



**Estrategias metodológicas para la incorporación de TIC en ambientes
tradicionales de aprendizaje**

Autor

Julián José Barragán García

Docente

Mg. Juan Hildebrando Álvarez Santoyo

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Facultad de educación

Especialización en educación con nuevas tecnologías

Abril del 2012



**Estrategias metodológicas para la incorporación de TIC en ambientes
tradicionales de aprendizaje**

Julián José Barragán García

**Trabajo de investigación para optar al título de
Especialista en Educación con Nuevas Tecnologías**

Docente

Mg. Juan Hildebrando Álvarez Santoyo

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Facultad de educación

Especialización en educación con nuevas tecnologías

Abril del 2012



ACEPTACIÓN

JURADO

JURADO

Ibagué, Abril de 2012



RESUMEN

Este proyecto investigativo pretende abordar y analizar el proceso de integración pedagógica de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las prácticas de enseñanza y aprendizaje del centro de educación primaria y secundaria colegio Tolimense de la ciudad de Ibagué, la cual es una institución que ha usado métodos pedagógicos tradicionales por más de 20 años. Para ello hemos planificado una investigación con metodología acción participativa en la que se realizó un estudio a lo largo de 20 semanas en la sección primaria de dicho plantel.

La recolección de datos se realizó a través de distintas técnicas cualitativas: encuestas y entrevista al profesorado, observaciones de campo de manera aleatoria a la infraestructura de la institución y a clases presenciales con integración de TIC, como también a los estudiantes.

Con el análisis de los datos obtenidos hemos pretendido identificar cómo los docentes del colegio Tolimense sección primaria, pueden mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje a partir del uso e integración de las TIC en sus estrategias metodológicas.

Los resultados alcanzados indican que las TIC usadas desde un enfoque pedagógico, más que técnico, pueden mejorar en gran medida la calidad en los métodos y la práctica docente de acuerdo a las necesidades que demanda nuestro contexto actual, la llamada sociedad de la información. Así mismo la figura del profesor u orientador, es un elemento catalizador relevante en el proceso y uso pedagógico de las TIC en la institución.

Palabras clave

Estrategias metodológicas de aprendizaje, integración pedagógica de las TIC, Tecnologías de la Información y Comunicación, tecnología educativa, TIC y educación, educación básica, tecnología y enseñanza, educación tradicional y TIC, incorporación de TIC, ambientes virtuales de aprendizaje.



CONTENIDO	Pág.
1. Introducción.....	6
2. Descripción del proyecto.....	7
3. Objetivos.....	9
4. Justificación.....	10
5. Antecedentes.....	13
5.1. Conclusiones generales de los antecedentes y aportes a nuestra investigación.....	18
6. Marco Teórico.....	20
7. Marco contextual.....	24
8. Metodología y plan de trabajo.....	25
8.1. Instrumentos de recolección de información.....	27
9. Limitaciones.....	28
10. Resultados y análisis de la información.....	29
10.1. Análisis de la encuesta.....	30
10.2. Análisis de la entrevista.....	35
10.3. Análisis de la observación de campo.....	37
11. Conclusiones.....	38
12. Propuestas de estrategias metodológicas mediadas por TIC.....	41
13. Recomendaciones.....	49
14. Bibliografía y recursos electrónicos.....	51
15. Tabla de anexos.....	56



1. INTRODUCCIÓN

Desde que Daniel Bells (1976) en épocas anteriores a 1973 acuñó el término “sociedad de la información”, en su libro “El advenimiento de la de sociedad post-industrial”, donde se formulaba que el eje central de nuestros días sería el conocimiento teórico, hasta los años 90, donde este postulado adquiere mayor relevancia por la llegada del Internet y las TIC, hemos visto como todos los campos relacionados con el conocimiento han cambiado, permeados por su relación con las nuevas tecnologías.

La educación es uno de esos campos que sin duda ha sufrido positivamente una reestructuración debido a su integración con las TIC, puesto que han surgido otras formas de aprender por la facilidad como hoy alcanzamos saberes, conceptos e información, que circulan en la red de redes, Internet, que construyen y aportan a nuestro intelecto.

Se ha generado entonces un reto en las instituciones educativas, que apunta y propende por usar o vincular las TIC en la práctica docente, aprovechando el momento histórico por el cual pasamos, pues las nuevas generaciones tienen otras necesidades diferentes a las de hace años, lo que hace fundamental la transformación de la educación tradicional y viejos métodos educativos.

Es necesario entonces que este cambio se geste desde el interior, en este caso, de los colegios, desde su planta física hasta sus directivas pasando por colaboradores, currículo y cuerpo docente, adecuando espacios necesarios para la implementación de las TIC, capacitando maestros, adoptando nuevas estrategias metodológicas basados en estas tecnologías siendo esta una herramienta muy poderosa para alcanzar objetivos en cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje.



Por ser una generación diferente, los estudiantes de hoy, nuestros “nativos digitales”, denominados así por (Fueyo 2011) debido a su dominio natural de los lenguajes digitales, debemos y es necesario aprovechar ese aspecto, en ese sentido cada vez más los países deben promover esta forma de progreso educativo, en ciudades grandes y pequeñas, donde sea posible por ubicación geográfica y alcances tecnológicos, descentralizando esta suceso de las capitales, pues al acercarnos a regiones menores, vemos como los docentes afrontan de manera distinta los instrumentos conceptuales y técnicos.

En el colegio tolimense de la ciudad de Ibagué, hace 5 años se han venido adaptando las TIC a sus espacios educativos y maneras de enseñar, lo cual ha generado cambios en las conductas y mentalidad particularmente en los maestros, quienes están al frente del proceso de enseñanza aprendizaje. Es entonces este transito educativo el que enmarca nuestra investigación, Educación tradicional VS Educación mediada por TIC.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

¿Cómo pueden los docentes del colegio Tolimense sección primaria, mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje a partir del uso e integración de las TIC en sus estrategias metodológicas?

Durante muchos años, se han implementado métodos tradicionales de enseñanza en los colegios, escuelas y universidades, Pulido (2009) afirma que la educación tradicional es aquella que se ha mantenido en el tiempo desde las antiguas civilizaciones, evidentemente ha cambiado la sociedad al igual que el conocimiento, pero, la esencia de ésta ha perdurado en el tiempo, entendiéndola como la acción que ejerce el docente (emisor) sobre el alumno (receptor) en un espacio adecuado para impartir sus conocimientos de manera rígida y pasiva.



No logramos relacionar las diferentes disciplinas, para mirar y alcanzar un mismo objetivo, construir un ser humano integral (desde sus ejes cognitivo, cultural, social, espiritual) capaz de asumir los retos que el mundo de hoy nos plantea, si no al contrario, se ha parcelado y dividido en materias el conocimiento, todas, apuntando para su lado, lo que ha puesto la educación, en la mira para sufrir un cambio inmediato usando y aprovechando el advenimiento de las TIC.

Nos encontramos inmersos en la sociedad del conocimiento, donde a tan solo un clic de distancia podemos encontrar diversa información, acerca de casi cualquier tema que se nos pueda ocurrir, presentada de manera dinámica (multimedia), poniendo en función todos nuestros sentidos, lo que hace mucho más interesante el aprendizaje, por eso sin lugar a dudas la educación de nuestro país, debe aprovechar este momento, y dar un giro a sus lógicas, mediado por las TIC, las cuales nos permiten desarrollar estrategias de aprendizaje colaborativo, donde mancomunadamente construimos conocimiento por medio de las herramientas que las tecnologías ofrecen.

Es entonces una necesidad urgente el asumir nuevos retos y replantear la educación tradicional, para que el ser humano pueda tener un desarrollo integral y aporte al desarrollo cultural, y socio-económico del país, pero, ¿sabemos cómo usar las TIC e involucrarlas en nuestras formas de educar?, ¿Estamos dispuestos a asumir nuevos roles como docentes y estudiantes, de acuerdo a las exigencias que acompañan las TIC integradas a la educación? ¿Tenemos la infraestructura suficiente para enfrentar esos cambios?

Vemos entonces la importancia de investigar y asumir nuevos roles, para interpretar cómo integrar las TIC en la educación e iniciar un nuevo camino en el



proceso de enseñanza aprendizaje, de acuerdo a las demandas educativas que se plantean en nuestro contexto inmediato.

Podemos plantear algunas de las estrategias metodológicas que el maestro puede usar en su rol:

1. Proponer el uso de las TIC como herramienta funcional para los procesos de investigación y consulta en los trabajos requeridos en clase.
2. Uso de plataformas o aulas virtuales como moodle o herramientas tipo blog para la entrega de trabajos o discusiones a modo de foro.
3. Plantear retos cognitivos a los estudiantes mediante el uso de las TIC
4. Comunicación constante, establecer canales eficaces para la comunicación: foro, correo, chat, video conferencias, etc.
5. Presentar contenidos significativos y funcionales, que sirvan al estudiante para resolver problemas de la vida diaria.
6. Solicitar la participación de los estudiantes, a través de actividades de distintos tipos y formatos mediante el uso de las TIC.
7. Fomentar un aprendizaje activo e interactivo del estudiante con relación a las TIC.
8. Potenciar el trabajo colaborativo en grupos de aprendizaje.

3. OBJETIVOS

General:

Formular estrategias metodológicas que integren las TIC en ambientes de aprendizaje tradicionales presentes en la sección básica primaria del colegio tolimense.



Específicos:

1. Identificar estrategias metodológicas efectivas para integrar las TIC en los procesos educativos de la sección básica primaria del colegio tolimense.
2. Determinar las características de infraestructura física en la institución educativa para la adecuada integración y funcionamiento de las TIC en los ambientes de aprendizaje
3. Establecer las ventajas de ambientes enriquecidos con TIC frente a ambientes tradicionales en la sección primaria del colegio tolimense.
4. Determinar el impacto de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje en ambientes tradicionales mediante la observación y el análisis de su implementación por parte de los docentes de la sección primaria del colegio tolimense.

4. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto nace bajo la necesidad de comprender la importancia del uso de las TIC en la educación tradicional y cómo al integrarlas con los procesos de formación, pueden surgir cambios favorables en el proceso de enseñanza aprendizaje gracias a la renovación de estrategias metodológicas por parte de los docentes de la sección básica primaria del colegio tolimense.

Las formas de aprendizaje han cambiado gracias las TIC, tenemos al frente un mundo lleno de información que sin duda nutre los procesos formativos, sin embargo, debemos revisar si las condiciones están dadas para afrontar este reto, por parte de las instituciones, docentes y estudiantado.



En primer lugar hablamos de las instituciones pues estas proveen las condiciones de estructura física y tecnológica para la implementación de las TIC, además también de ella se derivan sus directivas, que son las que promueven y direccionan los procesos educativos construyendo los lineamientos que luego los docentes deben cumplir de acuerdo a las condiciones dadas en el currículo.

En segundo lugar hablamos de los docentes, directamente responsables de aplicar y llevar a cabo los procesos formativos integrando las TIC en sus estrategias metodológicas, pues como afirma (Campos 2005) La incorporación de las tecnologías de comunicación e información al desarrollo profesional de los docentes es un imperativo, ya no se reduce solo a que los docentes conozcan y manejen equipos tecnológicos. El actual desafío está, sobre todo, en conseguir que los profesores y futuros profesores reflexionen, investiguen y comprendan cómo los estudiantes de hoy están aprendiendo a partir de la presencia cotidiana de la tecnología”, en ese sentido es importante resaltar que la capacitación hacia los docentes por parte de las directivas constituye un factor fundamental para la correcta aplicación e integración de las TIC en la educación.

En tercer lugar hablamos de los estudiantes, quienes darán sentido a los conceptos planteados por los docentes, son quienes aplican la tecnología día a día, aunque debemos precisar que el hecho que los estudiantes interactúen con las TIC a diario, no significa que su uso sea constructivo a nivel cognitivo, o que permee y fortalezca conocimientos que le permitan un desarrollo integral o que tan solo forje espacios de entretenimiento sin sentido, lo que si podemos observar es que los aprendices de hoy acceden a nuevas formas de aprendizaje y comunicación basados en las TIC.

El reto del docente está en comprender y descifrar esos nuevos códigos, esas nuevas lógicas de aprendizaje y comunicación de los jóvenes para poder actuar de manera acertada pues según afirma (Campos 2005)” Los niños y jóvenes de



hoy no aprenden solo desde al alfabeto, lo hacen a través de nuevos códigos que asimilan o inventan a partir de la imagen, el color, el movimiento. Las lecturas de los adultos de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo han sido sustituidas por lecturas diagonales, simultáneas, en varios planos y dimensiones, como simultáneas y diversas son las formas de expresión y comunicación que desarrollan las actuales generaciones.

La innovación educativa que supone el uso creciente de las TIC puede ir acompañada del cuestionamiento de las prácticas docentes habituales (Mendoza, Milachay y Martínez, 2004) los que nos sugiere un cambio y redireccionamiento en la práctica por parte de los maestros, que como lo indica (Marquina 2007) debe darse "específicamente en los cuatro elementos interrelacionados que componen el proceso de enseñanza-aprendizaje (E/A): diseño de contenidos temáticos, actividades, estrategias y evaluación, acompañado de una adecuada y constante capacitación del profesorado en el uso educativo de las TIC que comprenda los aspectos técnicos, metodológicos y actitudinales.

Es posible ver como cada uno de los actores debe intervenir en el proceso de manera proactiva, pues todos pertenecen a la cadena, por tanto cada eslabón es parte importante del proceso de implementación de las TIC en la educación tradicional que sin duda beneficiará a todos, construyendo nuevos modelos de formación con base en las necesidades y condiciones del contexto actual.

Los aportes del proyecto están encaminados al mejoramiento de la práctica docente, del proceso enseñanza aprendizaje, aprovechando las ventajas que trae consigo la integración de la educación con las nuevas tecnologías, también, a la potenciación de las capacidades y competencias que poseen hoy en día los jóvenes de acuerdo al contexto en el cual están inmersos.



5. ANTECEDENTES

De acuerdo a las consultas desarrolladas con relación al tema que plantea este anteproyecto encontramos diversas investigaciones en distintos espacios y contextos en Latinoamérica:

Se presenta a continuación un estudio realizado en la ciudad de Santiago de Chile por Orozco Canelo Inés Cristina (2006), titulado “El quehacer educativo de profesores de la escuela de Educación perteneciente a una universidad privada, de la comuna de Providencia en la Región Metropolitana identificada como una institución de Ciencias de la Informática, y que ha incorporado a su práctica pedagógica las Tecnologías de Información y Comunicación, TIC” cuyo propósito trazado es conocer el significado que le otorgan los profesores de la escuela de Educación, a la incorporación de las TIC en su quehacer pedagógico, en el contexto y condiciones que entrega la universidad. La investigación se realiza desde un paradigma de base cualitativo, basado en un diseño de estudio de caso. Las conclusiones a las que se llegó son las siguientes:

- Existe una cierta despreocupación por parte de los profesores frente a la incorporación de las TIC en su práctica pedagógica, en el contexto y condiciones que entrega la universidad

Los profesores le asignan un rol instrumental a las TIC, en su mayoría como una herramienta que ayuda al trabajo administrativo de su quehacer, en otros casos las utilizan como medio de comunicación y entretención, no se evidencia una intención educativa en ellas, no se aprecia tampoco una tendencia paradigmática de su uso en la práctica pedagógica.

Otro estudio sobre Posibilidades Educativas. Realizado en Barcelona España, por Capllonch Bujosa Marta (2005) “Las tecnologías de la información y la



comunicación en la educación física de Primaria” cuyo objetivo es averiguar el adecuado tratamiento que deben tener las tecnologías de la información y comunicación, tanto de la perspectiva del profesorado como del alumnado en la educación física de la escuela primaria, investigación realizada desde un estudio cualitativo fenomenológico, pero que además utilizó técnicas de recolección cuantitativa como complemento al análisis del objeto de estudio. Las conclusiones a las que se llegó son las siguientes:

- Existe en este momento una especial sensibilización frente a la tecnología en los centros escolares, que ha venido potenciada por un mayor número de inversiones en infraestructuras, tanto desde el sector público como el privado; un incremento de las investigaciones en este campo y, una mayor preocupación por la formación del profesorado.
- El profesorado no se siente preparado para afrontar las exigencias que conlleva el uso de la tecnología: sin duda el profesorado representa el elemento clave para la incorporación de la tecnología en el aula.

Sanhueza Vidal y Juan Alberto (2003), Realizaron una investigación desde un estudio cualitativo, de carácter descriptivo. Titulada “Características de las prácticas pedagógicas con Tics y efectividad escolar en un liceo Montegrande de la Araucanía Chile”, estudio que se trazó como objetivos conocer y describir las prácticas pedagógicas con incorporación de tecnologías, Conocer e identificar las variables de efectividad en las prácticas pedagógicas con incorporación de tecnologías y su relación con la dinámica y los actores presentes en el aula. Las conclusiones a las que se llegó son las siguientes:

- En cuanto a las prácticas pedagógicas con incorporación de tecnologías, éstas se caracterizan por desarrollarse principalmente en la sala de informática del establecimiento y por apoyarse en recursos didácticos



preparados por el profesor, las cuales permiten un orden y orientación previa al desarrollo de las actividades, el docente especifica objetivos y la tarea que el estudiante debe desarrollar,

- La incorporación de las TIC a la práctica docente ha generado profundas transformaciones en el proceso de enseñanza tradicional, cambios en la infraestructura de la clase, donde el computador y los software con los cuales interactúan los sujetos, le permiten al alumno trabajar en forma autónoma, buscar información y desarrollar procesos de investigación para sistematizar aquellas informaciones a nivel local logrando construir sus aprendizajes, mientras los docentes se convierten en mediadores de tales procesos a través del monitoreo del trabajo y de la retroalimentación de las actividades desarrolladas con las TIC.

Por otro lado encontramos un estudio realizado por Fernández Morantes y Cebreiro López (2003), “La integración de los medios y nuevas tecnologías en los centros y prácticas docentes”, formulado con la pretensión de conocer los medios audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías que utilizaban los profesores en los centros de primaria y secundaria de la comunidad autónoma gallega, para qué y cómo los utilizaban y desde qué ideas previas o preconcepciones sobre los medios lo hacen.

Su objeto de investigación fue: Analizar cómo están presentes los medios audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en los centros educativos gallegos y conocer los aspectos organizativos de estos centros que facilitan o dificultan la integración de los medios en la enseñanza. Analizar el papel que le otorgan los profesores a los diferentes medios en la enseñanza, los usos que hacen de éstos medios y conocer las principales dificultades con las que se encuentran para su integración educativa. Conocer la formación que poseen los profesores en medios



audiovisuales, informáticos y Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación y la importancia que le atribuyen a dicha formación. Investigación realizada desde la metodología de investigación de tipo descriptivo. Presenta las siguientes conclusiones:

- El equipamiento de los centros en lo que a medios se refiere es insuficiente de acuerdo a las necesidades y demandas de la sociedad actual y los profesores no lo consideran satisfactorio. Además, los centros no disponen de los medios y nuevas tecnologías que los profesores consideran más útiles en la enseñanza.
- Casi la mitad de los centros educativos estudiados no disponen de aulas específicas de medios audiovisuales e informáticos). Los profesores que utilizan estas aulas no suelen tener dificultades cuando trabajan en ellas.

No obstante hay que tener en cuenta que la frecuencia de uso es baja y por tanto las posibilidades de experimentar dificultades de uso son menores.

- Los profesores opinan que como colectivo profesional no están suficientemente formados ni para el manejo técnico de los medios, ni para su integración curricular, su formación en medios audiovisuales, informáticos y TIC es deficiente.

A nivel nacional encontramos la investigación “Estrategias de formación de profesores universitarios para el uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) a partir del sistema de aprendizaje let me learn: dos estudios de caso” realizada por Villamizar Carrillo Laura Patricia (2007). Investigación que tiene como objetivo principal plantear un conjunto de estrategias de formación en TIC para dos grupos de profesores pertenecientes al Departamento de Ingenierías Electrónica, Eléctrica, Telecomunicaciones y Sistemas de la Universidad de Pamplona en Colombia y al Departamento de



Electrónica, Eléctrica, Automática e Ingeniería Informática de la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona en España, a partir de la aplicación del sistema de aprendizaje Let Me Learn.

Este sistema consta, de manera general, de una teoría, el Modelo Interactivo de Aprendizaje y un instrumento validado desde 1998 y utilizado en aproximadamente 40.000 personas, llamado LCI (Learning Connections Inventory).

Esta metodología presenta ventajas para el conocimiento de los procesos de aprendizaje adoptados por los individuos y se plantea como una herramienta para descubrir las razones que llevan a los docentes a utilizar o no los recursos tecnológicos en su labor profesional. La autora de esta investigación es profesora de la Facultad de Ingenierías y Arquitectura de la Universidad de Pamplona. La recolección de información se hace a través de dos cuestionarios para conocer la utilización e importancia que los profesores y estudiantes involucrados. La metodología utilizada es de naturaleza mixta, cuantitativa en el sentido que se describen los usos que los profesores hacen de las TIC y los patrones de aprendizaje y cualitativa a través del análisis de los estudios de caso (Colombia y España) y la generación de soluciones a través de un conjunto de estrategias de formación. Presenta las siguientes conclusiones:

- Respecto al uso e importancia de las TIC en los contextos analizados se comprobó que la formación técnica es muy buena pero en lo que se refiere a la formación didáctica hay mucho por hacer y por esto una alternativa que potencie el proceso de aprendizaje tanto de los profesores como de sus estudiantes, como Let Me Learn ha demostrado hacer, es bienvenida cuanto antes.



- Para el caso colombiano según Villamizar (2007), se considera que es muy importante desarrollar actividades encaminadas a la integración didáctica de las TIC. Solo el 25% de los profesores de la muestra creen que en general los profesores universitarios están preparados para esto y aunque entre el 55% y el 75% de los profesores colombianos de la muestra creen tener una formación adecuada, se sugiere que una formación didáctica enfocada en el estudiante es de vital importancia.

5.1. Conclusiones generales de los antecedentes y aportes a nuestra investigación

De acuerdo a la lectura realizada en los anteriores documentos de investigación se puede concluir de manera general que:

1. Para una plena integración de las TIC en el quehacer pedagógico es importante que se tenga una infraestructura adecuada en las instituciones, que se cuente con los recursos técnicos o tecnológicos, por ejemplo salas con equipos o computadores, herramientas como video beam, DVD, televisores, aulas virtuales propuestas, dirigidas y orientadas por docentes, blogs institucionales, esto apoyado desde los estados, el sector privado y público, es un trabajo mancomunado de toda la sociedad.
2. Los docentes deben tener una capacitación adecuada con respecto a la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje que le permitan actuar bajo el rol de mediadores y orientadores, pero no basta solo con tener los elementos técnicos o tecnológicos en las aulas, debemos comprender su uso pedagógico y didáctico más allá del instrumental. La integración de las TIC en el uso de estrategias metodológicas debe aportar al cambio de discurso por parte de los maestros frente a sus estudiantes,



todo acorde con los nuevos retos que nos plantea el contexto de las tecnologías de la información aplicadas a la comunicación y educación.

Las capacitaciones deben estar enfocadas en la comprensión del uso en el aula de las TIC y como estas aportan al mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje, para un mayor impacto la formación que se brinde a los docentes debe basarse en la práctica, plantear información y conocimiento de manera que el docente pueda aplicar en caliente con sus grupos de trabajo, y no solo documentación del tema de manera expositiva.

La regularidad de las capacitaciones debe ser semanal por un periodo de 6 meses o el tiempo que se requiera para estandarizar los conceptos que requieren los docentes.

3. La capacitación en los docentes debe ser motivada por su entorno para que sus resultados sean óptimos, ya que muchos maestros son renuentes a emprender nuevos caminos por la costumbre que han mantenido durante años. Esa motivación debe darse de manera natural, comprendiendo que el contexto al cual nos enfrentamos hoy en día, devela nuevos retos y oportunidades con el avance de las tecnologías aplicadas a la educación.
4. La integración de las TIC en el uso de estrategias metodológicas, demanda unas necesidades de tipo formativo en los maestros pero también en los estudiantes ya que ellos deben comprender el uso pedagógico de las herramientas tecnológicas y no solo el recreativo, por ejemplo el chat como generador de procesos colaborativos de aprendizaje.
5. Los anteriores estudios sin duda favorecen nuestra investigación pues nos dan otra perspectiva de cómo podemos aplicar e integrar las TIC en la educación tradicional por medio de estrategias metodológicas innovadoras,



observando la importancia de una reestructuración en los métodos y lógicas con que se viene trabajando por años en nuestro contexto.

6. MARCO TEÓRICO

Hace ya varios años se viene presenciando como las tecnologías de la información han incursionado de manera directa y profunda en nuestra sociedad. Según la federación para el aprendizaje (2002) La sociedad de la información, como se ha llamado a esta era, ha generado grandes transformaciones y beneficios tanto en la banca como en el comercio, la industria, el entretenimiento, etc. Alcanzar estos beneficios requiere acoplar la tecnología de información con un replanteamiento claro de los procesos, las estructuras administrativas y la descripción de los trabajos de las personas e instituciones involucradas. No hay razón para creer que en la educación va a ser diferente. Federación para el aprendizaje.

En ese sentido La práctica educativa se ha transformando, desde los métodos tradicionales de enseñar y aprender, pasando por las formas de investigar, hasta la manera como los docentes presentas los contenidos de sus clases.

Sin duda Internet ha jugado un papel fundamental en este proceso, se ha democratizado en cierto modo la información, a solo un clic de distancia podemos encontrar miles de datos que nutren nuestro intelecto y además amplían nuestro espectro de saberes. Rey y Mármol (2006) afirman que Estas redes, dispersas de comunicación, conectan a millones de ordenadores cuyos usuarios intercambian recursos informáticos independientes del ordenador que usen, Internet ya no es un servicio privilegiado.

El mundo avanza y las generaciones cambian, ahora mismo, emergen los llamados “nativos digitales” Prenskay (2001) concepto mencionado por Marc



Prensky, en un ensayo titulado “La muerte del mando y del control”, donde los identificaba con aquellas personas que han crecido con la Red, “Nacieron con las TIC, satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y, tal vez, también de formación García – Portillo – Romo – Benito (2007). Nos referimos a personas jóvenes que ostentan este título por haber nacido en los albores de esta era y que además se han formado bajo sus influencias, lo que ha hecho que las prácticas y estructuras educativas estén cambiando.

Este cambio para los que vienen con esa información en su cosmovisión, los nativos digitales, es algo natural, sin embargo el reto ha sido para los docentes e instituciones que han venido usando por décadas métodos tradicionales en los procesos de enseñanza aprendizaje, desde la manera de educar hasta las tecnologías usadas para alcanzar el conocimiento.

Podemos revisar entonces como la educación se transformo mediante la llegada de las TIC, dentro de esos cambios de manera positiva vemos que el trabajo colaborativo predomina por cómo nos comunicamos, mediante chats, correos y modelos versátiles que permiten la interacción plena de los individuos, haciendo el traspaso de datos algo fácil y rápido.

Según Salinas (2004) el modelo didáctico de las Comunidades Virtuales de aprendizaje es el aprendizaje colaborativo, que se centra en el alumno mejor que en el profesor y donde el conocimiento es concebido como un constructo social, facilitado por la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales, el rol del profesor cambia de la transmisión del conocimiento a los alumnos a ser facilitador en la construcción del propio conocimiento por parte de estos .

Existe una vasta cantidad de información a la cual podemos recurrir desde Internet, claro está, con la debida instrucción de los maestros o guías, y es aquí



donde vemos la importancia y el reto de estos pues deben estar acordes al momento histórico en el cual nos encontramos, pues si el guía de un recorrido no conoce el camino como si lo pudiera conocer el guiado, sería incoherente el proceso de formación, y en ese sentido la sociedad se vería afectada por la no evolución, si no al contrario, se presenta la confusión y la desorganización en los métodos de investigación y acceso al conocimiento.

Vezub (2007) afirma que en varios países de América Latina el proceso de tercerización, es decir la elevación del nivel educativo donde se realiza la formación de docentes para la educación primaria o básica es bastante reciente, los estudios docentes pasaron al nivel superior en Colombia hacia 1994, lo que podría parecer un proceso de tiempo atrás, no se ve muchas veces reflejado en las regiones más pequeñas, en este caso Ibagué, por la condición de ser un país centralista, esto nos permite comprender la demora en la adecuación a la práctica docente, de las nuevas tecnologías como elemento o herramienta para uso educativo y didáctico.

Seguido a esto (Vezub 2007) nos muestra que si se habla, por ejemplo, de la necesidad de incorporar las Nuevas Tecnologías de la Información a los procesos de enseñanza, es probable que los gobiernos equipen a las escuelas y reformen el currículum. Pero inmediatamente caerán en la cuenta de que es necesario capacitar a los docentes para que utilicen las TIC en sus clases. De lo contrario el intento fracasará.

González (2008) indica que, particularmente los profesores, deben contribuir con una práctica educativa innovadora, para favorecer el transitar de la sociedad de la información a las sociedades del conocimiento, estos, tienen la responsabilidad de integrar en su práctica estrategias creativas, puesto que en las sociedades del conocimiento, los valores y prácticas de creatividad e innovación desempeñarán



un papel importante, para responder mejor a las nuevas necesidades de la sociedad.

Las estrategias didácticas según Cammaroto (1999) suponen un proceso enseñanza aprendizaje, con ausencia o sin ausencia del docente, porque la instrucción se lleva a cabo con el uso de los medios instruccionales o las relaciones interpersonales, logrando que el alumno alcance ciertas competencias previamente definidas a partir de conductas iniciales.

Dentro de las competencias que el maestro debe potenciar para obtener resultados positivos con el uso de las prácticas innovadoras mediadas por TIC, vemos como la autonomía aparece como elemento fundamental en el estudiante, ya que como afirma Díaz (2002) las estrategias de enseñanza y aprendizaje antes de considerarse antagónicas, deben considerarse complementarias en el proceso de enseñanza aprendizaje, con la finalidad de lograr que el aprendiz sea más autónomo y reflexivo.

En ese orden de ideas, no cabe duda la importancia en los docentes de actualizar sus conocimientos conforme a las necesidades de hoy, a nivel tecnológico y de práctica con herramientas como el computador y los diversos programas o aplicaciones que permiten el desarrollo adecuado de las TIC en la educación.

Las instituciones educativas han tenido, a su vez, que renovarse a nivel de estructura, espacios, adecuaciones tecnológicas en el aula, y lugares donde se accede al conocimiento para adecuar estas nuevas formas de enseñar y aprender.

Nos enfrentamos a grandes retos, pero sin duda, debemos aprovechar, descubrir y aplicar las ventajas que nos brinda la educación mediada por TIC, que hoy se encuentra inmersa en nuestra sociedad, y no solo a nivel global si no, de manera local, en regiones o ciudades pequeñas, pues desde allí empezaremos a construir y generar el cambio.



7. MARCO CONTEXTUAL

Población

La investigación se realizó en la sección primaria del Colegio Tolimense, el cual es una institución educativa privada de perfil católico, perteneciente a la Arquidiócesis de Ibagué, que inició sus labores el 9 de febrero de 1934 en el corazón de Ibagué y en el año 2009 conmemoró 75 años de historia.

El colegio cuenta en este momento con una planta docente de 32 maestros, 4 en preescolar y 28 los cuales apoyan primaria y bachillerato de acuerdo al perfil profesional, estos oscilan en edades de los 25 a los 60 años de edad, el 60% son maestros que están en el rango de 25 a 38 años de edad y un 40% entre los 39 y los 60 años de edad. De ese grupo de docentes, el 10% es el más antiguo en el colegio, pues están hace mas de 30 años, el resto ha venido ingresando o rotando entre los últimos 10 o 5 años.

Dentro de las características del colegio vemos que sus objetivos propenden por formar seres con capacidades éticas, espirituales y cognitivas ricas en valores que permitan un desarrollo integro en el ser humano.

Este trabajo contó con una muestra de 6 maestros de la sección primaria de 1ro a 5to, con edades entre los 25 y 60 años de edad, quienes están directamente vinculados en el proceso de cambio entre la educación tradicional y la educación con el uso y aplicación de las TIC. También se observaron los estudiantes participantes (20 en promedio) de una clase escogida aleatoriamente donde se de uso a las TIC como herramienta pedagógica.

De acuerdo a los cambios que ha tenido la educación en el contexto actual y las exigencias que esta demanda, hace 5 años las directivas del colegio han venido



avanzando e implementando el uso de las TIC en sus procesos educativos luego de trabajar por más de 70 años bajo los métodos de la educación tradicional.

En este proceso se han vinculado los docentes, el estudiantado, la parte administrativa y también se han hecho algunos cambios en cuanto a la planta física con el fin de poder implementar nuevas metodologías basadas en el uso y aprovechamiento de las TIC.

En la institución, específicamente en la sección primaria, como hemos mencionado anteriormente, encontramos docentes con más de 30 años de antigüedad, como también otros que son nuevos en el plantel con no más de 5 años ejerciendo su labor allí, lo que enriquece nuestro proceso investigativo ya que los docentes que tienen más experiencia han tenido que cambiar sus estrategias pedagógicas por la integración de las TIC en los procesos educativos del colegio, por otra parte vemos como los maestros más jóvenes han estado cercanos al uso de las tecnologías en sus formas de enseñar por el contexto en el cual han aprendido y desarrollado sus labores.

8. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

Para este proyecto se escogió la investigación acción participativa ya que de acuerdo a los planteamientos de Lewin Kurt (1946) esta es una forma de cuestionamiento reflexivo llevada a cabo por los propios participantes en determinadas ocasiones con la finalidad de mejorar la racionalidad y la justicia de situaciones, de la propia práctica social educativa, con el objetivo también de mejorar el conocimiento de dicha práctica y sobre las situaciones en las que la acción se lleva a cabo.

El estudio está enfocado hacia un tema de importancia educativa: Cómo pueden los docentes mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje a partir del uso e



integración de las TIC en sus estrategias metodológicas. En este proceso investigativo, en primer lugar se encuestó un grupo focal de 5 maestros, se entrevistó a 1 y se observó 1 clase aleatoriamente, como también se hicieron observaciones directas en la institución, este proceso se llevó a cabo en la sección primaria del colegio tolimense el cual ha usado por más de 60 años métodos tradicionales en sus clases y se encuentra incorporando las TIC como una nueva herramienta en el desarrollo de sus clases, en este caso en la sección primaria, los maestros de materias como ciencias naturales, sociales y ética han desarrollado el “edublog”, que se encuentra al interior de la pagina del colegio , allí los estudiantes ingresan y según las indicaciones del maestro, revisan y desarrollan trabajos, exploran fuentes de consulta e interactúan con sus demás compañeros y profesor en foros destinados para debates que surgen a partir de sus investigaciones.

De acuerdo a este ejercicio se analizó si los docentes usan las TIC solo para consultas e intercambio de datos, o también de manera interactiva proponen trabajos donde intervengan las TIC como creación de videos, presentación de trabajos con aplicaciones o realización de multimedias. Por otra parte se revisarán de manera directa estos espacios de interacción entre docentes y estudiantes para saber la intensidad y el flujo de comunicación e interacción que se presenta a través de estos medios.

Incluimos en la anterior observación, la infraestructura de la institución en este caso la página del colegio, sus blogs, los salones y sus recursos tecnológicos (televisores, computadores, video beam, dvd, etc.) las redes o conexiones a Internet, y cómo todo esto influye en la adecuación e integración de las TIC en la práctica docente,

Luego de la fase de observación y aplicación de los instrumentos de recolección de datos, que consta de 6 semanas, se procedió hacer la planificación o desarrollo



de un plan de acción que consta de dos semanas, encaminado en mejoramiento de las estrategias pedagógicas usadas antes de la aplicación del proyecto, analizado y descubierto con el diagnóstico inicial, cabe decir que se dio prioridad en la implementación de acuerdo a las necesidades observadas en cada contexto.

Seguido a lo anterior, se paso a la puesta en marcha del plan de acción realizado, lo cual tuvo una duración de 8 semanas, haciendo frente a las necesidades que demande el problema observado.

Después se dio paso la fase de reflexión o análisis que fue de 3 semanas, la cual nos permitió valorar la acción desde lo previsto y deseable y a sugerir un nuevo plan.

Por último se procedió a la fase de revisión de resultados y conclusiones que se constituyo en una semana, donde se determinó el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

8.1. Instrumentos de recolección de información

La naturaleza de la investigación acción nos permitió usar instrumentos de recolección de datos que aplicamos a la muestra de la población seleccionada en el proyecto y son:

1. Una entrevista, cinco encuestas, una observación de campo en una clase seleccionada aleatoriamente y observaciones directas a la institución, que determinaron la información que requerimos para dar cumplimiento a los objetivos planteados. La encuesta propone 9 preguntas, 3 de tipo abierto y 6 de tipo cerrado, con relación a la integración de las TIC en ambientes tradicionales de aprendizaje.

La entrevista fue de carácter abierto y buscaba conocer más a fondo lo que piensan los docentes con respecto a los siguientes ejes:



La inclusión de las TIC en sus prácticas educativas y la actualización de conocimientos que estos deben hacer en cuanto a tecnología se refieren, el respaldo tecnológico que brinda el plantel educativo (infraestructura) la comprensión del uso pedagógico de la tecnología y el impacto de esta en los estudiantes.

2. La observación de campo, donde se forjó un análisis de experiencias y análisis de contenidos en las clases, todo con el fin de comprender y adquirir la mayor cantidad información, con base en comportamientos, conductas y acciones de los actores, que permitieron comprender cuales son las variables puntuales para mejorar las estrategias tradicionales de aprendizaje, a través de la integración de las TIC. Se observo si la infraestructura de la institución escogida cuenta con los recursos suficientes para integrar las TIC, como por ejemplo, conexiones de luz, red para internet, computadores, video beam etc. Se analizó si los profesores cuentan con la capacitación suficiente para enfrentar este nuevo reto y sobre todo, guiar y direccionar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje mediante las TIC. Por medio de las grabaciones y diarios evidenciamos de qué forma impactan las TIC en el proceso de enseñanza tradicional. La duración del estudio cuenta con un tiempo estimado de 20 semanas lo cual puede variar según sean los resultados iniciales de la investigación.

9. LIMITACIONES

Dentro de las limitaciones para desarrollar el proyecto observamos las siguientes:

Falta de cooperación de los estudiantes para brindar información concreta, aparte de las observaciones, pues al ver personas ajenas al colegio, demuestran cierto



rechazo o pereza a las preguntas que puedan surgir en charlas o entrevistas generadas espontáneamente o intencionalmente por parte de los investigadores fuera del salón de clases, muy pocos brindan datos que aportan de manera clara y directa a la investigación.

Por otra parte en las observaciones de campo los estudiantes y docentes pierden la naturalidad al momento de hacer las clases, ya que al sentirse observados pueden llegar a sobreactuar o cohibirse en determinadas situaciones, cabe aclarar que la investigación se realiza de manera discreta y cómoda para todos los actores, sin embargo la misma acción de estar presentes analizando el comportamiento al interior del salón de clase por parte de personas no habituales en ese contexto, genera este ambiente.

Por último, la colaboración de los maestros es clave para el proceso investigativo, la mayoría acepta y colabora con entusiasmo, responden las encuestas de manera cómoda y honesta, pero por el tema de la investigación, que se centra en la incorporación de TIC en ambientes tradicionales, algunos docentes, sobre todo los de mayor edad, se sienten apenados por no tener conocimientos suficientes en este tema, lo que causa cierta molestia, y así mismo algunas respuestas de las encuestas pueden no coincidir con la realidad de sus experiencias.

10. RESULTADO Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el proceso de recolección de datos se realizaron 5 encuestas (**ver tabla de anexos**) a 5 docentes del colegio, una entrevista y un diario de campo como también observaciones directas al plantel educativo y una clase escogida aleatoriamente.



A partir del procesamiento de la recolección de datos, se realizó el análisis descriptivo de las variables más importantes derivadas de los instrumentos de investigación, que permitieron determinar de acuerdo con los objetivos:

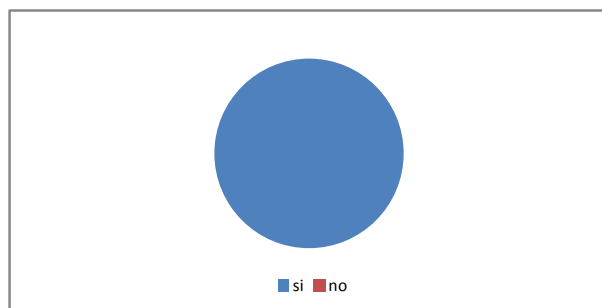
1. Nivel de conocimiento y aplicación de las TIC en el aula o clase.
2. Comprensión sobre el uso pedagógico de las TIC
3. Respaldo de la institución a nivel tecnológico (infraestructura) como también a nivel de capacitación sobre el tema.

10.1. Encuesta: La encuesta se direccionó para recoger datos a nivel colectivo sobre el uso de las TIC en la institución y se obtuvieron los siguientes datos:

A la pregunta ¿Sabe usted qué y cuáles son las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación)? El 100% respondió si, el 80% argumento que había aprendido en la institución y el 20% ha escuchado del tema pero no ha profundizado.

Estrategias metodológicas para la incorporación de TIC en ambientes tradicionales

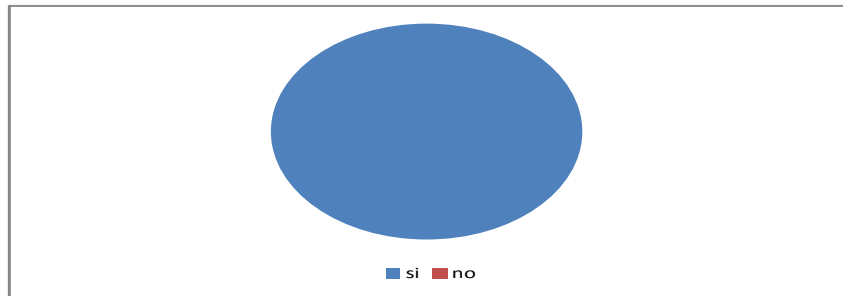
Personas encuestadas	1. ¿Sabe usted qué y cuáles son las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación)?		
	si	no	por que?
1	x		He aprendido en la institución
2	x		He aprendido en la institución
3	x		He aprendido en la institución
4	x		He aprendido en la institución
5	x		He escuchado del tema pero no he profundizado
Total	5		





A la pregunta ¿En sus clases usted usa o ha usado alguna forma de TIC? El 100% respondió si, el 60% argumento que hace dinámicas las clases, un 20% que hace más atractivas las clases, y otro 20% que los estudiantes se interesan más por los temas

2. ¿En sus clases usted usa o ha usado alguna forma de TIC?			
Personas en	si	no	por que?
1	x		Es importante para hacer didactica la clase
2	x		Es importante para hacer didactica la clase
3	x		Hace mas atractiva hacer didactica la clase
4	x		Es importante para hacer didactica la clase
5	x		Los estudiantes se interesan mas por los temas
Total	5		



A la pregunta ¿Comprende la importancia de la relación entre las TIC y la educación? El 100% respondió si, el 60% argumento que hace dinámicas las clases, un 20% que es mas interactiva la educación y un 20% que hay más interés en los estudiantes

3. ¿Comprende la importancia de la relación entre las TIC y la educación?			
Personas en	si	no	por que?
1	x		Hace mas dinamicas las clases y los temas
2	x		Hay mas interes por parte de los estudiantes
3	x		Hace mas dinamicas las clases y los temas
4	x		Es mas interactiva la educación
5	x		Hace mas dinamicas las clases y los temas
Total	5		





A la pregunta ¿En su lugar de trabajo, cuenta con los recursos necesarios para el uso o implementación de las TIC? El 100% respondió si, un 40% argumentó que cuentan con las herramientas necesarias, un 20% que cuentan con salón de informática, otro 20% que cuentan con blogs y la página del colegio para interactuar con los estudiantes, un 20% que tienen dvd, televisores y aula interactiva.

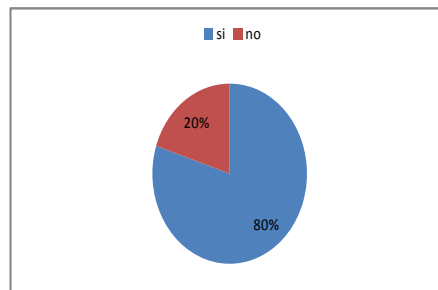
4. ¿En su lugar de trabajo, cuenta con los recursos necesarios para el uso o implementación de las TIC?			
Personas en	si	no	por que?
1	x		Contamos con las herramientas necesarias
2	x		Tenemos salon de informatica
3	x		Existen los blogs en la página del colegio para interactuar con los estudiantes
4	x		Tenemos dvd y televisores en el aula interactiva y la biblioteca
5	x		Existen las herramientas necesarias
Total	5		





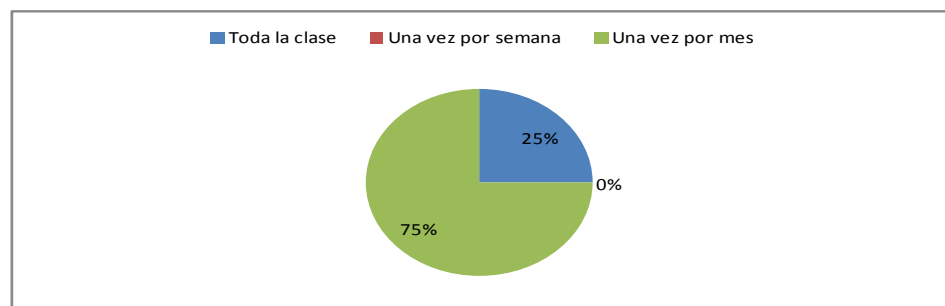
A la pregunta ¿Ha sido capacitado para el uso y manejo de las TIC? El 80% respondió si, un 20% no, el 80% argumento que el colegio los ha capacitado, el 20% que no ha asistido por poco tiempo y no entiende muy bien el tema.

5. ¿Ha sido capacitado para el uso y manejo de las TIC?			
Personas en	si	no	por que?
1	x		En el colegio nos capacitan para usar las TIC
2	x		En el colegio nos capacitan para usar las TIC
3	x		En el colegio nos capacitan para usar las TIC
4	x		En el colegio nos capacitan para usar las TIC
5		x	No he asistido a las capacitaciones por tiempo con los estudiantes, ademas no entiendo muy bien el tema por eso me da pena
Total	4	1	



A la pregunta ¿Cuánto tiempo dedica usted en sus clases al uso de las TIC? El 60% respondió una vez por mes, un 20% toda la clase, y otro 20% una vez por semana.

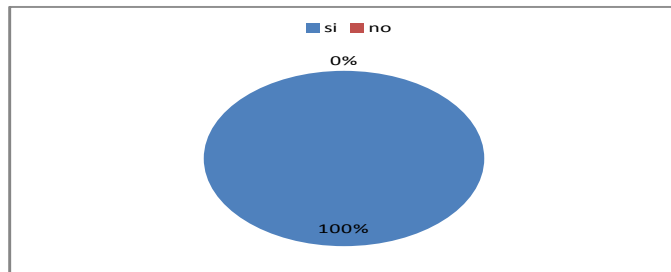
6. ¿Cuánto tiempo dedica usted en sus clases al uso de las TIC?						
Personas en	1 hora	1/2 hora	Toda la clase	Una vez por semana	Una vez por mes	Nunca
1					x	
2					x	
3					x	
4			x			
5				x		
Total			1		3	





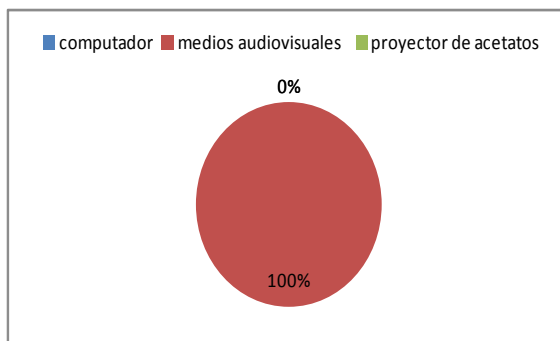
A la pregunta ¿Existen espacios destinados en la institución para el uso de las TIC? El 100% respondió si, un 40% argumento que esta el aula interactiva, un 40% la biblioteca y un 20% en algunos salones.

7. ¿Existen espacios destinados en la institución para el uso de las TIC?			
Personas en	si	no	por que?
1	x		Esta el aula interactiva
2	x		En la biblioteca
3	x		En algunos salones
4	x		La biblioteca
5	x		El aula interactiva
Total	5		



A la pregunta ¿Qué tipo de TIC utiliza habitualmente en el aula de clase? El 80% respondió medios audiovisuales, y el 20% restante Computador.

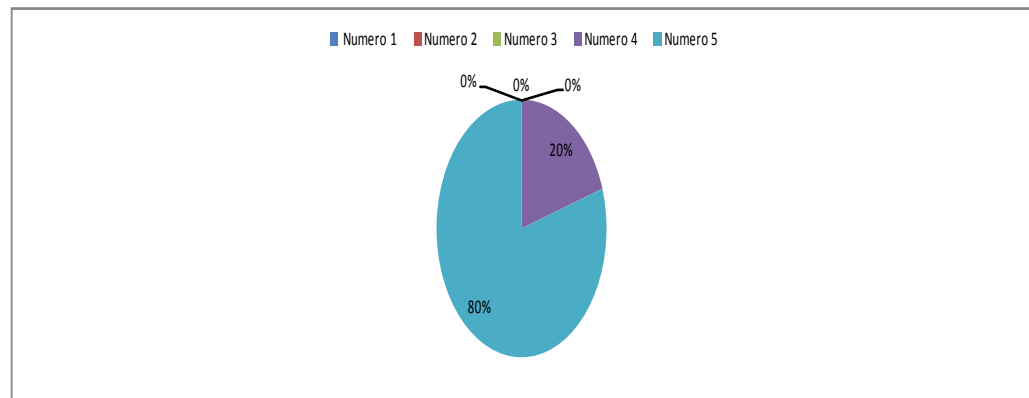
8. ¿Qué tipo de TIC utiliza habitualmente en el aula de clase?			
Personas en	Computador	ector de diapo	Medios audiovisuales
1			x
2			x
3			x
4			x
5	x		
Total			5





A la pregunta ¿Califique de 1 menor a 5 mayor de acuerdo al puntaje que crea pertinente cuanto considera que el aprendizaje se facilita mediante el uso de las TIC en la educación? Un 80% dijo 5 y un 20% dijo 4.

9. ¿Califique de 1 menor a 5 mayor de acuerdo al puntaje que crea pertinente cuanto considera que el aprendizaje se facilita mediante el uso de las TIC en la educación?					
Personas en	1	2	3	4	5
1					x
2					x
3					x
4					x
5				x	
Total				1	4



10.2. Entrevista: Para la entrevista y la observación de campo se escogió una docente y una clase de manera aleatoria, dentro de los datos más relevantes que pudimos obtener fueron los siguientes:

Los docentes comprenden qué y cuáles son las TIC, además también la importancia de estas para hacer más dinámicas, didácticas y atractivas las clases, obteniendo así más atención por parte de los estudiantes, pues esta generación se caracteriza por ser los llamados nativos digitales, ya que nacieron inmersos en un contexto tecnológico.



Podemos observar que la mayoría de veces se limita al uso de las TIC a espacios como el aula virtual o la biblioteca donde se cuenta con los recursos necesarios, pues los salones no tienen computadores o elementos tecnológicos (reproductores de sonido, televisores, dvd, etc.) cada docente debe trasportar los elementos al salón cuando ellos lo requieran desde el lugar donde están almacenados (biblioteca) según sea la actividad planeada.

Vemos que existe cierto miedo al momento de usar estas herramientas pues a la pregunta de que si maneja tecnologías en sus clases Martha Lucia García Bermúdez (docente de primaria del colegio Tolimense) afirma “A veces, la verdad en algunas clases, por ejemplo en clase de sistemas, o cuando asistimos a la biblioteca, de resto no mucho, me desenvuelvo mejor en el salón con el tablero y usando libros” seguido a esto dice “la verdad no las manejo mucho, a veces se tornan complicadas y pierdo mucho tiempo conectando y tratando de prender todo, mejor voy a la fija”

Sin embargo vemos que la institución capacita al personal en el uso de las TIC como nos cuenta Martha Lucia García Bermúdez (docente de primaria del colegio Tolimense) “Si, a veces nos hacen talleres, pero los profesores, o bueno muchos no todos, tomamos la clase en recocha, y es mas lo que se molesta que lo que se aprende, es mas falta de interés, aunque sí creo que es importante y últimamente estoy prestando más atención” no obstante algunos docentes no toman en serio estos talleres por lo cual el conocimiento puede llegar a ser superficial. El colegio cuenta con página web y un aula virtual, donde a través de blogs algunos maestros manejan trabajos e interactúan sobre algunas actividades, induciendo al uso de internet para procesos de búsqueda de información.

Vemos también, según la docente, que se ocupa mucho tiempo planeando las clases, la información se introduce en formatos digitales que posteriormente es



subida a la página web del colegio, requisito exigido por las directivas, también establecido en el currículo del colegio.

La docente también nos cuenta que los profesores con más conocimiento en TIC apoyan a los más rezagados en el tema, por otro lado afirma que el colegio se enfoca más en los trabajos e investigaciones presenciales, es decir, visitas a bibliotecas, búsqueda de libros, hemerotecas, en fin, textos físicos, y cuando se plantean tareas o trabajos con uso de la WEB los docentes deben estar atentos pues muchos estudiantes navegan en páginas de entretenimiento que no corresponden a los objetivos de la clase, como sitios de música y videos, perdiendo tiempo y concentración en las actividades programadas.

10.3 Observación de campo: Los docentes usan videos, documentales y audios para desarrollar temas en sus clases y hacer de ellas un proceso didáctico, de hecho son los más comunes en la mayoría de las clases, esto debido a la receptividad e interés en la clase por parte de los estudiantes, en algunas materias prevalecen el uso de las TIC, no es generalizado.

En la clase donde se realizó la observación de campo (Ética, 4to primaria) y que dio uso al video como intervención de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje, se pudo notar que los estudiantes estaban motivados y enganchados con las imágenes e historia, su atención estaba puesta en la película, esto se vio reflejado en la participación activa a posteriori, ya que según sus aportes lograron asimilar conceptos de la realidad con los planteados en la película. Esta actividad se dio bajo la instrucción previa del maestro, donde paso a paso explico cómo se desarrollaría.



11. CONCLUSIONES

La institución se preocupa por capacitar a los docentes en el uso de las TIC, además con el tiempo ha venido mejorando sus condiciones de infraestructura y tecnología lo que brinda mejores garantías para el uso de las TIC, sin embargo no todos los docentes están prestos a usar las TIC en sus prácticas educativas, lo que puede obedecer a la edad y las costumbres practicadas durante años.

1. Algunos docentes a pesar de la capacitación que reciben en la institución no sienten atracción por el tema pues sienten miedo o pena por la falta de conocimiento, por ende no se aprovechan los espacios de formación como es debido, lo cual es un llamado a la institución para que motive a todos los docentes en la implementación de las TIC en sus prácticas y sobre todo a que se formen y aprendan con gusto por la evolución misma que ha tenido la sociedad gracias a las TIC.
2. Los docentes más jóvenes están prestos a comprender y usar las TIC en las clases, los antiguos son más reactivos a implementar el uso de la tecnología en sus prácticas educativas, sin embargo algunos de los más antiguos toman como un reto el tema lo que permite les avanzar en los conocimientos y la práctica.
3. Los docentes son conscientes de la importancia del uso de las TIC en clase por la experiencia que han tenido, la receptividad en los estudiantes pues tienen una relación directa con el tema por ser nativos digitales, el dinamismo en las clases, la interactividad con la educación y la capacidad de comprender mensajes contextualizándolos con la realidad, permite que el conocimiento trascienda y se aplique en cada entorno particular.
4. Los docentes usan las TIC como herramienta de presentación de los temas en algunas clases y se tienen destinados lugares específicos para ello,



como la biblioteca o los salones de informática, el aula interactiva o virtual, existen conocimientos técnicos de los aparatos, en algunas materias se plantean trabajos por medio del aula virtual, y por este mismo medio los estudiantes envían sus respuestas, los docentes motivan e impulsan al uso de Internet para desarrollar procesos investigativos. Debemos decir que el uso y la implementación de las TIC, se da de acuerdo a las posibilidades económicas del colegio.

5. Las TIC más utilizadas por los docentes son, el televisor y Dvd para presentar audiovisuales que apoyen los temas tratados en clase, video beam, proyector de acetatos, Internet como apoyo investigativo y solo en algunas clases se desarrollan talleres donde intervienen aplicativos o programas de computador como en clase de informática o el aula virtual usada en algunas materias.
6. Los docentes se han dado cuenta de la importancia de las TIC por el comportamiento de los estudiantes en clase cuando se les da uso, lo que motiva a muchos a implementarlas en sus estrategias pedagógicas, por sus efectos en los estudiantes, mejorando así el proceso de enseñanza aprendizaje convirtiéndolo en algo divertido, permitiendo presentar saberes de diferentes maneras.
7. Los docentes con mas conocimiento apoyan al resto para avanzar en los procesos, mostrando así el trabajo colaborativo y en red que se maneja al interior de la institución, aspecto positivo que permite una evolución conjunta y participativa en el plantel.
8. Los docentes usan las TIC en la organización de sus clases, montan información correspondiente a la planeación de actividades en formatos digitales que pueden ser visualizados en la página y blog del colegio, las usan para la presentación de temas, vinculan y motivan a los estudiantes



con investigaciones a través del uso de internet, sugieren actividades colaborativas e individuales a partir del uso de audiovisuales, poniendo en plena interacción a los estudiantes con la tecnología, generando en ellos una postura crítica sobre la información que reciben, lo que nos muestra que existe un uso pedagógico de las TIC y no solo a nivel tecnológico.

9. Un punto importante es la autonomía que se va generando en los estudiantes por aprender al desarrollar sus trabajos, pues a pesar que necesitan de cierto modo la vigilancia del docente y la oportuna como también deseada orientación o guianza del mismo, es un proceso que se ha venido trabajando, sembrando y que puede a posteriori dar los frutos esperados.
10. El plantel cuenta con la infraestructura necesaria para la implementación de las TIC, conexiones, herramientas técnicas (televisores, dvd, computadores, video beam, proyector de acetatos conectividad a internet, aula interactiva o virtual) no en todas las aulas podemos encontrar esto, pero lo que hay se comparte de acuerdo a las clases y pre-organización de las actividades por los profesores.
11. Los estudiantes por ser nativos digitales se interesan fácilmente cuando se utilizan herramientas tecnológicas como el video o el computador, logran asimilar y relacionar los conceptos planteados en determinados documentales o películas a la vida diaria, lo cual permite una aplicación de los saberes adquiridos en su contexto particular o más cercano, este punto se torna muy interesante, ya que en últimas una de las finalidades de la educación es lograr que lo planteado en clases se use como recurso para las necesidades que se plantean en la cotidianidad, aprehender más que aprender. En ese orden de ideas vemos como el impacto de las TIC en la



educación es pertinente e importante para el desarrollo y acompañamiento de las prácticas educativas.

12. Propuesta de estrategias metodológicas mediadas por TIC

Dentro de las propuestas para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje y de acuerdo a las características que presenta el colegio Tolimense, encontramos las siguientes:

Los docentes del colegio tolimense deben comprender la importancia que representa hoy en día para los estudiantes la comunicación e interacción de saberes mediante el debate constructivo el cual se puede lograr usando la herramienta **Foro virtual educativo**, por tanto iniciar un proceso de intercambio cognitivo, donde se planteen y desglosen temas vistos en clase, a través de este medio, representaría una ventaja importante en el aprendizaje pues se estaría vinculando una herramienta de interacción comunicativa a los métodos de aprender. El docente debe organizar y convocar a estos espacios, con el fin de usar e integrar medios que son usados por los nativos digitales habitualmente.

Como menciona (Arango 2003) se presentan los foros virtuales, como espacios para las discusiones académicas que contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico estratégico, desde los diálogos argumentativo y pragmático, así como desde el rol que juega el moderador en este contexto virtual.

Se propone que el docente exponga un tema de manera presencial y a partir de este se generen unas inquietudes o ejercicio que se desarrollará de manera virtual, y que debe ser resuelto por medio del foro de manera grupal, potenciando así el trabajo colaborativo, investigativo y vinculando



las TIC. La búsqueda de información puede ser de manera presencial en bibliotecas o fuentes de la WEB, siempre haciendo uso de las referencias bibliográficas. Hay que poner en escena las reglas de trabajo en un foro educativo para que sea activo el proceso.

El foro virtual permite el intercambio de archivos, links informativos, publicar opiniones asincrónicamente, impulsando a opiniones reflexivas y mejor estructuradas lo que enriquece y nutre el conocimiento.

Requiere de un moderador y facilitador de contenidos que en este caso sería el docente quien deberá hacer la apertura, moderación y cierre con las respectivas conclusiones.

Pérez (2009) nos indica las funciones más importantes de un foro educativo virtual:

1. Intercambio de información

Este punto puede ser tan amplio como la actividad que se pueda desarrollar en el foro. El intercambio de información puede ir desde la simple petición de ayuda sobre algún tema en concreto, hasta la inclusión de texto o contenidos concretos, citas textuales referidas al tema tratado, pasando por la aportación de una referencia bibliográfica, o electrónica donde se trate el tema, inclusión de imágenes, documentos sonoros, vídeos, etc.

Además, podríamos señalar o destacar como una función básica y fundamental de los foros virtuales, el constituirse como un espacio de intercambio de experiencias, posibilitando aprender de lo que otros hacen, y enriquecer a los demás con lo que nosotros hacemos.



2. Debate dialogo y comunicación

Cuando un foro es creado con un fin concreto, desarrollar una actividad, realizar un trabajo engrupo, defender una postura determinada ante un tema,..., se dan situaciones en las que el simple intercambio de información pasa a ser un trabajo reflexivo, de diálogo y debate.

Es en este punto en el que el foro se transforma en una herramienta de intercambio de opiniones, en el que cada participante aporta sus propias experiencias, pudiendo argumentar y fundamentar sus respuestas o sus nuevos comentarios.

Todo ello puede derivar en un aprendizaje colaborativo, en un aprendizaje de lo dicho por los demás, enriqueciendo la experiencia y el conocimiento de todos.

Estas dos alternativas, el cambio de información y el debate y diálogo, pueden verse complementadas en las aportaciones de los participantes, añadiendo referencias textuales, bibliográficas, enlaces electrónicos que traten el tema debatido. Ofrece esta opción, la posibilidad, a los demás usuarios, de poder ampliar sus conocimientos, de poder saber más sobre el punto de vista del otro, etc.

3. Espacio de socialización

Además de para el trabajo a través del diálogo y el debate, se pueden observar los foros virtuales como espacios para la socialización.

La socialización es un factor fundamental que se da en todos los contextos, incluidos los virtuales. Si este proceso es positivo y se desarrolla dentro de canales de normalidad, comunicación entre los usuarios o participantes



será mejor y más fluida, entendiendo con normalidad, situaciones de respeto, educación, cordialidad, tolerancia, flexibilidad, etc.

Siempre se dan, dentro de los foros creados para trabajar, ciertos elementos de sociabilidad entre los participantes, normas de cortesía, saludos, bromas, que irán siendo más profundas en caso de tener un cierto grado de continuidad en el tiempo. Este comportamiento “social” suelen preceder a la aportación sobre el tema objeto del foro, sea del tipo que sea.

Teniendo todo lo anterior en cuenta, y de forma más concreta, dentro de los foros, se puede dar diferentes tipos de diálogos o comunicaciones como son diálogos sociales (de carácter informal), argumentativos, producidos por la defensa de una postura o argumento, o programáticos aportando conocimiento desde diferentes puntos de vista sobre un mismo concepto.

Todas estas formas de comunicación pueden darse en el mismo foro, no siendo necesario crear uno específico para cada tipo de comunicación. A medida, como ya indicábamos, que un mismo grupo de personas trabaja y realiza sus aportaciones, la relación se va tiñendo en algunos casos con rasgos de confianza, confidencialidad, etc., dándose comentarios en un tono más relajado, lo que va generando cierto “sentido de comunidad”.

4. Trabajo y aprendizaje colaborativo

Dentro de esta perspectiva de trabajo, los foros ofrecen una característica importante que es la de que las diferentes aportaciones individuales o grupales quedan por escrito y como referencia. Esto implica y hace que las aportaciones o respuestas de los demás estén bien pensadas y reflexionadas, obteniendo por tanto una mayor calidad que si el proceso se realizara de forma presencial, o de forma asincrónica.



El aprendizaje colaborativo a través de un foro virtual puede plantearse de diferentes formas.

Podemos analizar algunas como son, en primer lugar, la apertura de un foro en el que se trabajen uno o varios temas (los que sean, historia, arte, lengua, ciencias,...), sobre los que haya que discutir, debatir, bajo las propuestas y directrices de un moderador, necesaria figura como veremos más adelante; o la puesta a disposición de un foro alternativo en el que se traten casos de carácter más práctico o problemas que los participantes hayan podido tener en su trabajo individual, dando lugar así a que los demás también puedan trabajar de forma que colaboren en la resolución de problemas propios y ajenos, independientemente del tema que se trate en el foro principal. A esto añadimos una tercera alternativa orientada al trabajo colaborativo dentro de un foro, el desarrollo de tareas en grupo, donde, de forma consensuada se llegará a acuerdos, y a la realización de las actividades asignadas, siendo el role del moderador de un carácter menos directivo.

Se propone como estrategia metodológica de enseñanza la resolución de problemas, donde el maestro previamente indique, guie y dirija el tema a tratar o resolver, teniendo un norte claro en cuanto a los motores o lugares de búsqueda e investigación ubicados en la web. Como recurso para el desarrollo de esta actividad encontramos **La WebQuest**. Bernie Dodge (1995) plantea esta como una herramienta de apoyo para la programación de tareas o investigaciones y seguimiento, la intención es vincular y usar contenido, información o conocimiento de la web, de forma práctica para que el estudiante, motivado por el docente, vincule esos saberes a su realidad y contexto, es decir, se le dé un uso a los conceptos en situaciones reales, pasar del saber al hacer. Bernie(1995) plantea que el uso de WebQuest aporta numerosas ventajas para los alumnos:



- Permite que este elabore su propio conocimiento a la vez que realiza la tarea.
- Utiliza Internet con un objetivo claro y educativo.
- Emplea el tiempo de forma eficaz centrado en usar la información y no en buscarla.
- Permite el desarrollo de capacidades de análisis, síntesis y resolución de problemas.

Dodge también nos plantea la variedad de tareas que pueden realizarse a través de la webquest, se puede distinguir: tareas de recopilación, tareas de reiteración, tareas con misterio, tareas periodísticas, tareas científicas, tareas de enjuiciamiento, tareas de análisis, tareas de autoconocimiento, tareas de persuasión, tareas de creación de consenso, tareas de producción creativa y tareas de diseño. Creemos que ésta amplitud de tareas permitirá el uso de esta herramienta desde diferentes materias pertenecientes a las cuatro clásicas áreas de Educación Superior: Sociales, Técnica, Ciencias de las Salud y Humanas.

Se propone a los docentes como estrategia metodológica de enseñanza la explicación y exposición didáctica de temas o conceptos creativamente, para que los estudiantes se sientan atraídos e interesados por aprender, en este caso existe la posibilidad de usar la herramienta, **Video-tutoriales** como material pedagógico para la comprensión, explicación y análisis de temas. El docente mismo deberá realizar los video tutoriales con una capacitación previa en programas o aplicativos de edición de video, captura de tomas y lenguaje audiovisual, todo con el ánimo de sorprender y motivar a los estudiantes al aprendizaje interactivo.



Se debe hacer hincapié en la importancia que el docente se motive por aprender el lenguaje e imaginarios de los jóvenes para así proponer productos atractivos, creativos y con profundidad de contenidos, además que sean aplicables al contexto vivencial de los estudiantes.

Es necesario que el docente se documente, investigue y capacite en programas o aplicativos que existen y permiten hacer video-tutoriales para los estudiantes, un ejemplo dentro de varios es CAMTASIA STUDIO que se puede descargar de Internet, el cual permite hacer edición de imágenes fijas, video, integración de sonido y otras posibilidades que deben ser descubiertas por cada orientador, para así transmitir esa información a los estudiantes, quienes a su vez podrán hacer trabajos y actividades apoyándose en el Video como medio de aprendizaje.

Apostarle al video no solo como presentación de documentales ya existentes, sino más bien, realizar proyectos propios que a futuro los estudiantes mismos puedan llevar a cabo, para presentación de trabajos o evaluaciones. (Bravo, 1994) afirma que el rendimiento de los vídeos educativos es similar a las situaciones convencionales de aula. Sin embargo, nos parece oportuno resaltar que la eficacia de un vídeo está relacionado especialmente con la forma en la que se lleve a cabo su aplicación en el contexto de la clase y con la presencia de elementos significativos que indiquen una relación directa entre sus contenidos, el programa de la asignatura y quienes lo imparten.

Otra herramienta educativa valiosa en la presentación de temas de manera creativa es el **Audio o podcast**, Laaser, Jaskilioff, Rodríguez Becker (2010) nos muestran cuales son algunas de las funciones y posibilidades de este recurso: Los podcasts pueden emplearse por ejemplo como libro auditivo. Este formato transforma la experiencia de lectura en una escucha



de la misma. Se puede grabar la lectura de un documento para usarlo auditivamente (empleo altamente recomendable para con personas con discapacidades visuales).

También puede utilizarse en programas de entrevistas ya que son una excelente herramienta para la transmisión de las mismas. Son útiles además para la grabación de ponencias ya que se pueden archivar y emplear como material de ayuda memoria. Su uso en la Educación a distancia se evidencia en el apoyo al aprendizaje autónomo, en los comentarios para las tareas a enviar, en la preparación para exámenes, etc. Asimismo pueden servir para establecer una relación emocional con el profesor y facilitar el mantenimiento de un buen ritmo de estudio en las clases presenciales sirve como apoyo a las mismas, permitiendo afianzar y profundizar los contenidos presentados presencialmente a una velocidad adecuada y optimizan el tiempo de discusión. También los

podcasts son muy adecuados para la modalidad Blended Learning. Tanto en la enseñanza presencial, a distancia o semipresencial los alumnos pueden desarrollar podcast como una experiencia enriquecedora en el uso de nuevas tecnologías.

Solano y Sánchez (2010) nos muestra las ventajas del audio educativo dentro de las cuales podemos observar:

- Proporciona ambiente de continuidad narrativa
- Humaniza la relación usuario-máquina
- Capta la atención y motiva sus acciones
- Desarrolla procesos de identificación y de participación del usuario
- Refuerza la interacción en la navegación



-Puede utilizarse para enfatizar y personalizar la instrucción

El audio es un formato de transmisión de mensajes didáctico que se acopla muy bien al aula siempre y cuando sea dinámico y activo, por lo tanto su producción debe ser pensada para un determinado contexto respondiendo a sus necesidades de atención y escucha. Los podcast presentados en el aula no deben ser muy largos para una mayor efectividad, después de estos se debe promover al trabajo reflexivo, que lleve al uso del conocimiento en las practicas de los estudiantes.

13. RECOMENDACIONES

Para un uso adecuado de los anteriores recursos, es importante la capacitación de los docentes en cada medio, para ello debe existir un apoyo por parte de las directivas y la institución en general, pues solo el trabajo cooperativo e interdisciplinar permitirá una aplicación eficaz en los procesos de enseñanza aprendizaje. Los recursos mencionados como audio y video también deben ser desarrollados por los estudiantes por lo cual la capacitación de los docentes es base fundamental para posibilitar el traspaso de conceptos que luego se llevará a la práctica en el aula.

Fernández (2007) expone que a la hora de diseñar un medio debemos de tener en cuenta los objetivos de aprendizaje planteados, las posibilidades que tiene ese medio para promover dichos objetivos y la disponibilidad tecnológica de los usuarios finales. Sin duda el colegio tolimense cuenta con una infraestructura adecuada que permite la implementación de herramientas tecnológicas, las cuales junto con la creatividad y el conocimiento de los docentes, conformas nuevas estrategias metodológicas que permiten una evolución y mejoramiento en las prácticas docentes,



como también en la aprensión de conocimiento por parte de los estudiantes.

Debemos recordar que las TIC deben apoyar la labor y la práctica docente mas no sustituirla, cada recurso o herramienta está ligada a un tipo de actividad, un contexto, una necesidad, un propósito. El maestro debe tener dominio de la herramienta para poder utilizarla y trasmitir esa información a los estudiantes, luego se crearán bancos de recursos que vayan alimentando esa medioteca.



14. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS ELECTRÓNICOS

Ander-egg, E. (2003) Repensando la investigación acción-participativa, capítulo 1, Breve referencia a la aparición y desarrollo de la IAP, como propuesta metodológica, La action-research de Kurt Lewin como primer hito referencial. Recuperado Sep. 2011 disponible en: <http://www.terras.edu.ar/aula/cursos/10/biblio/10ANDER-EGG-Ezequiel-La-investigacion-propiamente-dicha.pdf>

Arango, M. (2003) FOROS VIRTUALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE. Bogotá, UNIVERSIDAD DE LOS ANDES Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación LIDIE – Laboratorio de Investigación y Desarrollo sobre Informática en Educación, Recuperado marzo del 2012, disponible en: <http://www.rlcu.org.ar/revista/numeros/02-02-Abril-2004/documentos/Arango.pdf>

Bravo, J.L. (1994,a) Memoria de doctorado: La videolección como recurso para la transmisión de conocimientos científicos y tecnológicos. Madrid: Facultad de Ciencias de la Información (Universidad Complutense). Recuperado marzo 2012 disponible en: <http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/Documentacion/QueEsVid.pdf>

Bell, D. (1976). The coming of Post-Industrial society (El advenimiento de la sociedad post-industrial), Versión original de Raúl García y Eugenio gallego, editorial alianza, recuperado el 15 de dic. Del 2011 disponible en: http://tecalego.org/documCurso/DANIEL_BELL-El_advenimiento_de_la_Sociedad_Post-industrial.pdf



- Capllonch, M. (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación física de Primaria: Estudio Sobre Sus Posibilidades Educativas. Barcelona, Tesis Doctoral. Recuperado en Ago. Del 2011 disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/articulos-172430_archivo.pdf
- Cammaroto, A., Martins, F. y Palella, S. (2003). Análisis de las estrategias instruccionales empleadas por los profesores del área de matemática.: Caso: Universidad Simón Bolívar. Sede Litoral. Investigación y Postgrado. abr. 2003, vol.18, no.1 Recuperado Ene. 2012 Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316N00872003000100009&lng=es&nrm=iso
- Campos, M. (2005) Formación docente y TICs: Logros, tensiones y desafíos Estudio de 17 experiencias en América latina, Recuperado en Sep. Del 2011 Disponible en: http://www.oei.es/docentes/articulos/formacion_docente_tics_17experiencias_A_L.pdf
- Díaz, F. y otros (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. (2da edición). Mc Graw Hill. México, Recuperado Ene. 2012, disponible en: Biblioteca Luis Ángel Arango
- Federación para el aprendizaje (2002). Tecnologías de información y comunicación para la Enseñanza básica y media. The Learning Federation. Revisado en línea en sitio web Recueprado en: Ene., 2012 disponible en: <http://www.eduteka.org/Visiones4.php>
- Fernandez, C. (2007). El di seño y la producción de medios aplicados a la enseñanza. En Cabero, J. (2007). Tecnología Educativa. Mc Graw-Hill. Madrid, Recuperado marzo del 2012 disponible en: <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n36/10.pdf>



Fernandez M. Y Cebreiro L. (2003). La integración de los medios y nuevas tecnologías en los centros y prácticas docentes. España, Universidad Santiago de Compostela. Revista de medios y educación No. 20. 2003, recuperado en Dic. Del 2011 disponible en: Biblioteca Luis Ángel Arango.

García, F. – Portillo, J. – Romo, J. – Benito, M. (2007) Nativos digitales y modelos de aprendizaje, Recuperado en: Ene. 2012, disponible en: <http://ftp.informatik.rwth-aachen.de/Publications/CEUR-WS/Vol-318/Garcia.pdf>

González, J. C. (2008) TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento, Universidad y sociedad del conocimiento, Recuperado, Ene. 2012] disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/gonzalez.pdf>

Marquina, R. (2007) Estrategias didácticas para la enseñanza en entornos virtuales. Diagnostico, propuesta y factibilidad, recuperado, Sep 2012, disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/14612/1/tesis_mraymond.pdf

Milachay, Y. (2004) Aplicaciones docentes de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y formación interdisciplinar: Una propuesta de metodología no presencial para toda la comunidad educativa, Recuperado Dic. 2012 disponible en: <http://agm.cat/recerca-divulgacio/ProspectivaCientifica-UPTC.pdf>

Laaser, W.; Jaskilioff, S.; Rodríguez Becker, L. (2010). Podcasting ¿un nuevo medio para la educación a distancia? RED, Revista de Educación a Distancia. Número 23. 15 de septiembre de 2010. Recuperado Marzo del 2012, disponible en: <http://www.um.es/ead/red/23/laaser.pdf>

Ortega, L. (2008) Estrategias metodológicas para integrar las TIC en la clase. Concepto por: Bernie Dodge en 1995 (creador del webquest) Recuperado marzo 2012 disponible en:



<http://enclaseconlastic.blogspot.com/2008/09/estrategias-metodologicas-para-integrar.html>

Perez, L. (2009) EL FORO VIRTUAL COMO ESPACIO EDUCATIVO: PROPUESTAS DIDÁCTICAS PARA SU USO. Becaria de Investigación, Departamento de Teoría e Historia de la Educación, Facultad de Educación, Universidad de Salamanca. Recuperado, marzo del 2012, disponible en:

<http://fineans.usac.edu.gt/elgg/meoma/files/1120/3659/forosEducacion.pdf>

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. On the Horizon, 9(5), 1-6. Recuperado Ene.2012 Disponible en:

<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>

Pulido, W. (2009), Blog Educación tradicional vs. e-learning Recuperado Nov. 2011 disponible en: <http://majablogs.blogspot.com/2009/07/educacion-tradicional.html>

Orozco, I. (2006), El quehacer educativo de profesores de la escuela de Educación perteneciente a una universidad privada, de la comuna de Providencia en la Región Metropolitana identificada como una institución de Ciencias de la Informática, y que ha incorporado a su práctica pedagógica las Tecnologías de Información y Comunicación, TICs. Chile. Recuperado Sep. 2011 disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/articulos-172430_archivo.pdf

Rey, F. J. y Mármol, Ma. (2006) Internet y educación: Uso educativo de la red, Visión libros, Recuperado, Ene. 2012 disponible en: http://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=SfKl_XjikAIC&oi=fnd&pg=PA11&dq=internet+y+educaci%C3%B3n&ots=bZAzDSoE0G&sig=iqvtg6icgPAul6gZSvqAO_z3VPk#v=onepage&q=internet%20y%20educaci%C3%B3n&f=false



Salinas, J. (2004) Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, Recuperado Ene. 2012, disponible en: http://gte.uib.es/pape/gte/sites/gte.uib.es.pape.gte/files/DB4_bordon56.pdf

Sanhueza, V. y Juan A. (2003). Características de las prácticas pedagógicas con Tics y efectividad escolar en un liceo Montegrande de la Araucanía. Chile. Tesis para optar el grado de Magíster en informática educativa. Universidad de la frontera. Recuperado Ene. 2012, disponible en: <http://www.rieoei.org/investigacion/1050Sanhueza.PDF>

Solano, I. y Sanchez, M. (2010) APRENDIENDO EN CUALQUIER LUGAR: EL PODCAST EDUCATIVO Universidad de Murcia (España) N° 36 Enero 2010 pp.125 – 13 Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación. Recuperado marzo del 2012 disponible en: <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n36/10.pdf>

Vezub, L. (2007) La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad, Profesorado: curriculum y formación del profesorado, Vol. 11, N° 1, 2007 Recuperado, Ene. 2012 disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev111ART2.pdf>

Villamizar, L. (2007). “Estrategias de formación de profesores universitarios para el uso de las tecnologías de información y comunicaciones (tics) a partir del sistema de aprendizaje let me learn: dos estudios de caso”. Colombia, 2007. Tesis Doctoral. Recuperado Sep. 2012 disponible en: <http://tdx.cat/bitstream/handle/10803/8930/Tesi.pdf?sequence=1>



15. TABLA DE ANEXOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN CON NUEVAS TECNOLOGÍAS

AUTOR: Julián José Barragán García

INVESTIGACIÓN: Estrategias metodológicas para la incorporación de TIC en ambientes tradicionales

Nombre: _____

Fecha: _____

INSTRUCCIONES PARA EL DESARROLLO DE LA ENCUESTA

En la siguiente encuesta usted deberá responder con una X de acuerdo a las opciones dadas en cada pregunta, las cuales son de tipo cerrado.

Preguntas:

1. ¿Sabe usted qué y cuáles son las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación)?
Si___ No___ ¿por
qué? _____
2. ¿En sus clases usted usa o ha usado alguna forma de TIC?
Si___ No___ ¿por
qué? _____
3. ¿Comprende la importancia de la relación entre las TIC y la educación?
Si___ No___ ¿por
qué? _____
4. ¿En su lugar de trabajo, cuenta con los recursos necesarios para el uso o implementación de las TIC?



Si___ No___

5. ¿Ha sido capacitado para el uso y manejo de las TIC?

Si___ No___

6. ¿Cuánto tiempo dedica usted en sus clases al uso de las TIC?

1 hora___ 1/2 hora___ Toda la clase___ Una vez por semana___ Una vez por mes___

Nunca___

7. ¿Existen espacios destinados en la institución para el uso de las TIC?

Si___ No___

8. ¿Qué tipo de TIC utiliza habitualmente con en el aula de clase?

Computador___ Proyector de diapositivas___ Medios audiovisuales___

9. ¿Califique de 1 menor a 5 mayor de acuerdo al puntaje que crea pertinente cuanto considera que el aprendizaje se facilita mediante el uso de las TIC en la educación?

1__ 2__ 3__ 4__ 5__

ENTREVISTA

Proyecto de investigación: Estrategias metodológicas para la incorporación de TIC en ambientes tradicionales

Personas que intervienen:

Martha Lucia García Bermúdez, docente de primaria del colegio Tolimense

Julián Barragán: Investigador

Julián: Buen día profesora Martha ¿cómo se encuentra?

Martha: Muy bien gracias



J: Bien, esta entrevista se enfoca en el uso de las TIC en la educación tradicional, vemos que en este colegio han estado, hace algunos pocos años, incursionando en ello, ¿sabe usted claramente que son las TIC?

M: Si, tengo entendido que son tecnologías aplicadas a la comunicación...

J: ¿Puede darnos un ejemplo de ello?

M: El computador, no estoy segura si el televisor el dvd el video beam, y demás elementos tecnológicos que se usan para transmitir información

J: ¿Cree usted que es importante usar las TIC en la educación?

M: Si, hacen más atractivas las clases, los estudiantes se interesan más, y ahora donde ellos saben mejor que uno como usar el computador por ejemplo, están en contacto con eso, los papas en las casas hoy en día o mejor las familias actualmente casi todas o por lo menos en el colegio tienen internet, videojuegos, televisor dvd, en fin de todo, jeje..

J: En ese sentido ¿usted maneja o usa esas tecnologías en sus clases?

M: A veces, la verdad en algunas clases, por ejemplo en clase de sistemas, o cuando asistimos a la biblioteca, de resto no mucho, me desenvuelvo mejor en el salón con el tablero y usando libros..

J: ¿Por qué no usa mucho esos elementos en sus clases?

M: Ehhh, jeje, la verdad no las manejo mucho, a veces se tornan complicadas y pierdo mucho tiempo conectando y tratando de prender todo, mejor voy a la fija

J: Pero ¿ha sido usted capacitada para su manejo?

M: Si, a veces nos hacen talleres, pero los profesores, o bueno muchos no todos, tomamos la clase en recocha, y es mas lo que se molesta que lo que se aprende,



es mas falta de interés, aunque sí creo que es importante y últimamente estoy prestando más atención

J: Sabemos que en el colegio existe la página virtual y blogs creados para que los estudiantes envíen trabajos e interactúen con los profesores en determinadas clases, ¿sabe usted cómo manejar esos recursos?

M: Si, en el colegio tenemos el aula virtual, donde muchas clases se están manejando por este medio, se da la clase presencial y se direccionan a los estudiantes para que envíen trabajos por este medio, yo la uso con algunos trabajos, pero muchas veces los estudiantes me envían trabajos bajados de internet, ni siquiera leen lo que mandan y me debo poner notas bajas, aunque eso también lo hacen con los trabajos impresos..

J: Al momento de poner usted trabajos, les da links o paginas de referencia donde pueden buscar?

M: No mucho, la verdad en el trabajo nos queda poco tiempo para buscar, las directivas nos ponen mucho trabajo lo que impide profundizar en internet, y el tiempo que uno tiene libre lo destina a descansar, el trabajo con jóvenes es muy duro y desgastante, aunque muchos somos consientes que a la falta de tiempo hay que añadirle la pereza y desmotivación por profundizar en esos temas, pues aunque sabemos que es importante, sobre todo en los más antiguos, existen prejuicios y complejos y sobre todo miedo al computador..

J: ¿Los docentes más jóvenes están de algún modo mejor familiarizados con los temas de las TIC?

M: Claro, ellos saben más, han estado más en contacto, aunque algunos profesores antiguos les gusta mucho ese tema y lo dominan muy bien, es mas como de cultura creo yo, no todos crecimos o estuvimos relacionados con la tecnología, por eso somos más reacios..



J: ¿Como docentes ustedes se colaboran cuando alguno sabe manejar temas que se relacionan con TIC?

M: Si, mis compañeros que dictan informática, me apoyan en lo que no se, les da risa pues acudo mucho a ellos, y me explican pero como práctico mucho se me olvida, incluso me apoyo en estudiantes que son pilos, para que lideren actividades de ese tipo.

J: El colegio tiene el aula virtual y sabemos que incluso está en la red de colegios virtuales del país, las directivas dan la importancia que se merece ese tema?

M: Si, como hablábamos ahora muchos docentes debemos usar la interacción por internet con los alumnos, pero más que todo como es un colegio católico, se trabajan los valores, la religión y estos temas se trabajan de manera presencial, en el currículo se plantea el uso de las tecnologías pero con una fuerte influencia por lo presencial, actividades en el salón de clases, visitas a bibliotecas, actividades lúdicas, cuando hacemos trabajos en internet los estudiantes se ponen a navegar en lugares que no deben y toca estarlos controlando mucho..

J: Bien, pero además de internet, usted mencionaba que usan dvd, video beam, etc..

M: Si, muchas veces trabajamos temas con películas, documentales y luego de verlos desarrollamos actividades en clase, como resúmenes, pero eso solo es algunas clases, como religión, sociales, o ingles, el resto es más normal con tablero y guías o fotocopias.

J: Profesora Martha muchas gracias por su tiempo, que este muy bien

M: A ustedes hasta luego



Observaciones de campo

Lugar: Colegio tolimense – salón de clases sección primaria (4to grado) clase de ética

Fecha: Jueves 01 de marzo del 2012

Hora: 10:20 am

Una mañana soleada en la ciudad de Ibagué, al interior del colegio ya se observan los estudiantes ingresar a los salones de clase, estoy en uno que acoge los estudiantes del grado 4to de primaria, en la materia de ética, la profesora recibe a todos con un saludo caluroso y a continuación explica cómo se desarrollara la clase del hoy dando continuidad a la pasada, en la que trataron el tema de los valores en este caso ***el respeto***.

Los estudiantes verán la película “buscando a nemo” y al final socializaran en que momentos del film se puede identificar, reconocer o mencionar el respeto como valor en los seres humanos. Para ello deben dirigirse a la biblioteca donde están los elementos necesarios para ver el film.

La profesora antes de iniciar la clase ya tenía preparado el televisor con el dvd para la presentación de la película, al parecer sabe manejar de manera adecuada las conexiones de los aparatos, los estudiantes venían del recreo o descanso habitual a media mañana, por lo cual al saber que verían una película se noto el entusiasmo y motivación por la clase, son formados en filas para ir al tercer piso donde se encuentra la biblioteca.

Recorren parte del colegio mientras yo observo desde lejos la situación, al llegar, como el recinto es grande, todos se sientan en la parte de adelante, y yo me quedo atrás, para observar sin interferir en la clase, ellos no se dan cuenta de mi



presencia, pues el salón se oscurece para ver la película, desde donde estoy puedo escuchar lo que sucede.

Antes de proyectar la película la profesora hace una introducción recordando que es el respeto y cómo se representa, dando ejemplos de actos, frases o situaciones fáciles de comprender, hace preguntas con respecto al tema para que los estudiantes respondan, y refresquen lo antes visto, muchos de ellos participan y mencionan lo que significa para ellos el respeto y como lo han practicado en sus hogares, la profesora aun así para reforzar y motivar propone ver la película ya mencionada y orienta sobre el ejercicio que se llevara a cabo.

Luego de hacer el recuento y dar las explicaciones correspondientes, se da inicio a la película, todos muy motivados y concentrados en verla, es un salón de 25 estudiantes, entre niñas y niños.

Durante la película muy pocos hablan entre sí, de hecho casi nadie pierde de vista el video presentado, se escuchan risas, carcajadas y voces felices al ver la película, noto que todos se concentran mucho, el televisor es de última tecnología lo que hace que la imagen sea más atractiva, de ahí las caras y voces de asombro.

Al terminar de ver el film la profesora recuerda y anuncia a los estudiantes que van a escribir en una hoja de papel que ella lleva para el ejercicio, en que momentos de la película se representa el valor del **respeto**.

Todos inician y escriben lo que piensan, la mayoría concentrados otros sonríen y miran a sus compañeros, la profesora incita al orden y les dice que el tiempo corre, que se den prisa con el ejercicio, cada estudiante sigue, luego la profesora da la orden de parar. Unos siguen y escriben rápido, otros paran de inmediato, la profesora insiste y todos van parando de escribir.



La profesora indica y recuerda lo que deben hacer ahora, que es contarle a sus compañeros de clase, cual fue la imagen que escogieron y que representa el **respeto**

Se da inicio a la socialización, algunos estudiantes hablan con pena, otros sonrían, otros cuentan lo que hicieron en su ejercicio, sin embargo la profesora hace énfasis en que el respetarse unos a otros mientras se desarrolla la actividad, es prioridad dentro y fuera del salón de clases y como el tema de la clase es ese la idea es reforzar el sentido que este tiene con la experiencia.

Todos están participando, sin duda, hay algunos que manifiestan indisciplina, supongo por la edad, la docente es tranquila y habla con ellos para dar continuidad al ejercicio, continúan los aportes por cada uno, la profesora estimula a la participación, recuerda que es el respeto y como se representa en la vida real, los estudiantes por un momento se concentran juntos y escuchan lo que dice la Miriam, la profesora.

Puedo escuchar en las participaciones de los estudiantes que recuerdan muy bien los momentos de la película, sin duda ha logrado llamar su atención y el cometido del ejercicio, explican de manera adecuada que es el respeto según las imágenes, lo asimilan con su realidad, lo comparan con sus casas y amigos de clase o barrio, algo interesante pues sin duda ver la película motivo a los estudiantes, pudo ser el hecho de estar en otro lugar distinto al de todos los días, eso sin duda desde el comienzo activa la motivación en cada estudiante, pero también me parece que complementa el hecho de ver imágenes y traerlas a la realidad, mas si se cuenta con buenos equipos de reproducción, es más emocionante.

Me doy cuenta que abordar temas como los valores con el uso de la tecnología hace mas ameno el momento, como a los estudiantes les gusta ver televisión, y están en pleno contacto en sus casas con las películas que también ven con sus



padres, es atractivo para ellos, e inconsciente o conscientemente, aprenden elementos que son claves para la vida misma.

Miriam va dando finalización a la clase, preguntado al azar si entendieron el tema, al parecer queda claro pues según sus respuestas todos entendieron.

Suena el timbre y pasan a la siguiente clase.