

Beneficios que brinda a los docentes la utilización de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Sociales en el grado Cuarto de Primaria del colegio Celestín Freinet.

María Isabel Vargas Hueso

Trabajo de grado para optar al título de:

**Magister en Tecnología Educativa y
Medios Innovadores para la Educación**

María del Rocío González Villa

Asesor tutor

Alhim Adoná Vera Silva

Asesor titular

**TECNOLÓGICO DE MONTERREY
Escuela de Graduados en Educación
Monterrey, Nuevo León. México**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
Facultad de Educación
Bucaramanga, Santander. Colombia**

2012

Dedicatoria

- Dedico este trabajo de una manera especial a mi hijo Miguel Julián Borja Vargas, quien fue mi apoyo incondicional durante la realización de este trabajo, siempre dispuesto a colaborarme en lo que necesitara y brindarme su voz de aliento cada vez que por algún momento decaía.

- También quiero dedicarlo a mi amiga Giomara Vera Castro que me impulso y acompaño hasta altas horas de la noche con sus comentarios oportunos para impulsarme a seguir adelante.

- De igual forma lo dedico a mis compañeros de trabajo porque con sus aportes y comentarios oportunos lograron enriquecer constantemente este proyecto.

Agradecimientos

- Quiero manifestar un agradecimiento especial al profesor José Leonardo Ruiz Méndez, quien de manera muy profesional me orientó permanente en la elección del tema a investigar y posteriormente en la búsqueda del nombre adecuado, para éste. Lo mismo que en la corrección acertada de los tres primeros capítulos.
- Manifiesto de corazón un agradecimiento especial a las directivas, compañeros, padres de familia y estudiantes del colegio, quienes muy amablemente me permitieron la ejecución del proyecto y además colaboraron permanentemente, hasta llevarlo a feliz término.
- Al doctor Alhim Adonaí Vera Silva, quien desde el primer momento en que comence a desarrollar el proyecto estuvo atento a colaborarme.
- Agradezco inmensamente a mi tutora María del Rocío González Villa, por sus permanentes consejos y orientaciones que me llevaron a terminar satisfactoriamente este proyecto.

Beneficios que Brinda a los Docentes la Utilización de las TIC'S en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Sociales en el Grado Cuarto de Primaria del colegio Celestín Freinet.

Resumen

Aunque los docentes de esta institución se han familiarizado desde hace algunos años con el uso de las herramientas que brindan las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos educativos. Veían necesario saber que tan eficiente y útil ha sido su uso, a la hora de brindarles a los estudiantes motivación y al mismo tiempo facilitarles la asimilación de conceptos claves y fundamentales para el desarrollo de su proyecto personal.

Después de ver planteado este problema se determinó que el método más adecuado para dar respuesta a dicha inquietud era desarrollándolo mediante el método mixto, por la flexibilidad que este brinda para hallar resultados más amplios.

Los resultados hallados después de realizar esta investigación son muy alentadores y motivantes para seguir trabajando en la implementación del uso de las Tecnologías de la Información. Llegando entre otras a la conclusión que través del uso estas herramientas mejora en los estudiantes los niveles de comprensión lectora, la comunicación entre docentes y estudiantes, se facilita la retroalimentación de los temas porque se realiza más fácilmente la retroalimentación de los temas.

Índice

| | |
|--|----|
| 1. Introducción..... | 1 |
| Capítulo I..... | 2 |
| 2. Antecedentes | 2 |
| 3. Planteamiento del problema..... | 6 |
| 4. Justificación | 7 |
| 5. Objetivos de la Investigación..... | 9 |
| 5.1. Objetivo General..... | 9 |
| 5.2. Objetivos Específicos | 9 |
| 6. Delimitación..... | 9 |
| 7. Limitaciones..... | 10 |
| Capítulo II..... | 12 |
| 8. Marco teórico..... | 12 |
| 8.1. Proceso Enseñanza-aprendizaje en las TIC's..... | 12 |
| 8.2. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)..... | 18 |
| 8.3. Visión de algunos paradigmas educativos sobre el uso de las TIC. | 23 |
| 8.4. Ciencias Sociales | 29 |
| 8.5. La aplicación de las TICs en las ciencias sociales:..... | 32 |
| 8.6. Capacitación | 40 |
| 9. Metodología | 48 |
| 9.1. Enfoque metodológico Seleccionado para la investigación. | 48 |
| 9.2. Participantes | 51 |
| 9.3. Instrumentos..... | 53 |
| 9.4. Los procedimientos | 54 |

| | |
|---|-----|
| 9.5. Estrategia de análisis de datos | 56 |
| Capítulo IV..... | 57 |
| 10. Análisis de resultados..... | 57 |
| 10.1. Perspectiva de los estudiantes. | 58 |
| 10.2. Perspectiva de Padres de familia: | 63 |
| 10.3 Perspectiva de Docentes | 68 |
| 10.4. Comentarios | 72 |
| Capítulo V..... | 78 |
| 11. Conclusiones..... | 78 |
| 12. Referencias Bibliográficas | 82 |
| Apéndice I | 86 |
| Apéndice II..... | 90 |
| Apéndice III..... | 94 |
| Apéndice IV..... | 99 |
| Curriculum Vitae | 101 |

1. Introducción

Con el desarrollo del presente trabajo se pretende indagar sobre los beneficios que ha traído para los docentes el colegio Celestín Freinet del grado Cuarto de Primaria, el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's), en el área de Ciencias Sociales, recordando que la difusión de las de éstas, ha cobrado importancia en todos los ámbitos de desarrollo de la humanidad y desde luego el ámbito educativo no es la excepción.

En el informe escrito se encuentran expuestos algunos temas que fueron la base para fundamentación, teórica de la investigación, como son los antecedentes del de uso de las TIC's en la educación, algunas de los estudios que se han realizado sobre el tema, el planteamiento del problema a desarrollar, la justificación de su realización, los objetivos de la misma, la aclaración el significado de las palabras claves sobre las cuales gira la investigación, la metodología que se sustenta en el enfoque mixto, la tabulación de las encuestas realizadas, su análisis respectivo y las conclusiones a las que se llegó con realización del estudio investigativo.

La escritura del informe se realizo teniendo en cuenta las normas American Psychological Association (APA). Que son las que finalmente ayudan a tener una mejor comprensión del tema investigado.

Capítulo I

2. Antecedentes

Uno de los paradigmas más fuertes en el campo de la Informática educativa, tiene que ver con que las Tecnologías de Información y Comunicación que sirven para apoyar procesos de enseñanza y además para ser usadas como herramientas de los aprendices. Es decir hay dos connotaciones ligadas, la primera en la enseñanza y la segunda en el aprendizaje.

Las investigaciones que se han adelantado en relación con la educación y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) presentan matices entre un enfoque de investigación del aprendizaje y un enfoque de investigación de la enseñanza; éste último, referido a aspectos como lo que hace el maestro con las TIC's, para crear condiciones pedagógicas y metodológicas adecuadas con los aprendizajes que se les quieren ofrecer a los estudiantes.

Jaramillo (2004, p, 32) “hace una revisión acerca de los usos de las TIC's, y los agrupa en cuatro categorías: (1) enseñar, practicar y ejercitar, tiene que ver con que el estudiante repasa contenidos y se ejercita mediante materiales computarizados; (2) proveer simulación, referida principalmente a aprender procedimientos, o comprender fenómenos mediante micro mundos; (3) resolver problemas y elaborar productos, enfocada a que los estudiantes enfrenten problemas reales de manera innovadora; y (4) proveer acceso a información y comunicación, centrada en dar herramientas a los estudiantes para que puedan acceder a información y se comuniquen con otros”.

Por lo anterior se puede deducir algunos de los beneficios que se pueden obtener en el campo educativo, cuando se sigue un proceso bien encaminado de aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación,

De acuerdo con Jonassen (2002, p, 43) “las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) deben ser usadas como herramientas de la mente. Las Herramientas de la Mente son aplicaciones de los computadores que, cuando son utilizadas por los estudiantes para representar lo que saben, necesariamente los involucran en pensamiento crítico acerca del contenido que están estudiando”.

Las Herramientas de la Mente sirven de andamiaje a diferentes formas de razonamiento acerca del contenido. Es decir, exigen que los estudiantes piensen de manera diferente y significativa acerca de lo que saben. Es posible que pensar que el uso de las Tecnologías de la información y la educación, como herramientas de la mente se puede ubicar dentro de las últimas dos categorías de uso, especificadas por Jaramillo”.

Rueda (2004, p. 128) en su investigación “Aproximación a la cultura informática escolar”, establecen que los Ambientes de Aprendizaje (AA) apoyados con TIC “requieren de una propuesta pedagógica que integre los distintos saberes y experiencias en una reflexión teórica crítica sobre cómo producir conocimiento o saber pedagógico desde el escenario de las TIC”.

De acuerdo con estos autores el Ambiente Aprendizaje debe estar liderado por maestros que comprendan las TIC como medios potenciadores de aprendizajes, y que su uso esté enmarcado en una propuesta con diseño pedagógico. Maestros que comprendan

las maneras en que sus estudiantes construyen conocimiento, sus modos de expresarse y su manera de relacionarse con la tecnología.

Otras de las investigaciones realizadas sobre el uso de las TIC`s en la Educación de los niños y jóvenes en la Capital Colombiana “¿Qué saben hacer los niños con los computadores en dos instituciones de Bogotá?” Jaramillo (2004), “señala que los maestros saben de la importancia de uso de las TIC, pero no cómo usarlas”.

En los casos estudiados, los estudiantes reciben instrucciones, repiten y reproducen lo más fielmente, como en la pedagogía tradicional, aquella donde el docente es el único poseedor de la verdad, y por eso trasmite un aprendizaje al estudiante donde no se le da espacio para el análisis, la reflexión, ni mucho menos la oportunidad de incidir en la búsqueda de nuevos conocimientos que le ayuden a tener una mejor visualización de su realidad.

En ambos casos el papel de los maestros es de poseedores del conocimiento, transmisores y controladores; usan las TIC para reforzar métodos tradicionales de enseñanza. La evidencia recogida en esta investigación permite establecer que los maestros no permiten generar un ambiente de aprendizaje en el que los estudiantes puedan adelantar procesos de construcción tanto individuales como interpersonales, no aprovechan las dinámicas ni los errores para reflexionar y están usando los computadores como herramientas para hacer algunas actividades que se pueden hacer sin ellos” (Jaramillo, 2004, p. 32).

El resultado de las investigaciones sobre el uso de las TIC's en algunos colegios de Bogotá no ha sido para nada halagadores. Los casos que sobresalen prácticamente son proyectos aislados de unos pocos docentes.

Como es el caso del proyecto que desarrolla la docente Solanyi Junca desde hace 7 años en el colegio San Juan de Corral en Bogotá con estudiantes de segundo grado de primaria, quien ha demostrado que a través del uso permanente del computador y del internet se fomenta en los estudiantes el amor por la lectura, y su habilidad para iniciarse en la práctica de técnicas escritoras.

La docente y además dice lo siguiente “mi llamado es para nosotros los docentes como seres políticos y sociales comprometidos con la educación, seamos mediadores de los procesos lecescriturales, utilizando las herramientas digitales; que nos permita lograr una verdadera transformación pedagógica; y así acelerar el cambio de las concepciones ambiguas que aún se tienen muy arraigadas; optando por aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación”.

De acuerdo con las anteriores investigaciones se puede afirmar que las TIC no son por sí mismas constructoras de ambientes de aprendizaje. Los maestros son responsables de incorporarlas al currículo y usarlas para enriquecer la didáctica en las aulas, lo cual exige más consideraciones pedagógicas que tecnológicas. Esto se refiere directamente a las competencias y roles que asume el maestro.

En el colegio escogido para realizar el presente proyecto de investigación hasta el día no se han hecho estudios de este tipo.

3. Planteamiento del problema

¿Qué beneficios le ofrecen al docente la utilización de las TIC's en el proceso enseñanza aprendizaje de la Ciencias Sociales en el grado 4 de primaria del colegio Celestín Freinet de Suba?

La pregunta surge ante la necesidad que tienen los docentes de esta institución de dar significado, coherencia y motivación a sus estudiantes para que le encuentren sentido a la realización de las múltiples actividades en que se ven involucrados a pesar de su temprana edad.

Los docentes piensan que esos primeros años son fundamentales para que los estudiantes se apropien de valores como la puntualidad, la responsabilidad y la capacidad de trabajo, que son los ejes orientadores de la misión del colegio.

A los docentes les resulta indispensable organizar el trabajo y apoyarlo a través del aprovechamiento de las herramientas tecnológicas alrededor del proyecto educativo institucional, este se articula con un currículo complejo y prolongado que desemboca en un producto concreto en el grado undécimo.

Ya que uno de sus propósitos fundamentales es entregar jóvenes competentes que se desempeñan de acuerdo a los estándares de calidad trazados por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) institución que en Colombia tiene un vasto reconocimiento no sólo

por su excelente formación a nivel técnico sino también por ser una organización pionera en el aprovechamiento de las TIC como medio de formación permanente.

Por eso se hace necesario traer a colación el siguiente enunciado: “En la medida en que se vive en un medio sobre el cual se puede actuar, en el que se puede discutir con otros, decidir, realizar, evaluar se crean las situaciones más favorables para todo tipo de aprendizajes, no solamente para el de la lectura y de la escritura o del lenguaje en sí. Esto es válido para todos y todo tipo de alternativa pedagógica” Jossett, Jolibert. (1988).

El contexto en cual se desarrollará el proyecto no es uno de los más favorables pues un gran número de estudiantes viven en condiciones económicas, sociales y familiares muy difíciles y deben crecer en una localidad de la ciudad, que ha sido tristemente catalogada por las estadísticas como en el primer lugar de índice de peligrosidad, superando a ciudad Bolívar diferenciándose de esta por el espacio geográfico que brinda unas aparentes mejores condiciones de vida.

4. Justificación

Entre los materiales más difundidos está el texto escolar, en segundo lugar, situamos las tecnologías audiovisuales, y en este tenor surge el computador, que aunque inicialmente no se consideró en los proyectos educativos, actualmente su utilización determina un proceso de modernización en las instituciones educativas.

Actualmente, se vislumbra un interés progresivo por el manejo de herramientas tecnológicas en la enseñanza, y los cursos de capacitación docente, en su mayoría,

proponen innovaciones metodológicas que comprenden principios de mediación e interacción entre los estudiantes y, en general, un aprendizaje centrado en ellos.

Esto ha producido cambios substanciales al interior de las clases, con avances significativos en procesos de resolución de problema y comportamientos creativos; sin embargo, no podemos ignorar que son muchos los docentes que tienen dificultad para capacitarse, que desconocen el funcionamiento de los medios didácticos en los contextos educativos e instruccionales, o la captación y comprensión de su información, y diversas las instituciones que sub utilizan las Tecnologías de la Información y Comunicación o aún no han incursionado en ellas.

En este sentido, el trabajo de investigación busca identificar cuáles son los beneficios que han obtenido los docentes, el grado cuarto de primaria del área de Ciencias Sociales del Colegio Celestín Freinet, de las Tecnologías de la Información y Comunicación y sus posibles efectos en el enriquecimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Se ofrecerá un referente sobre las ventajas, desventajas y efectos de los recursos didácticos que están incidiendo notoriamente en los procesos del conocimiento, desde la perspectiva tanto del docente como del estudiante, así como los elementos que determinan el avance o detenimiento de las instituciones educativas frente a los nuevos retos que imponen las tecnologías de la información.

También se realizarán una serie de propuestas en torno al uso de tecnologías asociadas a las transformaciones de los procesos pedagógicos que desemboquen en analizar y seleccionar los recursos didácticos (de las TIC's) que puedan contribuir al mejoramiento pedagógico en cada una de ellas.

5. Objetivos de la Investigación

5.1. Objetivo General

Determinar la naturaleza de la interacción mediada por la tecnología digital en las aulas de cuarto grado de primaria del Colegio Celestín Freinet, identificando los beneficios que han obtenido los docentes y estudiantes en área de Ciencias Sociales en su proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la implementación del manejo de éstas.

5.2. Objetivos Específicos

- Analizar cómo se ha socializado el conocimiento disciplinar del área de las ciencias Sociales y la incidencia que ha tenido el uso de TICs en el proceso enseñanza aprendizaje, en estudiantes de cuarto de primaria del Colegio Celestín Freinet.
- Reconocer los beneficios que traen, los ambientes mediados por la tecnología digital en el aprendizaje de las ciencias sociales, no sólo para los docentes sino también para los estudiantes.

6. Delimitación

El desarrollo de la investigación se llevó a cabo con estudiantes de grado 4 de primaria pertenecientes al Colegio Celestín Freinet de Suba ubicada en el Distrito Capital Bogotá. Esta institución funciona en convenio con la Secretaría de Educación de Bogotá, es decir toda su administración es de la empresa privada pero el 90% de los recursos económicos y algunos pocos docentes, son aportados por el gobierno distrital, su modalidad es técnica en convenio con el SENA y en la actualidad cuenta con 10.000 estudiantes.

Se tomó una muestra de 40 estudiantes de cada grado, 320 en general. Estos grupos de estudiantes oscilan entre los 8 a 10 años, y pertenecen al estrato socioeconómico uno y dos, o clase baja y media; un gran número de ellos procede de familias que se encuentran en condición vulnerable (desplazamiento y/o hogares disfuncionales), pero a pesar de las circunstancias han demostrado un muy bueno nivel académico, un bajo índice de agresividad y buena convivencia social para su temprana edad.

En su gran mayoría muestran una gran atracción y habilidad en el manejo de los computadores y de otras herramientas tecnológicas, algunos pocos no son muy diestros en su uso, pues proceden de zonas de difícil acceso tecnológico, en su gran mayoría utilizan la internet predominantemente para el envío de correo con sus tareas o para la realización de trabajos encargados por sus docentes, también para la interacción a través de redes sociales.

7. Limitaciones

En el desarrollo de este trabajo se identificó los limitantes propios de cada tipo de investigación, además de aquellos que surjan en el contexto seleccionado para realizarla. A continuación, exponemos algunos de los posibles obstáculos que podemos encontrar durante el desarrollo del trabajo.

- La subjetividad disfrazada Cuantitativamente.
- La conjugación Cuantitativa de agrupaciones para estudiar los sistemas Sociales.

- Tomar una parte del sistema como variable independiente (causa) y todo el de los datos Cuantitativos lo que se puede observar en las investigaciones tradicionales.

Aparte de estos inconveniente que son propios de cada tipo de investigación prácticamente, debemos contar con la variedad de contextos de cada uno de los participantes en el proceso investigativo, y que seguramente se ampliarán durante el desarrollo de la investigación, otro limitante que posiblemente afectará, será el poco tiempo con que se cuenta para poder compartir con los grupos con el cual se decidió realizar la investigación.

Capítulo II

8. Marco teórico

8.1. Proceso Enseñanza-aprendizaje en las TIC's

En disparidad con el paradigma tradicional de enseñanza – aprendizaje, ha ido emergiendo uno nuevo que abarca algunos conceptos claves en el proceso aprendizaje, entre ellos se puede mencionar: El aprendizaje es un proceso natural, el cerebro tiende naturalmente a aprender, aunque no todos aprenden de la misma manera ya que existen distintos estilos de aprendizaje, distinta percepciones y personalidades.

El aprendizaje es un proceso social, así lo advirtió Vygotsky (1978), hace mucho tiempo los estudiantes aprenden mejor en colaboración con sus pares, profesores, padres y otros, cuando se encuentran involucrados de forma activa en tareas significativas e interesantes.

El aprendizaje es un proceso activo, no pasivo, para permitir que los estudiantes alcancen niveles óptimos de competencia, por lo tanto estos deben ser motivados a involucrarse de forma activa en su propio proceso.

El aprendizaje puede ser tanto lineal como no lineal, la mente es un excelente procesador paralelo, que puede prestar atención y procesar muchos tipos de información simultáneamente. Por lo tanto este debe ser integrado y contextualizado, el rol del docente es ayudarlos de diversas maneras a realizar conexiones y a integrar el conocimiento.

El concepto tradicional del proceso de aprendizaje está centrado principalmente en el docente, quien habla la mayoría del tiempo y realiza la mayor parte del trabajo intelectual, mientras los estudiantes son receptores pasivos de la información transmitida, no obstante, este método no es el más efectivo para ayudar a los estudiantes, es por eso que Discroll (1994) expresa “ya no podemos concebir a los alumnos como recipientes vacíos, esperando para ser llenados, sino como organismos activos en la búsqueda de significados”.

El aprendizaje es un conjunto de procedimientos, recursos o herramientas utilizados por profesor para promover una organización más adecuada de la información, orientar y mantener la atención de los alumnos y facilitar aprendizajes significativos en el educando, de manera que el éste pueda construir, modificar y relacionar sus esquemas conceptuales estableciendo redes de significados que enlacen los conocimientos previos con información que se va a aprender (Elsa Keinrad, 2004).

Con base a estas definiciones podemos identificar el proceso de aprendizaje como una acción recíproca entre el aprendiz y el docente.

8.1.1. Proceso de enseñanza aprendizaje a través de las TIC

El objetivo principal de introducir inicialmente en uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje ha sido el de contribuir al perfeccionamiento y optimización del sistema educacional y dar respuesta a las necesidades de la sociedad.

La multimedia consiste en el uso de diversos tipos de medios para transmitir, administrar o presentar información en forma de texto, gráficas, audio y video, entre otros.

Cuando se usa el término en el ámbito de la computación, nos referimos al uso de software y hardware para almacenar y presentar contenidos, generalmente usando una combinación de texto, fotografías e ilustraciones, videos y audio.

Las aplicaciones tecnológicas son la verdadera novedad al respecto, y lo que ha popularizado el término, y como podemos inferir la multimedia está presente en casi todas las formas de comunicación humana.

En los últimos tiempos la multimedia se inserta rápidamente en la educación y transforma a los estudiantes de receptores pasivos a participantes activos, todo ello acompañado lógicamente de la guía del profesor.

Los computadores se pueden utilizar de muchas formas en la educación. Según Taylor citado por (Galvis A, 1997) el computador puede servir como tutor, como herramienta y como aprendiz.

Según Cynthia Salomón citada por (Padrón, L, 2009) los docentes pueden usar los computadores en el proceso educativo de cuatro formas: para lograr el dominio del aprendizaje por reforzamiento y ejercitación, para realizar procesos de aprendizaje por descubrimiento, y para generar procesos de búsqueda en contexto de interacción que favorezcan procesos de construcción de conocimiento, todo ello dependiendo de los objetivos, los contenidos y los recursos que considere el maestro.

El maestro puede usar el computador en programas cerrados como ejercitación (desarrollado bajo el esquema estímulo, respuesta, refuerzo), tutoriales (el cual no sólo

permite la ejercitación, sino que también suministra ayuda e información de determinado tema o contenido), simuladores (con los cuales se representa una realidad a la que no es posible llegar de otra manera) y juegos educativos (en los cuales a través de juegos se representan diversos ambientes, lo que incrementa la motivación hacia el aprendizaje y es adaptable a todas las poblaciones).

“Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) tienen un gran potencial, pero en educación dependen del sentido que les demos en su uso, por ejemplo, una computadora lo mismo puede ser utilizada como un medio para transmitir informaciones en una práctica tradicional centrada en la enseñanza, que una herramienta para realizar procesos autogestivos de aprendizaje” Pérez Fragoso, C., *et al.* (2005).

Es indiscutible que el trato humano de un profesor difícilmente se podrá reemplazar por un computador, pero el mismo constituye un valioso auxiliar para que el docente promueva las capacidades de sus estudiantes y obtenga el mayor provecho de los ambientes enriquecidos por él.

Hoy día no podemos expresarnos en relación con las tecnologías audiovisuales, ligadas a los medios de comunicación sin referirnos a los «medios cruzados» o «multimedia» que consisten en el uso simultáneo o sucesivo de varios recursos audiovisuales. Actualmente el término «multimedia» se intenta reducir a un conjunto de aparatos informáticos que conforman entre ellos una unidad operativa.

Se restringe así el sentido, confundiendo la parte con el todo. No debemos olvidar que el término multimedia, utilizado ya en tratados del año 1965 se refería a cualquier utilización conjunta de medios audiovisuales. Todavía estamos lejos de tener en las aulas

todos los medios informatizados, y debemos recurrir complementariamente, a lo analógico y a lo digital, al vídeo, a la sonorización y al CD-ROM.

Una aplicación realista del concepto de «multimedia» es la preparación de equipos formados por varios tipos de materiales que desarrollan un tema concreto. El equipo contiene discos, cintas magnetofónicas, diapositivas, láminas, películas, folletos, etc. Incluso objetos tridimensionales, grabaciones y laboratorios para adiestramientos psicomotrices, o enseñanza de lenguas extranjeras.

Los diaporamas son multimedia ya que usan sonido e imagen desde varios proyectores, retrotransparencias y demás. Este tipo de presentación puede hacerse actualmente mediante proyecciones a partir de programas informáticos, pero no se debe olvidar los sistemas muy creativos, de hace unos años, pero que no por las nuevas tecnologías deben perder vigencia, planificación y programación para esta clase de presentaciones es por otra parte muy exigente por lo que tiene éxito solamente en el caso de muy cuidada preparación.

8.1.2. Beneficios de las TICS en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La innovación tecnológica y en especial el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones están transformando el sistema educativo, lo que acarrea cambios en los modelos y escenarios educativos, en el papel tanto del estudiante como del profesor, en los procesos de enseñanza y de aprendizaje y en las instituciones, entre otros.

La actual sociedad exige, nuevos objetivos a la educación, entre los que se encuentran educar para: el empleo, la vida, el mundo, el auto desarrollo, el ocio, buscando que los estudiantes adquieran las habilidades básicas necesarias para vivir en ella, ayudándolos a ser críticos, creativos, organizativos, constructivos, responsable de su entorno y demás.

Las TIC no sólo provocan la aparición de nuevos escenarios de aprendizaje, sino complementan y diversifican los actuales, exigiendo cambios en los estudiantes y docentes, quienes deben estar cada día mejor preparados para un mundo rápidamente cambiante, en donde toma más importancia el aprendizaje que la enseñanza, lo que implica necesariamente el acceso de estos, a los diversos recursos de información y comunicación existentes en la actualidad.

Por eso es absolutamente indispensables que tanto los unos como los otros se apropien de las diferentes herramientas, para que las manipule y haga el mejor uso de ellos. Es claro que para lograrlo se les debe también propiciar experiencias de aprendizaje individuales adaptadas a sus necesidades y a la vez grupales para aprender a trabajar con otros y lograr un objetivo común, propiciándoles experiencias y problemas del mundo real.

El cambio principal se debe dar en los docentes, quienes dejan de ser el eje del sistema y se convierten en el guía de sus estudiantes, permitiéndoles el uso de los recursos que necesitan para formar nuevos conocimientos y ser partícipes de su proceso

de aprendizaje, planteándoles novedosas prácticas, lo que le exige al maestro estar en constante actualización.

No se puede negar que el uso de estas nuevas tecnologías, no afectan sólo a los docentes sino también a los estudiantes para quienes este cambio de la oralidad personalizada al uso constante de modernos equipos digitales se ha convertido en un reto permanente.

El cambio requiere ajustes que para muchos no resulta fácil y un buen grupo de docentes preferirán quedarse como observadores. Antes que integrarse a la implementación esta nueva manera de impartir el conocimiento.

8.2. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Las Tecnologías de la información y comunicación son cada vez más, parte importante de nuestras vidas. Este concepto que también se llama Sociedad de la información, se debe principalmente a un invento que empezó a formarse hace unas cuatro décadas en internet.

La presencia de diversas universidades e institutos en el desarrollo del proyecto hizo que se fueran encontrando más posibilidades de intercambiar información. Se crearon los correos electrónicos, los servicios de mensajería y las páginas web. Pero sólo hasta mediados de la década de los noventa cuando ya había dejado de ser un proyecto militar, es que se da la verdadera revolución del internet. Y a su alrededor todo lo que conocemos como Tecnologías de la información y comunicación.

8.2.1. *Conceptualización de las TIC*

Son variados los conceptos que se pueden encontrar para definir las TIC, y se puede considerar que con el auge y crecimiento que se viene presentando y que se está viviendo a nivel tecnológico cada día puede ser modificado, y de esta manera se tendrá el concepto de tecnología actualizado. Sin embargo a continuación se encuentran algunas definiciones que circulan en la actualidad.

Bunge, M. (1995) define tecnología como “campo de conocimiento relacionado con el diseño de artefactos y con la planificación de su realización, operación, ajuste, mantenimiento y seguimiento a la luz del conocimiento científico.

Por otro lado el programa de las naciones unidas para el desarrollo, (PNUD), (2002) en su informe sobre desarrollo humano definió las TIC como “un universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales tecnologías de la comunicación (TC), constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional, y por las tecnologías de la información (TIC’s) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registro de contenidos”.

Las TIC son conjunto de instrumentos, herramientas o medios de comunicación como la telefonía, los computadores, el correo electrónico, la internet que permiten comunicarse entre sí a las personas y a las organizaciones y que sirvan para reunir, almacenar, procesar, transmitir y presentar información en cualquier formato es decir voz, datos, textos e imágenes.

También hay que hacer la aclaración de que las TIC no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del mundo. Si

disponen de herramientas para llegar a los objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia, y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua" (*Kofi Annan, Secretario general de la Organización de las Naciones Unidas, discurso inaugural de la primera fase de la WSIS, Ginebra 2003*)

8.2.2. Tecnología Educativa

Es el resultado de las aplicaciones de diferentes concepciones y teorías educativas para la resolución de un amplio espectro de problemas y situaciones referidos a la enseñanza y el aprendizaje, apoyadas en las TIC. La evolución de la tecnología educativa, que como disciplina nació en Estados Unidos de América en la década de los 50 del siglo pasado, ha dado lugar a diferentes enfoques o tendencias que hemos conocido como enseñanza audiovisual, enseñanza programada, tecnología instruccional, diseño curricular o tecnología crítica de la enseñanza.

8.2.3. Conceptualización de Tecnología educativa

El concepto de Tecnología Educativa ha sufrido cambios a lo largo del tiempo. Marqués (1999) menciona a Cabrero (1999) al señalar que la tecnología Educativa es un término integrador, vivo, polisémico y contradictorio. De igual manera la *Association for Educational Communications and Technology (1997)* define tecnología educativa como un proceso que integra personas, procedimientos e ideas para analizar problemas en el aprendizaje humano, implementando, evaluando y administrando soluciones para estos problemas (gente, materiales, técnicas, entre otras).

Tecnología Educativa como el uso para fines educativos de los medios nacidos de la revolución de las comunicaciones, como los medios audiovisuales, televisión, ordenadores y otros tipos de “hardware” y “software”. Esto hace alusión al diseño, desarrollo, e implementación de técnicas y materiales cimentados en los nuevos medios tecnológicos, con el fin de promover la eficacia y la eficiencia de la enseñanza y ayudar a resolver problemas educativos.

Florece una concepción eminentemente práctica que incluye visiones de la Tecnología Educativa que van desde las perspectivas centradas en la simple aplicación de medios en la enseñanza para transmitir mensajes hasta las que centran en la mejora de los procesos del acto didáctico, con la ayuda de los recursos tecnológicos. UNESCO (1984, 43-44)

Extendiendo la definición de la Tecnología Educativa centrada en la instrucción y definida como el modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de tener educación más efectiva.

Aquí se puede hablar de la tecnología como un modelo teórico - práctico para el desarrollo sistemático de la instrucción, más allá del simple dominio de recursos y aparatos, se identifica por un proceso de planificación y gestión de los procesos de enseñanza empleando algunos principios científicos (definición de teorías de aprendizaje, diseño del curriculum, selección y producción de materiales, elección de métodos, gestión de la instrucción y evaluación de los resultados).

En numerosos casos es considerada como la aplicación de los principios didácticos al diseño, desarrollo y control de los procesos de enseñanza, llegando algunos a identificarla con la didáctica.

También se entiende por tecnología educativa al acercamiento científico basado en la teoría de sistemas que proporciona al educador las herramientas de planificación y desarrollo, así como la tecnología, busca mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje a través del logro de los objetivos educativos y buscando la efectividad y el significado del aprendizaje.

Un aspecto que lo hace tangible son las diversas piezas informáticas denominadas plataformas didácticas tecnológicas. Las plataformas tienen diferentes objetivos, como lo es gestionar los contenidos, pero también implican la creación y organización de éstos. Al utilizar las TICS se busca encontrar métodos para volver factible el conocimiento mediado actualmente por los medios tecnológicos, desde el punto de vista del método heurístico. Las aplicaciones de la tecnología educativa a la pedagogía son diversas, dependiendo de las necesidades, contextos y objetivos a conseguir.

8.2.4. El uso de la TICs en la educación

Hay una línea argumental respecto al uso educativo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que se basa en la necesidad de aprender su manejo, por su importancia social, económica, y demás.

También suele insistirse en el interés que suscitan las TIC en sí mismas como argumento educativo, para incrementar la motivación por el aprendizaje. Se puede contestar a ello que no todo el mundo tiene el mismo interés (aunque sí suele ser atractiva su utilización para niños y jóvenes) o, con una argumentación más contundente, que la motivación para el uso de medios tecnológicos no implica una motivación para los aprendizajes buscados.

Por otro lado, podemos tener ya alguna perspectiva y estudios sobre el uso de los ordenadores en la escuela, dado que hace ya algunas décadas que su utilización comenzó, si bien a mucha menor escala y con unas posibilidades menores. Los usos muy ligados a una concepción conductista de la educación ("la enseñanza programada") o muy restringidos a programas concretos fueron pronto criticados desde perspectivas educativas más coherentes.

Aunque no se trata de un enfoque realmente superado, queda poca necesidad de realizar una crítica teórica, dados sus restrictivos supuestos pedagógicos y la flexibilidad informática que hoy existe. Y sin bien es cierto que las a través del uso de las TIC podríamos efectuar unas formas más actuales y reales de enseñanza no podemos olvidar que en algunos casos esta sería una práctica discriminatoria para aquellas comunidades que definitivamente no pueden acceder a ellas.

8.3. Visión de algunos paradigmas educativos sobre el uso de las TIC.

8.3.1. Las TIC y conductismo

El Conductismo o Psicología de la conducta, es la corriente de la psicología que defiende el empleo de procedimientos estrictamente experimentales para estudiar el comportamiento observable (la conducta), considerando el entorno como un conjunto de estímulos-respuesta, enseña que el hombre no es nada más que una máquina que responde al condicionamiento.

El principio central del conductismo es que todos los pensamientos, sentimientos e intenciones, todos ellos procesos mentales, no determinan lo que hacemos. A pesar de los inconvenientes y críticas, muchos de los programas actuales se basan en los presupuestos conductistas: descomposición de la información en unidades, diseño de actividades que requieren una respuesta y planificación del refuerzo Gros (1997, p, 38).

Este uso de las éstas por un lado sirve para reproducir el papel del profesor. El programa sustituye al profesor en la presentación de los estímulos y realiza la función de ofrecer retroalimentación al estudiante para ayudarlo en su aprendizaje. Sin embargo su uso también aporta elementos nuevos, pueden crear programas y actividades que ofrezcan distintos estímulos dependiendo de las respuestas de los estudiantes, creando distintos caminos según las necesidades de estos.

Este uso de las Tecnologías de la información y la comunicación responde tanto al modelo pedagógico imperante en el momento en el que empezaron a surgir este tipo de aplicaciones educativas, como al desconocimiento de las posibilidades pedagógicas que estas aportaban. La extensión de su uso con el paso del tiempo y la realización de estudios e investigaciones sobre las mismas ha llevado a utilizarlas de manera distinta y aprovechando más sus posibilidades didácticas.

Los enfoques conductistas están presentes en programas educativos que plantean situaciones de aprendizaje en las que el estudiante debe encontrar una respuesta dado uno o varios estímulos presentados en pantalla. Al realizar la selección de la respuesta se asocian refuerzos sonoros, de texto, símbolos, etc., indicándole al estudiante si acertó o erró la respuesta. Esta cadena de eventos asociados constituye lo esencial de la teoría del aprendizaje conductista. Urbina (Martí, 1992) esquematiza las TIC en ventajas e inconvenientes.

- ❖ Ventajas: Facilidad de uso; no se requiere conocimientos previos, existe grado de interacción, la secuencia de aprendizaje puede ser programada de acuerdo a las necesidades del alumno, hay retroalimentación inmediata sobre cada respuesta, favorece la automatización de habilidades básicas, proporciona enseñanza individualizadas.
- ❖ Inconvenientes: El alumno es pasivo, no es posible la participación del educador para el planteamiento de las dudas, existe rigidez en la secuencia de los contenidos, no se puede saber porque la respuesta es correcta o incorrecta, fragmentación de contenidos excesivamente uniforme y reductora, sea cual sea la materia, individualización muy elemental, n tiene en cuenta el ritmo no guía.

8.3.2. La teoría sociocultural

Considera de primordial importancia la influencia del medio social en el individuo, de tal forma, el estudio del cambio educativo tuvo un gran significado teórico y metodológico en su enfoque, ya que representó la reorganización de un sistema social

clave y modos asociados de discurso, con consecuencias potenciales para el desarrollo de nuevas formas de pensamiento Chaves Salas A.L. (2001).

Ante esta situación se necesita diversificar la oferta educativa con diferentes modelos y modalidades con relación a la actividad científica y humanista, a la vida social en todos los aspectos, con la creciente informatización de muchos procesos económicos y sociales que acelera la obsolescencia de productos, conocimientos y estructuras de las instituciones, entre ellas las de educación (Vizer, 1994).

Incorporar las TICS a la educación a través de modalidades como educación a distancia o educación virtual es una alternativa útil y valiosa siempre y cuando el centro de la atención se localice en el hombre y su formación y no en las TICS y su desarrollo. Los medios informáticos, al igual que todo tipo de medios son simplemente eso: medios, herramientas, no aseguran por sí mismos aquello que tantas veces se proclama: la emancipación y el bienestar humano.

Es indispensable que la innovación tecnológica se acompañe de la innovación pedagógica. Innovación que no debe ser exclusiva de la educación virtual o a distancia, tanto por razones psicopedagógicas como por razones contextuales (económicas, técnicas y culturales relacionadas con el acceso y familiaridad con la infraestructura informática). (Bustos, Miranda,. y Tirado, 1998)

8.3.4. La teoría constructivista

“Concibe al individuo como un sujeto autónomo, que asimila y estructura los nuevos aprendizajes a los previos, de tal forma que se vuelve partícipe y responsable de su propio

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

En la última década se han producido dos impactos significativos en la enseñanza de las ciencias. Por una parte, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) producen fuertes modificaciones en las formas de enseñar, acceder y apropiarse del conocimiento. Por otra, tanto los sistemas educativos actuales como la producción del conocimiento científico están en permanente cambio, lo que hace necesario un perfeccionamiento continuo de los docentes en servicio.

Por ello es importante avanzar sobre propuestas innovadoras que brinden no sólo una actualización conceptual apoyada en una concepción constructivista de la ciencia, sino que introduzcan las TIC en la educación, para responder al reto de este nuevo paradigma tecnológico.

8.3.5. La Enseñanza para la comprensión

Aunque la enseñanza para la comprensión no es considerada una teoría propiamente dicha y se dice que todas sus bases están en el constructivismo, es un enfoque educativo con sustento teórico y práctico, que ha probado su efectividad en diversos contextos.

En la actualidad se ha convertido en una corriente educativa que ha sido promovida por la Doctora Marta Stone, codirectora del Centro de Tecnología Educativa de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Harvard, y directora de la red de Educación con Nuevas Tecnologías. Profesora del Programa de Tecnología, Innovación y

Educación de la Escuela de Graduados de Educación de la Universidad de Harvard, la Dra. Martha Stone Wiske dirigió el desarrollo de Education with New “Technologies”, un entorno virtual de aprendizaje para apoyar la enseñanza para la comprensión con el uso de nuevas tecnologías, actualmente, Stone promueve la implementación de proyectos que incorporan las nuevas tecnologías digitales para el desarrollo del pensamiento en escuelas, colegios, y universidades.

Según Martha Stone Las nuevas Tecnologías Educativas son medios interactivos que evolucionan velozmente con los que además podemos pensar y aprender además de crear contextos sociales cooperativos de modos que antes eran imposibles.

Pero para que la experiencia sea más efectiva para los aprendices es necesario que también lo sea en los profesores pues la enseñanza debe entenderse y encararse como un proceso educativo-formativo recíproco en los diversos contextos sociales, culturales, accesibles con el fin de promover la comprensión efectiva de la práctica educativa donde los maestros y los estudiantes sean los artífices de su propio aprendizaje.

Si bien, éstas no son las únicas teorías pedagógicas existentes, actualmente tienden a centrarse en aspectos específicos del mismo. Los fenómenos que no encajan adecuadamente dentro de una perspectiva teórica determinada, suelen quedar excluidos de esta perspectiva. (Ormron J.E, 2005).

Consideraciones que también son ratificadas por el importante pedagogo Pablo Freire cuando decía “Pienso que la educación no se reduce a la técnica, pero no se hace educación sin ella. No es posible, en mi opinión, comenzar un nuevo siglo sin terminar

éste. Creo que el uso de computadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en lugar de reducir, puede expandir la capacidad crítica y creativa de nuestros niños y niñas.

Depende de quién las usa, en favor de qué y de quién, y para qué”.

8.4. Ciencias Sociales

Las ciencias sociales son aquellas disciplinas científicas que se ocupan de aspectos del comportamiento y actividades de los humanos, generalmente no estudiados en las ciencias naturales.

En ciencias sociales se examinan tanto las manifestaciones materiales como las inmateriales de las sociedades e individuos. También se les define como el conjunto de disciplinas académicas que estudian el origen y el desarrollo de la sociedad, de las instituciones y de las relaciones e ideas que configuran la vida social. Las ciencias sociales están formadas por la antropología, la arqueología, la sociología, las ciencias políticas, la economía, la geografía, la historia e historiografía, el derecho, la psicología, la criminología y la psicología (Estándares curriculares, 2002, p. 18 social).

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia, “considera que las Ciencias Sociales son las que les permiten, los estudiantes adquirir, desde diferentes enfoques y perspectivas, una visión del pasado, presente y posibles futuros del hombre en sociedad; que intervengan en su comunidad de manera responsable, justa, solidaria y democrática; y que comprendan el mundo, y cuando sea necesario, lo critiquen y lo transformen”.

(Lineamientos curriculares de las Ciencias Sociales, 2004, p. 34).

Por eso cada una de las disciplinas que conforman las Ciencias Sociales tiene su propio cuerpo de conocimientos básicos, que los estudiantes deben adquirir para que puedan desempeñarse adecuadamente cuando se enfrenten a una problemática social que requiera articular el conocimiento de una o más disciplinas. En Ciencias Sociales, la frontera entre éstas no siempre está bien demarcada. Tratar las asignaturas de manera aislada hace que los estudiantes aprecien la realidad de manera fragmentada, obligándolos a activar procesos de memorización, en lugar de favorecer la comprensión y la búsqueda de sentido de los temas estudiados.

Aunque existen especialistas, métodos y herramientas en cada disciplina, cada vez son más comunes y necesarias las investigaciones interdisciplinarias que estudian los problemas sociales en todas sus dimensiones.

8.4.1. Objetivos de las Ciencias sociales Colombia

Los principales objetivos de las Ciencias sociales en Colombia están reglamentados por la Ley General de Educación.

Y se encuentran escritos en unos lineamientos, estos retoman aportes y directrices que el Plan Decenal de Educación (1996 - 2005) que establece y considera son pertinentes para el área:

- Lograr que la educación sirva para el establecimiento de la democracia, el fomento de la participación ciudadana y la construcción de la convivencia pacífica.

- Formar ciudadanos que utilicen el conocimiento científico y tecnológico para contribuir desde su campo de acción, cualquiera que sea, al desarrollo sostenible del país, y a la preservación del ambiente.

- Promover e impulsar la ciudad educadora para la educación extraescolar.

Es importante destacar que diversos docentes e instituciones del país han retomado estas recomendaciones y han hecho propuestas educativas innovadoras para la educación formal y no formal.

Ellos han demostrado el gran interés que hay en el ámbito educativo, por hallar nuevos caminos que conduzcan a una mejor convivencia, mayores niveles de participación y promoción de una cultura crítica y responsable, entre las y los ciudadanos del mañana, tarea que debe ser asumida con urgencia y con responsabilidad por los docentes de Ciencias Sociales del todo el país.

8.4.2. Las ciencias Sociales en la escuela primaria.

Educación Primaria, también conocida como educación básica, es la que asegura la correcta alfabetización, es decir que enseña a leer, escribir, cálculo básico y algunos de los conceptos culturales considerados imprescindibles.

Por eso en la Educación Primaria, el conocimiento de la sociedad ha estado incorporado a un área más amplia, de Conocimiento del Medio. La delimitación progresiva de esa área, como corresponde al nivel evolutivo de los estudiantes, reclama un mayor rigor y profundización en los mismos, conforme se hace en varias áreas

diferenciadas, entre ellas la de Ciencias Sociales. En esta área, y por comparación con la de Conocimiento del Medio se diversifican los conceptos y se afina y perfecciona su comprensión; se abordan los problemas en un nivel generalizado; se analizan espacios y tiempos a diversas escalas, más alejadas de la percepción inmediata de los alumnos; y en general, se consolidan y enriquecen las actitudes y los valores relacionados con la realidad humana.

8.5. La aplicación de las TICs en las ciencias sociales:

El área de Ciencias Sociales es de por sí compleja y sus objetivos varían de acuerdo a los cambios y condiciones que le va dando la sociedad en la cual se desarrollan sus programas de estudio, como son los diferentes contextos en que deben ser desarrollados, y además los diferentes enfoques y perspectivas, una visión del pasado, presente y posibles futuros del hombre en sociedad; que intervengan en su comunidad de manera responsable, justa, solidaria y democrática; y que comprendan el mundo, y cuando sea necesario, lo critiquen y busquen alternativas para transformarlo (lineamientos curriculares, 2002).

Por eso es conveniente buscar para la enseñanza del área nuevas herramientas que lleven a los estudiantes a desarrollar conocimientos, habilidades y disposiciones que les permitan estructurar una comprensión del entorno social y les orienten a actuar crítica y responsablemente en la sociedad sobre la base de principios de solidaridad, cuidado del medio ambiente, pluralismo, y valoración de la democracia y de la identidad nacional.

Cada una de las disciplinas que conforman las Ciencias Sociales tiene su propio cuerpo de conocimientos básicos que los estudiantes deben adquirir para que puedan desempeñarse adecuadamente cuando se enfrenten a una problemática social que requiera articular el conocimiento de una o más disciplinas. En Ciencias Sociales, la frontera entre estas no siempre está bien demarcada. Tratar las asignaturas de manera aislada hace que los estudiantes aprecien la realidad de manera fragmentada, obligándolos a activar procesos de memorización, en lugar de favorecer la comprensión y la búsqueda de sentido de los temas estudiados.

Por eso es que en las TIC se pueden encontrar las herramientas adecuadas para la enseñanza cada disciplina. Las TIC son particularmente valiosas para enriquecer ambientes de aprendizaje en las Ciencias Sociales. Además, han transformado la forma en que estas se enseñan actualmente.

Las TIC también facilitan la realización de indagaciones en temas propios de las Ciencias Sociales y crean un espacio para desarrollar en los estudiantes habilidades de investigación (búsqueda, acceso, selección y organización de información); habilidades de análisis (interpretación y síntesis de información); y habilidades comunicativas (exposición coherente y fundamentada de ideas, opiniones, convicciones, sentimientos y experiencias).

Por otra parte, el software de productividad como el procesador de texto, la hoja de cálculo y el presentador multimedia apoyan la elaboración de ensayos, la realización de proyectos y la producción de publicaciones (boletines, periódico escolar,

afiches y algunos otros). En cuanto a algunas de las asignaturas del área de Ciencias Sociales los beneficios que les brindan las TICs son prácticamente específicos. Como a se presenta a continuación:

En la enseñanza de la historia: las TIC realizan un aporte importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta asignatura. Permiten a los estudiantes acceder a fuentes históricas (primarias y secundarias); comunicarse con sus homólogos de otras escuelas, en el transcurso de investigaciones o en el desarrollo de proyectos colaborativos, para verificar hechos o contrastar puntos de vista; por último, entre otras aplicaciones, clasificar y organizar información y comunicarla de manera efectiva.

De otro lado, software como el de construcción de líneas de tiempo y diagramas de causa efecto permite que los estudiantes pongan en perspectiva el tiempo histórico.

Tiempo que no se agota en la cronología, sino que incluye otros aspectos, como duración, ritmo, simultaneidad, continuidad y cambio. Algunas investigaciones sostienen que los estudiantes tienen dificultades, incluso hasta la pubertad, para: ordenar hechos históricos, comprender la duración de los grandes períodos históricos y utilizar la periodización (eras paleolítica, neolítica). Por todo lo anterior y desde edades tempranas, se recomienda la utilización en el aula de estos instrumentos de representación del tiempo.

Por su parte, la Geografía es una disciplina que además de servir para realizar localizaciones y representaciones físicas de los lugares, debe dar cuenta de los vínculos del hombre con su medio ambiente para explicar las ventajas o inconvenientes de una

región a través del análisis de elementos como clima, relieve, hidrografía, vegetación y recursos naturales de esta. Su objeto lo constituye el espacio geográfico, en el cual intervienen una variedad de elementos y fenómenos interdependientes con hechos humanos, pasados y presentes.

En esta disciplina, las TIC ofrecen los medios que facilitan el desarrollo de habilidades para construir y utilizar mapas; para acceder, organizar, sintetizar y presentar información en diferentes formas; para lograr identificar y comprender patrones geográficos, económicos y de relaciones espaciales; y para comunicar e intercambiar información con estudiantes de otras culturas o lugares (cercanos o remotos) . Por ejemplo, la utilización de Internet facilita las “visitas virtuales” planeadas a destinos específicos con el fin de cumplir con determinados objetivos educativos.

Íntimamente relacionada con esta área se encuentra la utilización de los Sistemas de Información Geográfica (GIS por su sigla en inglés), cada vez más cercanos a la educación Básica y Media. Estos se basan en un software compuesto por tres elementos: una base de datos con información, un mapa y un mecanismo para interrelacionarlos lo que facilita el enlace de información geográfica (dónde están las cosas) con información descriptiva (qué son las cosas).

A diferencia de un mapa tradicional (en papel), un GIS puede presentar sobre el mapa de una determinada región y de manera interactiva, varias capas que se superponen y que contienen información temática; por ejemplo, sobre recursos naturales, educación, transporte, agricultura, salud, arqueología. Además, este tipo de software permite integrar

a Geografía información propia de otras de las disciplinas que conforman las Ciencias Sociales

Las definiciones de Economía varían; proponemos esta: La Economía se ocupa del estudio de los métodos más eficaces con los que los hombres, a través del tiempo y en las distintas sociedades, han buscado o buscan satisfacer las necesidades humanas materiales mediante la producción y distribución de bienes y servicios escasos.

Las TIC, con algunas de sus herramientas, facilitan el aprendizaje en varios temas de esta asignatura en los que los estudiantes deben buscar, recolectar, clasificar y analizar información para descubrir patrones de datos, graficar información estadística o elaborar presupuestos.

La tecnología es elemento fundamental para el desarrollo de las economías contemporáneas basadas en el conocimiento, cuyo soporte principal es el uso de las ideas más que de las habilidades físicas, o las aplicaciones de la tecnología más que la transformación de materias primas o la explotación de mano de obra. El conocimiento se está desarrollando y aplicando en nuevas formas. El ciclo de los productos es más corto y la necesidad de innovación mayor.

El comercio se expande alrededor del mundo de nuevas maneras lo que incrementa las demandas competitivas de los productores. Cada día es mayor el porcentaje de la fuerza laboral que se enmarca en la categoría de trabajadores del conocimiento. Por ejemplo, el comercio electrónico es una forma de transar o

intercambiar información comercial mediante la transmisión de datos sobre redes de comunicación como Internet.

En este sentido, el concepto de no sólo incluye la compraventa electrónica de bienes, información o servicios, sino también el uso de la Red para realizar actividades previas o posteriores a la venta (mercadeo, negociación de precios, condiciones de entrega, atención al cliente, entre otras). Esta economía digital plantea nuevas demandas en los ciudadanos, quienes necesitan más habilidades y conocimientos tecnológicos para poder desempeñarse en su vida cotidiana; demandas que deben empezar a ser atendidas por la educación Básica y Media.

En cuanto a de Gobierno y Democracia más conocida en la actualidad como Competencias Ciudadanas (integración de educación cívica y conocimiento de sistemas políticos). Asignaturas consideradas clave dentro del sistema educativo colombiano, por ser la base para la formación en ciudadanía y ciencia política que estudia fundamentalmente el ejercicio, distribución y organización del poder en una sociedad.

En lo que hace referencia a la integración de las TIC, para apoyar la formación en Competencias Ciudadanas, estas ofrecen herramientas nuevas especialmente efectivas en:

Tener ciudadanos muy bien informados es decir que estén en capacidad de desempeñar un papel activo dentro de una sociedad democrática, y esto solo es posible si se cuenta, con una excelente red de información. Que es la que finalmente brinda los canales o medios adecuados para comunicar ideas, participar en elecciones, aprovechar

oportunidades, obtener servicios, velar por los derechos, negociar eficazmente y controlar tanto las acciones del estado, como las de los demás actores de la sociedad.

Todos estos medios son claves para el buen funcionamiento de la democracia, ya que la comunicación y la información son imprescindibles para sacar adelante cualquier proceso. Por eso se considera que el internet es el medio que ha facilitado mediante ese acceso fácil y prácticamente ilimitado que la mayor parte de la sociedad tenga acceso directo a los acontecimientos democráticos.

Una inmensa cantidad de entidades, públicas y privadas, publican en Internet información de interés para la ciudadanía, opiniones y puntos de vista, temas sobre derechos humanos, Constitución, política, participación ciudadana, investigaciones, proyectos sobre formas de gobierno, sistemas electorales, “WebQuests” dedicadas a: paz, discapacidad, tolerancia, pobreza, globalización y diversidad, entre otros temas. Que de alguna manera favorecen la formación en convivencia ciudadana.

El desarrollo de aptitudes para comunicarse por escrito, enfocándose en audiencias y mensajes específicos, se facilita con herramientas como el procesador de texto, los diarios virtuales (weblogs) y los periódicos escolares. El correo electrónico, las salas de conversación (chat rooms), los mensajes de texto y los debates en línea (listas de correo y grupos de discusión o foros) permiten, por una parte, que los estudiantes se familiaricen con las reglas (implícitas y formales) del debate democrático y, por la otra, que ensayen y discutan ideas por fuera de su círculo escolar inmediato.

Las discusiones en línea hacen posible la exposición a información e ideas; la construcción de argumentos más sólidos y complejos; la escogencia de la forma para comunicarse y la elección del método más eficiente para llegar a una audiencia objetivo.

Los boletines y periódicos escolares representan una excelente oportunidad para que los estudiantes experimenten de primera mano cómo se produce un periódico, cómo se seleccionan los temas, cómo se investigan, qué enfoque se les da, qué es una información veraz y objetiva, cómo se redacta para estos medios, entre otros. Gracias a las TIC, ahora se pueden publicar en Internet los periódicos escolares, que tradicionalmente se han venido publicando en papel, con la reducción de costos que esto implica.

Simular formas de tomar parte que representen anticipadamente la participación ciudadana adulta como son el gobierno escolar, la representación estudiantil, la discusión de los problemas de la escuela o del país, convierten la escuela en un lugar de educación para la democracia. Por otra parte, el anonimato facilitado por las TIC permite que los jóvenes participen en debates y den sus opiniones con toda la confianza.

La práctica de la participación y acción responsables se facilita con los proyectos colaborativos y cooperativos, ya sean locales, nacionales o globales. Estos les permiten a los estudiantes debatir temas con sus compañeros de clase, con otros que se encuentran relativamente cerca o aún con otros localizados en cualquier lugar del mundo con el objeto de tender puentes de comunicación multiculturales.

Con la anterior podemos comprobar que las TIC juegan un papel protagónico en el aprendizaje en el área de las Ciencias Sociales y en cada una de las asignaturas que la conforman, especialmente en la creación de ambientes de aprendizaje en los que los estudiantes puedan experimentar sus prácticas.

Ambientes que ofrezcan oportunidades para que ellos conozcan la historia de sus antecesores, la ubicación y características de los pueblos, las distintas culturas, expresen sus opiniones, entrevisten, voten encuesten y al mismo tiempo observen sistemáticamente la conducta social, planteen hipótesis y traten de probarlas, reúnan información la clasifiquen la observen, tomen nota y hagan planteamientos preliminares.

Los ambientes de aprendizaje que favorecen la capacidad de elaborar, expresar, escribir, valorar y confrontar argumentos en relación con problemas reales de su comunidad, ciudad, país y mundo general es decir que vayan más allá del simple dominio de nociones abstractas de Historia, Geografía, Constitución, Convivencia, Diversidad de género, Derechos Humanos y Competencias Ciudadanas, son los que verdaderamente contribuyen a la formación del individuo.

8.6. Capacitación

En el contenido de la ley 909 de 2004, de los decretos con fuerza de ley 760, 770, 785, o de los reglamentarios aclaran, no existe definición del concepto “capacitación”, pero, de manera pedagógica, se puede remitir a la definición dada por el artículo 4º del decreto ley 1567 de 1998, que dice:

“Se entiende por capacitación el conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal de acuerdo con lo establecido por la ley general de educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral”.

Esta definición comprende los procesos de formación, entendidos como aquellos que tienen por objeto específico desarrollar y fortalecer una ética del servicio público basada en los principios que rigen la función administrativa.

8.6.1. Objetivos de la capacitación

Se encuentran en el artículo No. 36 de la Ley 909 de 2004, que expresa:

1. “La capacitación y formación de los empleados públicos está orientada al desarrollo de sus capacidades, destrezas, habilidades, valores y competencias fundamentales, con miras a propiciar su eficacia personal, grupal y organizacional, de manera que se posibilite el desarrollo profesional de los empleados y el mejoramiento en la prestación de los servicios.
2. “Los programas de capacitación y formación de las entidades públicas territoriales podrán ser diseñados, homologados y evaluados por la Escuela superior de

Administración pública (ESAP), de acuerdo con la solicitud que formule la respectiva institución. Si no existiera la posibilidad de que esta entidad pueda impartir la capacitación podrán realizarla entidades externas debidamente acreditadas por esta”.

Además de los objetivos antes mencionados, el decreto 1227 de 2005 dice: “Artículo 65. Los planes de capacitación de las entidades públicas deben responder a estudios técnicos que identifiquen necesidades y requerimientos de las áreas de trabajo y de los empleados, para desarrollar los planes manuales institucionales y las competencias laborales.

Los estudios deberán ser adelantados por las unidades de personal o por quienes hagan sus veces, para lo cual se apoyarán en los instrumentos desarrollados por el Departamento Administrativo de la Función Pública y por la Escuela Superior de Administración Pública.

Los recursos con que cuente la administración para capacitación deberán atender las necesidades establecidas en los planes institucionales de capacitación.

Artículo 66. Los programas de capacitación deberán orientarse al desarrollo de las competencias laborales necesarias para el desempeño de los empleados públicos en Niveles de excelencia.

8.6.2. Capacitación docente

“En Colombia se entiende por capacitación docente a todos aquellos espacios de trabajo académico que permiten a los profesores recuperar sus saberes y prácticas, ponerse en contacto con los de otros y conocer o reconocer nuevos aspectos de la práctica docente con lo cual los maestros están en posibilidades de desarrollar más eficazmente su labor” (*revista educación y cultura*, p , 20)

El Docente cuando se capacita entra un proceso en el cual adquiere nuevas destrezas y conocimientos que promueven en él principalmente un cambio de actitud. Ya que este proceso estimula la reflexión sobre la realidad y evalúa la potencialidad creativa de cada uno, con el propósito de modificar esta realidad hacia la búsqueda de condiciones que le permiten mejorar el desempeño.

8.6.3. Capacitación docente en implementación TIC

La sociedad actual exige a los docentes una mayor perspectiva y entrega en la búsqueda de nuevos caminos o estrategias de enseñanza aprendizaje, acordes con los nuevos avances tecnológicos y científicos.

Una de las formas más recomendadas para que los docentes respondan a estas exigencias es capacitándose continuamente, es decir permaneciendo muy actualizado en modelos, tendencias y nuevas estrategias, sólo así se encontrará completamente ubicado en la realidad que vive y que le corresponde transformar, tomando en cuenta sus experiencias dentro de sus prácticas pedagógicas, autoevaluándose y retroalimentándose, con la finalidad de promover el cambio y la innovación de su rol como docente.

En el tiempo presente se considera que un docente que no maneje las tecnologías de información y comunicación está en clara desventaja con relación a sus estudiantes. La tecnología avanza en la vida cotidiana más rápido que en las escuelas, inclusive en zonas más alejadas y pobres del país.

Infortunadamente la sociedad moderna no ha sido capaz de imprimir el mismo ritmo a los sistemas educativos. Porque si bien cierto que un importante número de escuelas posee computadoras, proyector de imágenes o acceso a Internet, aún no son suficientes para la cantidad de estudiantes que a diario desfilan por ellas. Pero esto no quiere decir necesariamente que los estudiantes no estén siendo usuarios de juegos de video, aparatos de audio, Internet, telefonía celular, entre otros.

La incorporación de las tecnologías de comunicación e información en el campo educativo le exige al principal protagonista (el docente) del proceso de enseñanza aprendizaje, la formación como un imperativo, tanto para su propia práctica como para los estudiantes. Pero le hace falta, sobre todo, contribuir a una reflexión acerca de su impacto en el aprendizaje, su uso adecuado, potencialidades y límites.

A ésta altura del debate educativo, la única certeza que hay es que ni las tecnologías son la panacea para los problemas de las escuelas, ni ésta puede seguir de espaldas a los cambios que ocurren a su alrededor. Por eso en la actualidad se dice que de la importancia que se le dé al uso de TIC va a depender el nivel de cultura tecnológica que tenga una comunidad educativa y que si bien es cierto que ésta no les va a solucionar todos sus conflictos si los ubica dentro del contexto que estamos viviendo.

Donde lo más importante no es solo poner a disposición las tecnologías sino también los sistemas de inducción para el uso de las mismas, y que en las aulas se note la diferencia respecto a las prácticas usuales y sin tecnología.

También es necesario tener en cuenta que en aquellas instituciones donde ya se ha generado la cultura de aprendizaje con apoyo e integración del uso de tecnologías, es indispensable mantenerla y crear más para estar constantemente conservando esos cambios institucionales coherentes con las transformaciones que son posibles al hacer uso de tecnología. Por eso es recomendable que para obtener un verdadero cambio en las instituciones, no sean únicamente algunos maestros los que cambien sino todos.

La gran mayoría el maestro solo sigue y acompaña el desarrollo de las políticas de los gobiernos centrales e institucionales. Y es precisamente aquí donde se debe tener en cuenta que para que la escuela cuente con una verdadera integración de las TIC en su proceso de formación debe contar con: Dirección Institucional que apoye el proceso, una infraestructura física adecuada para la instalación de aulas inteligentes que faciliten el uso continuo de los equipos, directivos y docentes de todas las áreas capacitados en su empleo y muy buenos recursos Digitales.

Por este motivo el docente debe comprometerse a asumir un programa de capacitación basada en la experiencia adquirida en asesorías y acompañamientos a varias Instituciones Educativas, porque se considera que para que un docente de área pueda integrar efectivamente las TIC en sus procesos de enseñanza/aprendizaje, este debe atender tres aspectos fundamentales: a) adquirir competencia básica en uso de las TIC; b)

disponer de estrategias pedagógicas adecuadas que le permitan utilizar el potencial transformador de las TIC para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes y c) desarrollar competencia para llevar a cabo, cada vez mejor, el proceso de integración efectiva de las TIC en su(s) asignatura(s).

Ya que el uso de las TIC en los procesos de aula exige que los docentes desempeñen nuevas funciones y requiere nuevas pedagogías, lo que inevitablemente conduce a la necesidad de plantear cambios en la formación docente.

Para ello los estándares de UNESCO, publicados en enero de 2008, ofrecen orientaciones dirigidas a todos los docentes en ejercicio; más concretamente, directrices para planear programas de formación del profesorado y diseño de cursos que permitirán prepararlos para ofrecer a sus estudiantes oportunidades de aprendizaje mediadas por tecnologías de la información y la comunicación.

Se entrecruzan en estos estándares tres enfoques para reformar la educación docente (alfabetismo en las nuevas tecnologías), profundización del conocimiento y generación de éste) con seis de los componentes del sistema educativo (currículo, política educativa, pedagogía, utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, organización y capacitación de docentes).

Como se puede concluir es absolutamente indispensable la capacitación permanente de los docentes de todas las áreas, en el manejo de las nuevas tecnologías, para poder integrar éstas en el aula ya que alcanzar las destrezas para su aprovechamiento adecuado depende de la capacidad de los maestros que son los

encargados de estructurar ambientes de aprendizaje enriquecidos en los que se generan clases dinámicas, activas y colaborativas que fusionen a través de herramientas interactivas con nuevas pedagogías.

Para que los Docentes de Área comprendan más fácilmente las oportunidades que les ofrecen las Tecnologías de la información y la comunicación, conviene considerar los propósitos para los que éstas se usan en el aula. Thomas Reeves (1998) propone una distinción valiosa, describe las diferencias existentes entre aprender “de” los computadores y aprender “con” los computadores.

Cuando un estudiante aprende “**de**” los computadores (instrucción dirigida), estos funcionan esencialmente como tutores. En esos casos las la herramientas tecnológicas apoyan el objetivo de incrementar conocimientos y habilidades básicas de los estudiantes. En cambio, cuando éstos aprenden “**con**” los computadores, el papel de herramientas poderosas que pueden potenciar la construcción de conocimientos por parte del estudiante y usarse para alcanzar una variedad de objetivos en el proceso de aprendizaje.

Ante planteamientos como el anterior, los docentes deben ser conscientes de su función de imprimir a cada herramienta de las Tecnologías de la información y la comunicación el propósito más pertinente mediante la generación de oportunidades de aprendizaje. Del mismo modo, el estudiante debe reconocerse como responsable de construir su conocimiento de manera autónoma y de aprovechar al máximo las oportunidades que el maestro pone a su disposición.

Capítulo III

9. Metodología

9.1. Enfoque metodológico Seleccionado para la investigación.

Después de hacer un análisis sobre que método de investigación escoger para la realización del trabajo se determinó que el método que más flexibilidad ofrecía para este tipo de trabajo era el método mixto porque su uso brinda al investigador una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno. También se utiliza el método mixto, por ser no experimental, con un alcance descriptivo puesto, que su finalidad es caracterizar la situación de dificultades de comprensión, análisis y de producción textual. Por otra parte, se describió la población y muestra propositiva de este estudio, con una presentación del contexto.

Posteriormente, se dan a conocer los instrumentos optados para la recolección de datos los cuales, fueron la observación, el cuestionario y la entrevista, igualmente se detalla el procedimiento de su aplicación estipulando los recursos presentados, concluyendo con los aspectos éticos a tener en cuenta y los formatos de los instrumentos.

Permite Formular el planteamiento del problema con mayor claridad, así como las maneras más apropiadas para estudiar y teorizar los problemas de investigación. Además que el método mixto produce datos mucho más “ricos” y variados mediante la multiplicidad de observaciones. Potencia la creatividad teórica por medio de suficientes procedimientos críticos de valoración.

Y permite efectuar indagaciones más dinámicas. Permitir una mejor “exploración y explotación” de los datos. Mayor posibilidad de tener éxito al presentar resultados a una audiencia hostil. Además brinda la oportunidad para desarrollar nuevas destrezas o competencias en investigación.

Para determinar ¿Qué beneficios le ofrecen a los docentes la utilización de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales en el grado cuarto de primaria del colegio Celestín Freinet de Suba? Se seleccionó el enfoque mixto.

El enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, en una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema, o para responder a preguntas de investigación de un planteamiento del problema (Tashakkori y Teddlie, 2003). Se usan métodos de los enfoques cuantitativo y cualitativo y pueden involucrar la conversión de datos cualitativos en cuantitativos y viceversa (Mertens, 2005)

9.1.1. Descripción y justificación de la selección del método

En 1973, S. Sieber sugirió la mezcla de estudios de caso cualitativos con encuestas, creó así “un nuevo estilo de investigación” y la integración de distintos métodos en un mismo estudio. Hacia el final de los años de 1970, T. D. Jick introdujo los términos básicos de los diseños mixtos, al proponer recabar datos mediante técnicas cuantitativas y cualitativas, ilustró la “triangulación de datos” (Jick, 1979).

Este concepto fue clave para la concepción de los diseños mixtos. El término “triangulación” proviene de la ciencia naval militar, y se refiere Cabe destacar que el

enfoque mixto va más allá de la simple recopilación de datos de diferentes modos sobre el mismo fenómeno. Implica desde el planteamiento del problema hasta el uso combinado de la lógica inductiva y la deductiva. Como indican Tashakkori y Teddlie (2003), un estudio mixto lo es en el planteamiento del problema, la recolección y análisis de los datos, y el informe del estudio.

El enfoque mixto, de acuerdo con Tashakkori y Teddlie (2003) además de Mertens (2005), se basa en el paradigma pragmático. Esta visión evita utilizar conceptos como “verdad” y “realidad” que han causado, desde el punto de vista de sus autores, conflictos entre los enfoques cuantitativo y cualitativo.

La efectividad se utiliza como el criterio para juzgar el valor de la investigación, son las circunstancias las que determinan el grado en que se utilizan las aproximaciones cuantitativa y cualitativa. Desde luego, las relaciones investigadores-participantes son interdependientes bajo esta óptica se reconoce la influencia de los valores del investigador.

El enfoque mixto ofrece varias ventajas: se logra una perspectiva más precisa del fenómeno; ayuda a clarificar y a formular el planteamiento del problema, así como las formas más apropiadas para estudiar y teorizar los problemas de investigación; la multiplicidad de observaciones produce datos más ricos y variados, ya que se consideran diversas fuentes y tipos de datos, contextos o ambientes y análisis; se potencia la creatividad teórica con suficientes procedimientos críticos de valoración.

9.2. *Participantes*

Giroux y Tremblay (2008, p, 111) consideran que la muestra de población se puede definir como: “el conjunto de todos los elementos a los que el investigador se propone aplicar las conclusiones de su estudio”.

A partir de esta definición y para la realización del trabajo se cuenta con una población total de trescientos veinte estudiantes del grado cuarto de primaria, con educación presencial del colegio Celestín Freinet de la Localidad de Suba.

Pero debido al lo extenso de la población se optó por seleccionar un número cincuenta estudiantes los cuales se han destacados por ser chicos que muestran unas características especiales como son: excelente rendimiento académico, compromiso con su proceso de aprendizaje, buena práctica de los valores, tener claridad en su proyecto de vida.

Esta población es heterogénea de edades entre los nueve y diez años, proceden de contextos familiares, sociales, culturales diversos y además manifiestan un especial interés por el uso de equipos tecnológicos, para el desarrollo de su proceso de enseñanza aprendizaje, información obtenida de los anecdotarios realizados por los docentes directores de cada curso.

También se contará con la participación de un número cuarenta docentes que se ofrecieron voluntariamente a colaborar con la investigación, ellos encuentran en edades

de veinte tres a cincuenta años, son profesionales muy comprometidos con la difusión, complementación, desarrollo y proyección del Proyecto educativo institucional.

Directivos y docentes cuentan con una formación a nivel de licenciatura en su mayoría; la parte restante, son ingenieros y administradores de empresas, pero cuentan con su formación pedagógica, como lo hacen constar a través de la presentación de sus documentos oficiales ante la oficina de recurso humano, como lo hizo saber la funcionaria encargada de esta sección durante una corta charla sostenida con ella

Adicionalmente a su conocimiento pertinente con su profesión han tenido la posibilidad de recibir capacitación permanente en el manejo y aplicación de las Tecnologías de la información y la comunicación a través de los programas del SENA.

Institución que monitorea continuamente los procesos académicos de la institución por ser ésta una de las instituciones piloto en las que aplica y desarrolla sus programas de formación técnica en esta localidad, incluso dentro de sus aulas se llevan a cabo programas de formación continua para adultos los fines de semana para padres de familia y otros funcionarios de la institución como son el personal de seguridad y las empleadas de servicios generales, estos talleres son actualizados en cuanto el uso y manejo de las Tecnologías de la información y la comunicación.

La muestra de padres de familia es un total de 40 participantes procedentes de distintos estratos sociales, su formación académica apenas es el nivel de enseñanza media, pero también son los que han demostrado un alto sentido de pertenencia con la institución y esto los mantiene al corriente de los logros alcanzados por la institución

a través del desarrollo de cada uno de los diferentes proyectos que allí existen, como son: proyecto de prevención y desastres, medio ambiente, manejo del tiempo libre entre otros.

Se acudió a los padres de familia más antiguos en la institución un número muy reducido de ellos son padres de los 40 estudiantes que fueron seleccionados.

Se tuvo en cuenta a para su selección además de las características expuestas en los párrafos anteriores, que dispusieran del tiempo un sábado en la tarde para que la encuesta fuera resuelta en el ambiente mejor posible es decir sin premura alguna.

9.3. Instrumentos

9.3.1. El cuestionario

Técnica de recolección análisis de datos: Sondeo o censo, instrumento cuestionario” (Giroux, 2008, P 100) se seleccionó porque es el que permite identificar las ventajas que ofrece la implementación de las TIC al ser incluidas en la enseñanza de las ciencias sociales.

La encuesta se realiza por medio de un cuestionario y la técnica se escogió debido a que es flexible, permite evaluar con bastante rapidez las variables y es pertinente para este caso en el que se interrogó de forma aleatoria a una parte de los (320) estudiantes que conformaban la población de estudio de los grados cuartos.

En relación a los cuestionarios se diseñaron dos, uno para determinar las ventajas que brindan estos recursos didácticos (apéndice 1), luego otro para conocer la opinión de los padres de familia (Ver apéndice 2 y un tercero para que recoge la de los docentes participantes en la investigación. (Apéndice 3).

Se elige el tipo de pregunta cerrada y semicerrada de opción múltiple y escalas de tipo Likert, donde las opciones de respuesta son cinco.

9.4 *Los procedimientos*

Giroux y Tremblay (2008), existen cinco etapas o metodología para llevar a cabo eficazmente un proyecto de investigación, éstas son: elegir una pregunta general, estudiar la documentación y elaborar la problemática, elegir un método, recopilar los datos y finalmente organizar y procesar los datos. Dichas etapas se hará de la siguiente forma:

- a. Se realiza una lluvia de ideas, las cuales se convirtieron en preguntas y de éstas se selecciono la pregunta general.
- b. Se localiza y estudia la documentación pertinente al tema en estudio y se elabora la problemática de la investigación, la definición general del problema y se plantearon los objetivos del mismo.
- c. Se selecciona la encuesta (como el método a aplicar en la investigación), la población y la muestra. Se diseñan dos cuestionarios, los cuales fueron probados en un grupo pequeño y perfeccionados de acuerdo con las sugerencias y observaciones obtenidas por algunos compañeros.

El cuestionario se aplica tanto a docentes como a estudiantes para identificar los recursos didácticos de las TIC, más utilizados en la enseñanza de las Ciencias Sociales y posteriormente se aplica el cuestionario 2 para determinar los beneficios obtenidos por los docentes a partir de su utilización.

- d. Los datos fueron tabulados para darles un mejor manejo.

e. Los datos se analizan sobre una matriz de datos, la cual tiene en las columnas las variables o ítems, en las filas los 50 datos. Se define es el tipo de reporte, teniendo en cuenta, lo dicho por Hernández, R (2010): los motivos por los cuales se originó la investigación, los usuarios del estudio y el contexto en el cual se habrá de presentar.

Es conveniente antes de aplicar los procedimientos que las personas elegidas para tal propósito los conozcan según lo establecido por la ética de la investigación.

Que dice: “los instrumentos utilizados debe darse a conocer a los participantes seleccionados, estos deben saber el motivo por el cual se dirigen a ellos y el tema de la investigación, es decir una presentación general, luego se debe pedir su consentimiento para participar en la encuesta y se le sensibiliza sobre la importancia de la validez de los resultados, se le asegura la confidencialidad y anonimato de sus respuestas y se le invita a firmar un formato de consentimiento”.

Todo ello está contenido en el documento titulado “Documento de consentimiento informado” que se describirá a continuación.

Formulario de consentimiento que debe ser firmado por el participante si está de acuerdo en participar en la investigación.

Este documento constituye una herramienta que permite a los potenciales participantes del estudio informarse y tomar una decisión libre respecto de su participación (Family Health International, 2010). Para ello, algunos requisitos básicos del documento son:

a) Contener información detallada y precisa de las características y objetivos propios de la investigación que se pretende realizar, como también la participación

específica que se solicita, se debe explicitar que algunas características u objetivos del estudio no serán descritas, y señalar el procedimiento mediante el cual el participante será informado posteriormente.

b) Se debe evitar el uso de los términos técnicos y privilegiar los términos comunes. Ser redactado en un lenguaje amigable, no intimidatorio, que asegure la voluntariedad de la participación, como también la inexistencia de castigos o cualquier pérdida de beneficios, si el potencial participante rechaza participar

c) Debe incluir información clara y detallada de la investigación, en especial referida a: propósitos del estudio; modalidad de la participación; riesgos; beneficios; derecho a rechazar participar; derecho a retirarse en cualquier momento de una parte o de la totalidad del estudio; derecho a conocer los resultados; confidencialidad; información del investigador, del patrocinador y del Comité de Ética; derecho a realizar preguntas.

9.5. Estrategia de análisis de datos

Una vez recogidos los datos, necesitas organizarlos, es decir, prepararlos para su análisis posterior, los datos cualitativos se organizan en archivos de documento (hechos en Word u otro semejante). El análisis de datos se efectúa sobre estos documentos.

Cuando se hace investigación cualitativa, se obtiene información de primer nivel. El uso de entrevistas a profundidad, observación participante, grupos focales, entre otros, general –como resultado- abundante información que debe ser transcrita a un documento.

Cuando se entrevista a profundidad, cuando se observa directamente, cuando se realizan grupos focales, se debe grabar el proceso y luego transcribir lo más fiel posible a un documento en Word.

Para analizar los datos de la investigación cualitativa puede hacerse mediante las siguientes técnicas: las técnicas de categorización y las de análisis de datos.

Las técnicas de categorización son técnicas de reducción y organización de datos cualitativos. Los datos se revisan rigurosamente y se reducen a unidades llamadas categorías. El investigador cualitativo no categoriza para contar hechos. Por el contrario, categoriza para analizar y comparar los diversos significados producidos en cualquier categoría.

Capítulo IV

10. Análisis de resultados

Siguiendo el protocolo de la investigaciones mixtas se hizo un análisis de datos arrojado por las encuestas, utilizando algunas gráficas, que permiten corroborar los resultados obtenidos y que finalmente van a conformar el soporte para sustentar las conclusiones finales a que se puede llegar después de la realización de este proyecto investigativo.

Los aspectos más relevantes que vale la pena traer a colación son los escuchados de la mayoría de los integrantes de los entes encuestados, los cuales se encuentran expuestos después de la realización de las gráficas; realizadas sobre las perspectivas de cada ente.

Cada una de las preguntas nos arroja bases para poder verificar los beneficios que los docentes han obtenido con el uso frecuente de las herramientas tecnológicas.

Es importante tener en cuenta que a pesar de que el colegio se encuentra ubicado en una zona de una convivencia social complicada los estudiantes y docentes pueden alcanzar y seguir desarrollando un excelente nivel intelectual que goza de reconocimiento no sólo en la comunidad educativa sino de la que habita en sus alrededores.

El prestigio alcanzado por la institución y quienes trabajan en ella ha permeado a todos los entes de la comunidad, que brinda formación permanente los fines de semana a los padres de familia, empleados de servicios generales y vigilancia que allí laboran. Cabe anotar que unos de los cursos más apetecidos por estas personas son los de manejo de las tecnologías de la información y la comunicación.

A continuación se exponen los comentarios escritos y estadísticos a los que se llegó después de aplicar y tabular los resultados de las encuestas que fueron realizadas como una forma introductoria para que los docentes se decidieran a hacer sus valiosos aportes para la realización de este proyecto.

10.1. Perspectiva de los estudiantes.

Al hacer el análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes se pueden observar los siguientes resultados.

- El (100%) de estudiantes manifiestan sentir una predilección especial porque sus docentes usen en el desarrollo de sus clases, las herramientas que les brindan las nuevas tecnologías para facilitar el aprendizaje de la Ciencias Sociales. Ya que el (90%), se inclinaron por la opción muy importante y el (10%), porque es importante.
- El reconocimiento que hacen los estudiantes de la importancia de utilizar el internet a la hora de consultar y profundizar los temas de Ciencias Sociales, con un (85%). de aceptación al escoger la opción de definitivamente si, un (10%) de probablemente sí, contra sólo un (5%) que aun están indecisos a la hora de reconocer los beneficios que nos brinda la red.
- El (75%) de los estudiantes consideran, necesario que sus docentes usen continuamente ayudas didácticas ofrecidas por las TIC, a la hora de desarrollar las actividades relacionadas con el aprendizaje de las Ciencias Sociales, pues estas facilitan la asimilación y aclaración de conceptos de una manera más amena, sencilla y menos monótona, así mismo en este rango de porcentaje (75%) reconocen que su rendimiento académico mejora notoriamente con el uso frecuente de la TIC como herramientas en su proceso de enseñanza aprendizaje y además en un (75%) refirman que estas les permiten llegar a profundizar de una forma más efectiva en los temas de áreas como la historia. Y mientras ese (75%) escogieron la opción muy considerable el otro (30%) de los estudiantes

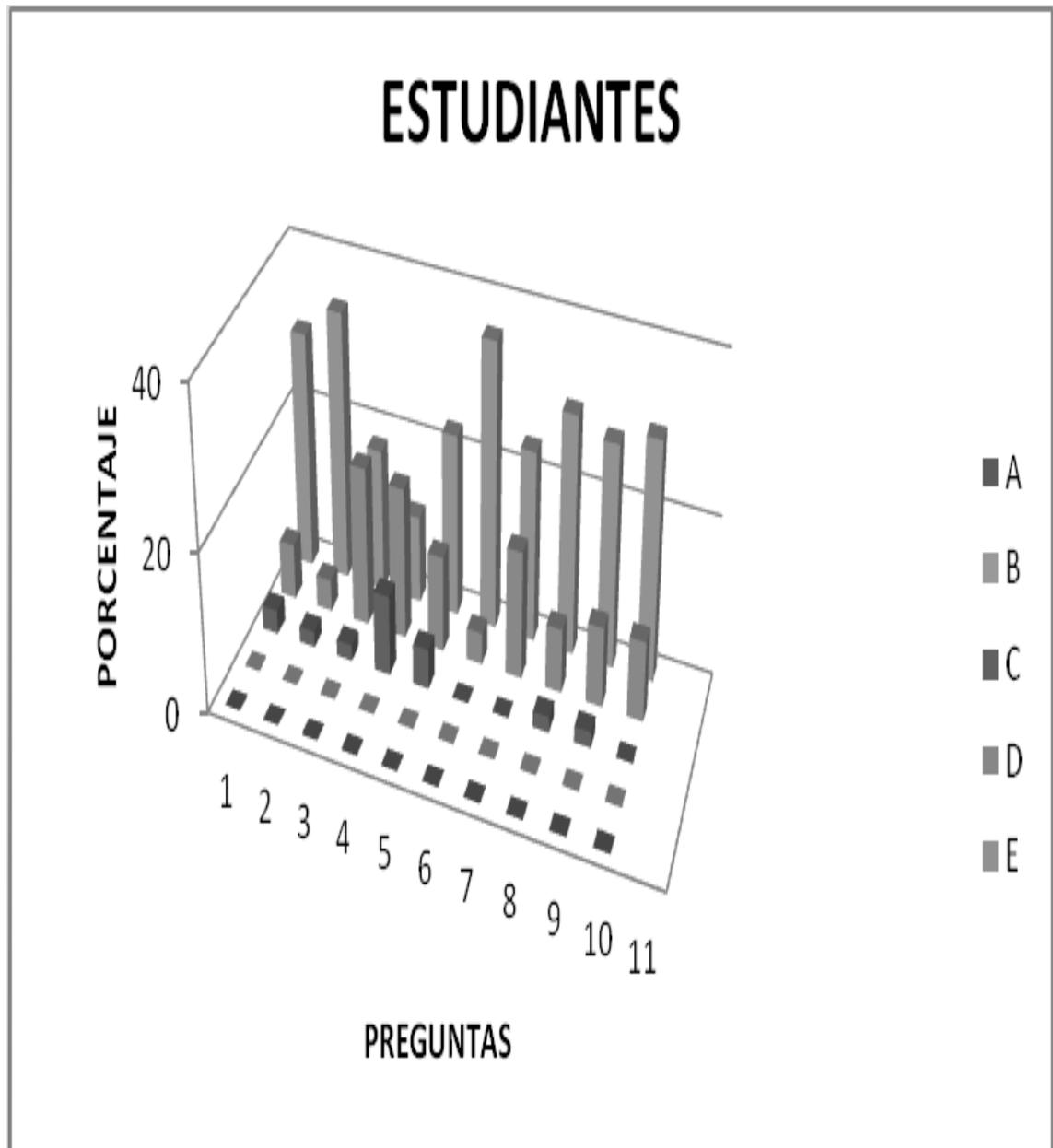
escogen la opción considerablemente con la cual se puede reconocer que el (100%) de los estudiantes siente que su rendimiento ha mejorado.

- También se muestra que el (100%) de los estudiantes se inclinan por reconocer que las TIC son de gran ayuda cuando se pretende lograr la comprensión del área de geografía pues el (70%) señalan que se mejora de una forma muy considerable y el (30%) responden que mejora considerablemente.
- A través de este análisis también se puede ver que los niños manifiestan en alto porcentaje su favoritismo por el uso de las TIC, reconocen que el uso de las TIC les facilita el aprendizaje del área de Ciencias sociales en general ya que a la hora de responder la pregunta optaron por las opciones de forma muy considerable en un (60%) y considerable un (40%).
- También es de tener en cuenta que los estudiantes aun tienen dudas del alcance que han logrado las TIC como herramientas didácticas ya que a la hora de responder si las TIC se pueden utilizar en el aprendizaje de cualquier área solo muestran un (58%) de seguridad, contra un (30%) que optan por la posibilidad de que es probable y un (13%) de indecisión.
- Es notorio también que los chicos no se muestran para nada seguros de que las herramientas tecnológicas con las que cuentan su institución son los que le han ayudado a mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que sólo el (28%) responden que definitivamente si, contra un (48%) que responden que probablemente sí y un (25%) que aun se encuentran indecisos para asegurarlo.
- Pero también es relevante observar que a pesar del favoritismo que los estudiantes le dan al uso del internet para profundizar los conocimientos del área de Ciencias

sociales, solo (45%) dice siempre hacer sus consultas de internet por fuera de la institución, y un (50%) declara que la mayoría de veces, para un total del (95%) de los estudiantes que responden que sus consultas por internet las realizan fuera de la institución. Y tan solo un (5%) acude a las herramientas de propiedad de ésta.

Los datos anteriormente descritos se pueden observar en la tabla y gráfica. Que s exponen a continuación.

| ENCUESTAS PARA ESTUDIANTES | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|----|---|----|----|-----|----|-----|----|-----|-------|
| Nº PREGUNTAS | A | % | B | % | C | % | D | % | E | % | TOTAL |
| 1 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 8% | 7 | 18% | 30 | 75% | 40 |
| 2 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 5% | 4 | 10% | 34 | 85% | 40 |
| 3 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 5% | 20 | 50% | 18 | 45% | 40 |
| 4 | 0 | 0% | 0 | 0% | 10 | 25% | 19 | 48% | 11 | 28% | 40 |
| 5 | 0 | 0% | 0 | 0% | 5 | 13% | 12 | 30% | 23 | 58% | 40 |
| 6 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 4 | 10% | 36 | 90% | 40 |
| 7 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 16 | 40% | 24 | 60% | 40 |
| 8 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 5% | 8 | 20% | 30 | 75% | 40 |
| 9 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 5% | 10 | 25% | 28 | 70% | 40 |
| 10 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 10 | 25% | 30 | 75% | 40 |



10.2. *Perspectiva de Padres de familia:*

Desde el punto de vista de los padres de familia los resultados fueron los que a continuación se describen.

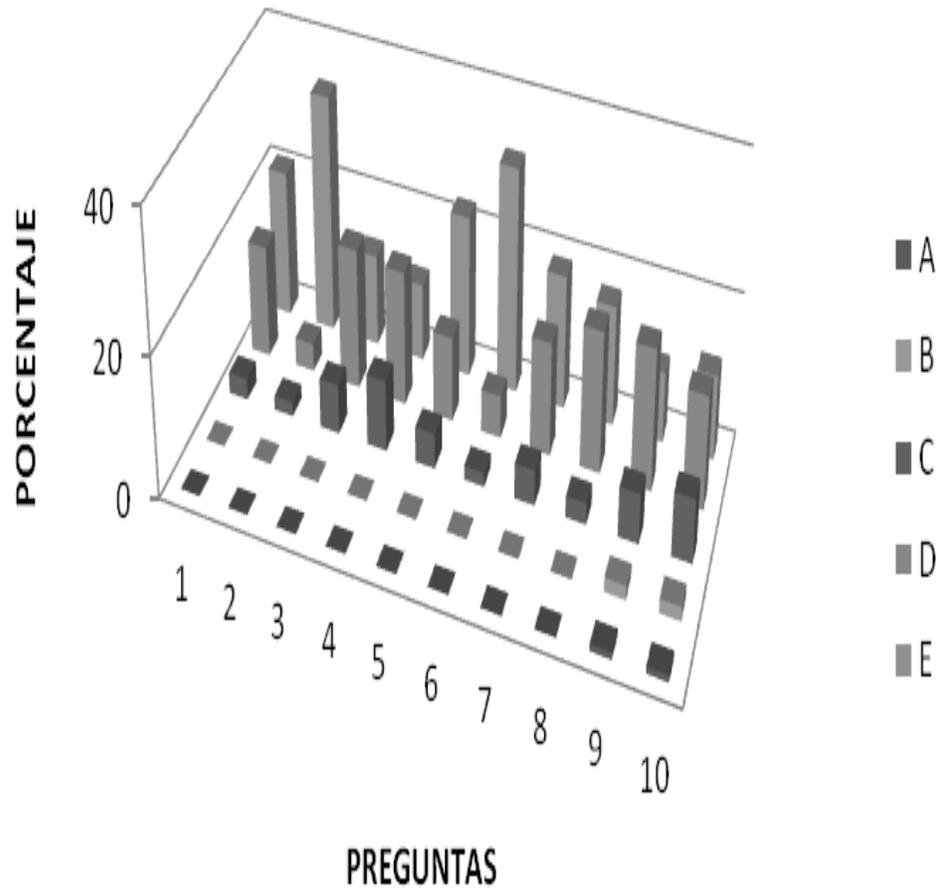
- Para el (85%) por ciento de los pares considera muy importante el uso de la TIC para que su hijo logre, un mejor rendimiento académico en el área de Ciencias Sociales. Mientras que un (10%), responde que es importante, y solo un (5%), está indeciso para reconocer si el uso las TIC, le ayuda a s hijo a mejorar el rendimiento en el área.
- Se destaca también el alto porcentaje (80%) de padres de familia que manifiesta estar de acuerdo con que su hijo utilice las herramientas que ofrecen las TIC para complementar las actividades académicas, mientras que sólo un (15%), dice que posiblemente si están de acuerdo, y un (5%) está indeciso de que su hijo debe usar las TIC, para profundizar en el área.
- Sólo un (58%) de los padres considera posible que de las TIC puedan ser utilizadas para enseñar cualquier área. Un (30%) dice que probablemente si puedan ser usadas, y solo (12%) manifiesta su indecisión al responder.
- El 53% de los padres consideran que es muy importante que sus hijos aprendan a utilizar las TIC como recurso didáctico, el (40%) lo catalogan como importante y tan solo un 7% lo considera como medianamente importante.
- En cuanto a los porcentajes menos relevantes están el (48%) de los padres expresan que el uso de las nuevas tecnologías le facilitan a sus hijos el aprendizaje de las Ciencias Sociales en forma muy considerable, mientras que el (40%) opina que solo la facilitan de manera considerablemente y un (13%) expresa que lo facilita medianamente.
 - En cuanto a la información que tienen los padres, sobre si sus hijos acuden al internet o no para desarrollar sus trabajos, solo el (33%) aseguran que su hijos siempre acuden a él, el (50%) asegura que la mayoría de veces sí y el (18%), se limita a responder que a veces sí a veces no.

- Se puede observar también que ante el interrogante si considera usted que el rendimiento académico de su hijo(a) es más eficiente desde que integró el uso de las TIC para el desarrollo de sus actividades de aula. Es mayor el número (50%) responde que probablemente sí, mientras que los que respondes definitivamente si solo es un (43%) y la indecisión de un (8%).
- Mientras que los porcentajes más bajos los ocupan las preguntas que expresan la importancia del uso de las TIC, para facilitar el aprendizaje de la historia con un (30%) y la suficiencia de las herramientas tecnológicas en la institución con un (28%).

ENCUESTA PARA PADRES

| Nº PREGUNTAS | A | % | B | % | C | % | D | % | E | % | TOTAL |
|--------------|---|----|---|----|----|-----|----|-----|----|-----|-------|
| 1 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 8% | 16 | 40% | 21 | 53% | 40 |
| 2 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 5% | 4 | 10% | 34 | 85% | 40 |
| 3 | 0 | 0% | 0 | 0% | 7 | 18% | 20 | 50% | 13 | 33% | 40 |
| 4 | 0 | 0% | 0 | 0% | 10 | 25% | 19 | 48% | 11 | 28% | 40 |
| 5 | 0 | 0% | 0 | 0% | 5 | 13% | 12 | 30% | 23 | 58% | 40 |
| 6 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 5% | 6 | 15% | 32 | 80% | 40 |
| 7 | 0 | 0% | 0 | 0% | 5 | 13% | 16 | 40% | 19 | 48% | 40 |
| 8 | 0 | 0% | 0 | 0% | 3 | 8% | 20 | 50% | 17 | 43% | 40 |
| 9 | 1 | 3% | 2 | 5% | 7 | 18% | 20 | 50% | 10 | 25% | 40 |
| 10 | 1 | 3% | 2 | 5% | 9 | 23% | 16 | 40% | 12 | 30% | 40 |

PADRES



10.3 Perspectiva de Docentes

- Desde la perspectiva docente los datos más relevantes son el (63%) de los docentes interrogados, consideran que es fundamental que los estudiantes adquieran un buen dominio de las TIC para adquirir un mejor dominio de conocimiento del área de Ciencias Sociales.
Mientras que en un (23%) manifiesta que probablemente si es necesario, un (3%) está indeciso un (8%) piensa que probablemente no es necesario, mientras que un (5%) responden que definitivamente no es necesario.
- También llama la atención que el (63%), de los docentes piensan que el uso de las TIC ayudan a los estudiantes a tener un mejor conocimiento geográfico de una forma muy considerable, un (33%) de una forma considerable y solo un (5%) responde que medianamente.
- Se destaca la importancia que los docentes le dan al uso de las herramientas que brindan las nuevas tecnologías pues los resultados las registran como importantes con un (55%) y muy importantes con el (45%).
- Conviene anotar que los docentes coinciden en responder que las herramientas TIC facilitan el aprendizaje de las ciencias sociales a los estudiantes de forma muy considerable (38%) y de forma considerable un (62%).
- En cuanto a si los estudiantes aprenden más fácilmente el concepto de la historia con la ayuda de las TIC, los docentes responden el (38%), de forma considerable, el (50%) respondió que de forma muy considerable, y únicamente

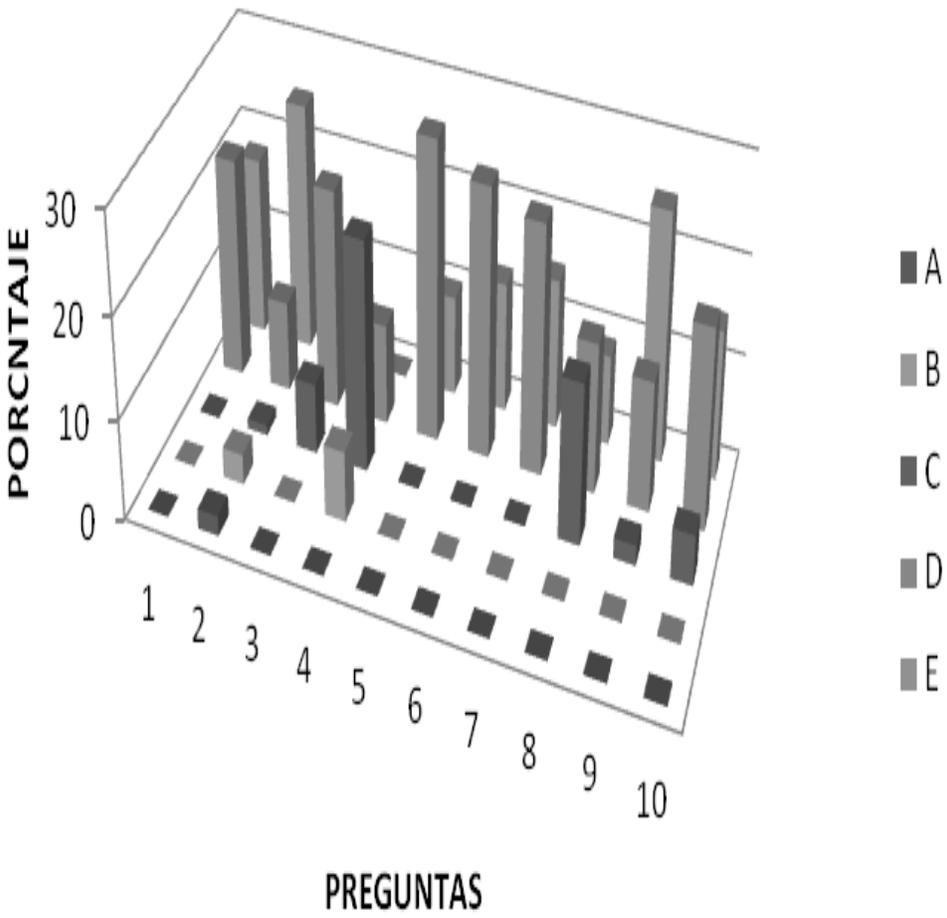
el (12%), responde medianamente. El caso muy similar sucedió al responder la pregunta de si las nuevas tecnologías facilitan el aprendizaje de área.

- Sobre el interrogante sobre el gusto que sienten los estudiantes por el uso de la TIC también se alcanza los porcentajes de (68%) y (32%) por las opciones definitivamente si y probablemente sí.
- Caso muy parecido se respondió cuando se interrogó, por el gusto que sienten los docentes por el uso de la TIC para desarrollar sus de las clases, de Ciencias sociales. Al responder en un (55%) respondió que las usa la mayoría de veces para hacer sus clases y el (28%) respondió que siempre las utiliza, para dinamizar sus actividades.
- Es relevante notar las diferencia de opiniones que hay entre los docentes que responden que definitivamente si el uso de la TIC, mejora el rendimiento académico de sus estudiantes que corresponde a un (23%), y un (38%) optó por responder que probablemente si lo mejora, mientras que un 39% se muestra indeciso.
- En cuanto a la suficiencia de los recursos tecnológicos con que cuenta la institución solo un (25%) manifiesta que son suficientes, mientras que un (70%) su indecisión, es decir que no los conoce totalmente.

CUESTIONARIO PARA DOCENTES

| Nº PREGUNTAS | A | % | B | % | C | % | D | % | E | % | TOTAL |
|--------------|---|----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-------|
| 1 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 22 | 55% | 18 | 45% | 40 |
| 2 | 2 | 5% | 3 | 8% | 1 | 3% | 9 | 23% | 25 | 63% | 40 |
| 3 | 0 | 0% | 0 | 0% | 7 | 18% | 22 | 55% | 11 | 28% | 40 |
| 4 | 0 | 0% | 7 | 18% | 23 | 58% | 10 | 25% | 0 | 0% | 40 |
| 5 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 30 | 75% | 10 | 25% | 40 |
| 6 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 27 | 68% | 13 | 33% | 40 |
| 7 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 25 | 63% | 15 | 38% | 40 |
| 8 | 0 | 0% | 0 | 0% | 16 | 40% | 15 | 38% | 9 | 23% | 40 |
| 9 | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 5% | 13 | 33% | 25 | 63% | 40 |
| 10 | 0 | 0% | 0 | 0% | 5 | 13% | 20 | 50% | 15 | 38% | 40 |

DOCENTES



10.4. Comentarios

Las preguntas que se hicieron en las encuestas se tomaron como marcos de referencias para comprobar que tanto conocían los estudiantes, padres de familia y los docentes sobre el tema que tratado ya que lo que en realidad se buscaba era destacar los beneficios obtenidos por los docentes de Ciencias Sociales de las instituciones educativas al incorporar en el desarrollo de su labor cotidiana el uso de las herramientas que brindan en la actualidad las tecnologías de la información y la comunicación.

Pero retomando algunos aspectos observados en los datos estadísticos arrojados por las encuestas hechas a los padres de familia, se optó por considerar como una situación normal cuando se observan algunos porcentajes de indecisión elevados, ya que varios de ellos, argumentaron no tener seguridad de lo que estaban contestando, porque se les dificulta un poco la comprensión de lo que se les preguntaba.

Cabe anotas que algunos de los padres fueron ayudados por sus hijos en la lectura de las preguntas. Pero a pesar de esa dificultad manifestaron estar absolutamente seguros de los beneficios que brindan las herramientas tecnológicas y aseguran que este beneficio no es sólo a nivel educativo.

Y para poder sacar a flote dichos beneficios obtenidos por los docentes de Ciencias Sociales, se tomo una muestra muy reducida de docentes que laboran con esta área en los grados cuartos de primaria, porque aunque solo se trabajó con una muestra de cuarenta

estudiantes se destaca que el número de estudiantes matriculados en este grado sobrepasa los cuatrocientos estudiantes distribuidos en 9 grupos de a 45 estudiantes por grado.

Por eso para realizar esta investigación se toma como punto de partida a un grupo de docentes del Colegio Celestín Freinet, institución de carácter oficial administrado por la empresa de privada, y que cuenta con articulación con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Entidad reconocida a nivel Nacional como la organización pionera en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como herramienta para fortalecer y administrar procesos de formación continuada de alta calidad. Para jóvenes y personas adultas que deseen vivir actualizados.

Vale la pena destacar dentro de éste análisis de resultados el gusto que sienten los estudiantes por el uso de las herramientas tecnológicas a la hora de recibir sus clases, porque a través de esa respuesta se puede comprobar que los docentes, si usan continuamente dichas herramientas y que además según lo manifestaban en las charlas sostenidas con ellos se han convertido en piezas claves para alcanzar el más destacado nivel académico entre las instituciones educativas del Distrital Capital (Bogotá).

Después de compartir las experiencias de este grupo de docentes durante este período de tiempo se puede decir que entre los beneficios obtenidos por ellos a través del uso de frecuente de las Tecnologías de la información y la comunicación como herramientas didácticas, para fortalecer el proceso educativo se destacan los siguientes:

- Contar con estudiantes más motivados: el uso de herramientas tecnológicas son de especial interés para los niños, razón por la cual los estudiantes permanecen más motivados, y con un muy buen nivel de

concentración en los temas que se trabajan. Evitando el desgaste físico e intelectual del docente.

- Una excelente administración y aprovechamiento del tiempo, porque se puede guardar mucha más información de las temáticas a trabajadas que luego sirve para ser trabajada con otros grupos.
- El uso de las TIC, facilita hacer la retroalimentar las actividades porque cuando tenemos la posibilidad de grabar y luego observar lo que hacemos es más fácil poder corregir los posibles errores que cometemos.
- Se diseñan instrumentos con mucha más rapidez y sencillas.
- El uso de herramientas como USB, nos permite tener a la mano cualquier cantidad de materiales listos para imprimir y utilizar incluso cuando no se cuenta con un computador en casa.
- A través del uso de la herramientas como el computador que cuenten con conexión a internet se mejoran de los niveles de comprensión lectora, puesto que su uso frecuente del internet induce a los estudiantes a mejorar sus niveles de lectura ya que ellos mismos son los que consultan y sacan sus propias conclusiones, además que se les ve mucho más participativos, a la hora de hacer la retroalimentación de los temas. Evitando las largas exposiciones orales de los docentes.
- Enriquecimiento de la ubicación de los estudiantes: La internet le facilita a los estudiantes, la ubicación en la líneas de tiempo, ya que entender los temas como la evolución del hombre a través de la historia es mucho más fácil cuando se puede contar con una ayuda de un video, o de las

imágenes que se muestran en la red, donde todo ocurre de manera secuencial, se va estableciendo y a animando con imágenes, cada época en momento ese es como trasladar a los estudiantes al escenario donde ocurrieron los hechos.

- El uso de las herramientas tecnológicas, le permite al docente, guiar a los estudiantes a hacer observaciones de cada uno de los elementos que conforman el relieve de las distintas, regiones del mundo sin tener que acudir a un mapa estático y muchas veces indescifrables para los niños.
- Por medio de los videos, proyectados en la pantallas del computador, del Dvd, del video Flex, del video Vean, el aprendizaje se hace de una forma más real para ellos. Y hasta les despierta más el deseo de siempre ir más allá ya que no es muy fácil hacerle ver a unos pequeños de 8 o 9 años que el mundo no se limita a lo que sus ojos pueden ver.
- También opinan los docentes que uno de los grandes beneficios obtenidos no solo por ellos sin por un gran número de docentes es que les permiten permanecer actualizados e las nuevas tendencias pedagógicas ya que para acceder a ellas ya n necesitan desplazarse hasta una biblioteca.
- Dicen que también se dan cuenta que el tiempo que le dedican a sus estudiantes es mucho más efectivo porque a cambio de gastar 10 o más minutos diagramando una figura en un tablero acrílico, con un solo click

la exponen ante sus estudiantes en uno electrónico. Y esto les permite dedicar mucho más tiempo en aclaración de dudas o en revisión de trabajos.

- El contar con herramientas tecnológicas, facilita absolutamente todo hasta proporcionan la tranquilidad de poder ausentarse de un forma más tranquila del aula de clase cuando se presenta una emergencia, ya que si a los estudiantes se les familiariza con el uso de herramientas como el blog los ellos trabajan prácticamente solos, en las talleres o actividades que allí se les deje o simplemente pueden entretenerse con un buen juego didáctico como el ajedrez.
- Las Tecnologías de la información y la comunicación también son una excelente herramienta para preparar mejor a los estudiantes para las evaluaciones externas utilizando todas las pruebas que aparecen colgadas en las diferentes páginas. O en las de los bancos de pruebas que los mismos docentes han venido formando a lo largo de sus años de trabajo en la institución.
- Guiar a los estudiantes a reconocer y en ocasiones a interpretar los diferentes ritmos musicales de las de las distintas regiones del país. Pues estos se pueden presentar en forma directa.
- Las herramientas tecnológicas facilitan la observación de películas, sobre el tema que se necesite sin tener que hacer todo un protocolo para presentarla.

- El acceso a internet facilita el manejo de el vocabulario escrito y oral pues cualquier duda del uso adecuado de una palabra se puede aclarar de inmediato, si que tengamos que desplazarnos hasta la biblioteca.
- El uso del internet facilita recibir capacitación continua desde universidades prestigiosas. Y sin tener que desplazarnos del lugar donde estamos.
- Se puede acceder a los servicios de las mejores bibliotecas de la ciudad y del país sin tener que moverse de la institución.

Los anteriores son algunos de los beneficios expresan haber recibido a través del uso frecuente de las Tecnologías de la información y la comunicación, los docentes de área de Sociales del grado cuarto de primaria del Colegio Celestín Freinet.

Capítulo V

11. Conclusiones.

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que:

- Los tres entes encuestados (estudiantes padres de familia y docentes de esta institución en la actualidad, consideran muy importante que se implemente el uso de las TIC, en el desarrollo y complemento de sus actividades escolares, al mismo tiempo consideran que para que esto sea posible es indispensable contar con profesores muy diestros en el uso de éstas, teniendo en cuenta que el profesor ha sido y sigue siendo el eje central del proceso enseñanza aprendizaje.
- Los principales recursos didácticos que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones que más se emplean en los procesos de enseñanza del área de Ciencias Sociales, de los estudiantes del grado cuarto de primaria de este colegio para el desarrollo del aprendizaje son el internet, los videos, los procesadores de texto.
- De los recursos que más se emplean en el aula de clase el internet ocupa un lugar muy importante entre los docentes gracias a su fácil manejo, puesto que motiva a los estudiantes, a aprender y mantienen su atención, promueve un aprendizaje diferente al tradicional, evita el trabajo repetitivo del maestro, desarrolla habilidades para buscar y seleccionar información.

- El Internet le facilita al docente elaborar materiales adecuados a los objetivos de enseñanza, promueve la creatividad, permite el acceso a múltiples recursos, flexibiliza los tiempos y espacios, promueve ambientes de aprendizaje atractivos, fomenta un rol activo en el estudiante, exige permanente actualización de los docentes, fomenta las habilidades de investigar por cuenta propia y facilita la autonomía del estudiante.
- La gran mayoría de los participantes opinan que en su uso continuo de las herramientas tecnológicas, es la forma más favorable para que tanto ellos como los docentes se vuelvan diestros en el manejo de éstas como herramientas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- En la gran mayoría de los estudiantes, padres de familia y docentes de la institución se observa conformidad por la forma en que están siendo utilizadas las Tic en el colegio.
- Las para lograr un manejo de estas herramientas es necesario contar con ellas en las instituciones educativas y que aunque ellos gustan del uso de las herramientas en las clases piensan que es probable que los docentes implementen el uso de ellas en el aula siempre para el complementar los contenidos expuestos en todas las áreas.
- Sobre las herramientas digitales se puede concluir que el internet, es el más usado en las instituciones educativas tanto en estudiantes como en los docentes, y que aunque se conoce y se cuenta con la televisión satelital es muy poco usada para fines educativos.

- De parte de los docentes se observa una actitud abierta al cambio, y se manifiesta un claro deseo de entrar a formar parte del maravilloso mundo digital, el cual ayudaría a minimizar las arduas labores de elaboración, corrección de guías y evaluaciones y tareas.
- Aún falta demasiado camino, por recorrer, para poder hablar de un verdadero conocimiento del mundo tecnológico en las instituciones y que aunque en casi todas hoy en día ya se inició el recorrido es necesario asumir el reto con medidas claras que permitan conocer y aprovechar correctamente los adelantos tecnológicos del mundo actual.

Recomendaciones

Estas se hacen teniendo en cuenta los beneficios que manifiestan haber obtenido este grupo de docentes de la institución.

Para los estudiantes y demás docentes de las otras áreas es urgente saber e implementar el uso continuo de las nuevas tecnologías en el desarrollo de su proceso de enseñanza aprendizaje, porque a través de estas le será más fácil vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja y más rica en información. El uso eficaz de las TIC puede brindarle a estudiantes y docentes un ambiente educativo sólido ya que a través de las TIC pueden capacitarse para que se conviertan en usuarios competentes de las tecnologías de información y la comunicación (TIC), personas capaces de indagar, analizar y evaluar información, solucionar problemas y tomar decisiones, usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad, comunicadores, colaboradores, editores y productores, de nuevo conocimiento.

Es indispensable y urgente la formación y actualización permanente de los todos docentes en el uso de las TIC ya que mediante el uso frecuente o regular de estas a lo largo del proceso de escolaridad, se empodera a los estudiantes para alcanzar importantes competencias tecnológicas. La persona clave para ayudarles a desarrollar esas competencias es el maestro, quien es el responsable de generar el ambiente adecuado en el aula y de preparar o brindar las oportunidades de aprendizaje que le faciliten al estudiante aprender, comunicarse, utilizar y desarrollar productos de conocimiento.

Los docentes deben estar listos para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC. Las escuelas y aulas, bien sean reales o virtuales, deben contar con profesores equipados tanto con recursos tecnológicos como con las destrezas del caso y, que además puedan enseñar eficazmente los contenidos de las materias necesarias a la vez que incorporan en estas conceptos y destrezas en las TIC. Las conexiones con el mundo real, material de fuentes primarias y herramientas refinadas de recolección de datos y de análisis, son solo unos pocos de los recursos que capacitan a los maestros para proporcionar, de ahora en adelante, inimaginables oportunidades de comprensión de conceptos.

Por último el docente no debe resignarse únicamente en saber que cuenta con conexiones a internet y con algunos equipos, sino que se debe tomar las medidas pertinentes para que estas conexiones sean las más actualizadas y que los equipos tengan el mantenimiento, programas y actualizaciones requeridas a fin de que no exista ninguna disculpa sobre la posibilidad de asumir con calidad la actualización tecnológica en cada una de sus aulas.

12. Referencias Bibliográficas

Biddle, Bruce J. 1989. “Teoría, métodos, conocimiento e investigación sobre la enseñanza”, en Wittrock, Merlin C. ed. La investigación de la enseñanza. Vol. I. Enfoques, teorías y métodos. Barcelona: Paidós, p. 93-148.

Comes, Solé Pilar. Artículo, Nuevas Tecnologías en Geografía: los cambios que implica
Los nuevos entornos multimedia. Universidad Autónoma de Barcelona
Junio 9 de 2005

Díaz, José Antonio Acevedo. Cambiando la práctica docente en la enseñanza de las
Ciencias Sociales a través de las TICS.

EDUTEKA, Documento elaborado por. *Publicación de este documento en Septiembre 01*
de 2.007.

Enrédese, Informática Educativa en el currículo de la enseñanza de la Historia de
Y Ciencias Sociales. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

Estándares Básicos, de Competencia Ciudadana Ministerio de Educación Nacional de
Colombia orientaciones para la formación de buenos ciudadanos.

González, Alonso Jorge, Tipos de Evaluación y Metodología, puntos para debatir las
Las bases de una metodología enseñanza de las TIS con las
TICS, Marzo 2.009

Martin, Carnoy, Las TIC en la enseñanza: Posibilidades y retos.

Alvira, M. (2002). *Perspectiva cualitativa / perspectiva cuantitativa en la metodología sociológica*. Mc Graw Hill. México DF.

Documento base. Reforma integral de la educación secundaria. Subsecretaría de Educación Básica y Normal. Noviembre, 2002 recuperado el 30 de agosto de 2010 en <http://www.reformasecundaria.sep.gob.mx/doc/docbase.pdf>

García, L. (2001). *La educación a distancia: De la teoría a la práctica*. Barcelona, España. Ed. Ariel Educación.

García, L., et al. (2009). *Concepciones y tendencias de la educación a distancia en América Latina*. Madrid, España: Centro de Altos Estudios Universitarios de los Estados Iberoamericanos, para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <http://www.oei.es/DOCUMENTO2caeu.pdf>. _Cap. 1 (pp. 1-14); Cap. 2 (pp.15-28); y Cap. 3 (pp. 29-42).

Galvis, A. (1997). *Ingeniería de software educativo*. Universidad de los Andes. Bogotá.

García, V., y González, R. *Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC: sus ventajas en el aula* Recuperado el 05 de octubre de 2010. Disponible en http://www.eyg-ferre.com/TICC/archivos_ticc/AnayLuis.pdf

Giroux, S., y Tremblay G. (2008). *Metodología de las Ciencias Sociales*. México, D.F.: Fondo Cultura Económica (Capítulo 10).

González, J. (2001). *Hacia una reforma educativa en la era digital*. *Revista iberoamericana de Educación, mayo- agosto*, número 026, Organización de los estados Iberoamericanos para la Educación, la ciencia y la cultura (OEI). Madrid- España. Pp. 77-96. Recuperado el 3 Septiembre En <http://redalyc.uaemex.mx>

Hernández S., Fernández, C. C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mac Graw Hill. 5a Edición. Capítulos 7, 8, 9, 12, 13 y 14.

Jaramillo, P. (2004): *Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en tercer grado. ¿Qué saben hacer los niños con los computadores y la información en dos*

Instituciones educativas de Bogotá? Tesis de maestría para la obtención del título de Magíster en Educación, Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia.

- Lozasweano, A. (2007). Desarrollo del nuevo perfil docente. Documento del Tecnológico de Monterrey. Consultado en octubre de 2009.
- Marques, P. (2000). Nuevos instrumentos para la catalogación, evaluación y uso contextualizado de espacios Web de interés educativo. *Revista Interuniversitaria de Tecnología Educativa*, 0, 199-209.
- Martín, J. *et al* (2003) Cómo aprender con Internet. España. Revista latinoamericana de Tecnología educativa.
- Ormrod, J. E. (2005). Aprendizaje humano. Pearson Education. México.
- Padrón, L. (2009). Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (Ntic) en el contexto educacional. El cid editorial. Recuperado el 4 de septiembre de 2010 en <http://site.ebrary.com/lib/uvirtuaeducacionsp/docDetail.action?docID=10327439>
- Pérez, C., et al. (2005). Educación abierta y a distancia: Experiencias y perspectivas. Guadalajara, México: UDG Virtual. Cap. 1 (pp.19-37) y Cap. 3 (pp. 57-66). ISBN: 970-27-0824-9. Disponible en línea:<http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:UGu855nSVVgJ:ead1.unifa.cs.br:8090/>
- Perrenoud, Ph. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Barcelona, Grao.
- Ramírez Romero, J. (2006). Las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación en cuatro países latinoamericanos. México: *Red Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2010 en:<http://site.ebrary.com/lib/uvirtuaeducacionsp/Doc?id=10125374&ppg=6>
- Ramírez, M. S., y Mortera F. J. (2010). Implementación y desarrollo del portal académico Recursos Educativos Abiertos (REA): Knowledge Hub para educación básica. En C. Rodríguez (coord.), *Innovación educativa para el desarrollo humano* (pp. 33-49). León, Guanajuato, México: Red de Posgrados en Educación Disponible en http://www.ruv.itesm.mx/convenio/catedra/recursos/material/cl_08.pdf

Valenzuela, J. R. y Ramírez, M. S. (2010, junio). Transformando a los profesores: desarrollo de competencias para una Sociedad Basada en Conocimiento mediante objetos de aprendizaje abiertos. Ponencia presentada en el XI Encuentro Internacional Virtual Educa, Santo Domingo, República Dominicana. Recuperado el 04 de noviembre de 2010 de http://www.ruv.itesm.mx/convenio/catedra/recursos/material/ci_30.pdf

Revista Educación y cultura pág. 20, Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
Reeves, T.C. (1998) “The Impact of Media and Technology in Schools: A Research Report prepared for The Bertelsmann Foundation”
http://www.athensacademy.org/instruct/media_tech/reeves0.html recuperado abril 1 de 2.011.

Lineamientos de Ciencias Sociales: (Formato PDF; 790KB); Ministerio de Educación Nacional de la república de Colombia;
2002; <http://www.eduteka.org/pdfdir/MENLineamientosCienciasSociales.pdf>.
Recuperado 30 de marzo de 2011.

Apéndice I

CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

Nombre de la Institución: _____

Edad: _____ Grado: _____

Estimado(a) Alumno(a): A continuación se presentan una serie de interrogantes con el fin de conocer cuáles son los principales ventajas que les brindan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para su trabajo personal y escolar.

Instrucciones: Marque con **X** la respuesta que considere **más pertinente**

Interrogantes de orden general:

1. ¿En qué medida considera usted el uso de los recursos didácticos en su vida escolar?

- Muy importante
- Importante
- Medianamente importante
- Poco importante
- Muy poco importante

2. ¿Considera usted que sus docentes necesitan saber manejar los recursos didácticos ofrecidos por las nuevas tecnologías?

- Definitivamente no

- Probablemente no
- Indeciso
- Probablemente si
- Definitivamente si

3. ¿En las clases desarrolla usted actividades que requieren el uso de recursos didácticos ofrecidos por las nuevas tecnologías?

- Nunca
- La mayoría de las veces no
- Algunas veces sí, algunas veces no
- La mayoría de las veces sí
- Siempre

4. ¿Su institución cuenta con adecuados recursos didácticos ofrecidos por las nuevas tecnologías (TIC'S) para el desarrollo de sus actividades escolares.

- Definitivamente no
- Probablemente no
- Indeciso
- Probablemente si
- Definitivamente si

5. ¿Considera usted posible que la mayoría de los docentes de su institución empleen recursos tecnológicos en su salón de clase para enseñar un tema?

- Definitivamente no
- Probablemente no

- Indeciso
 - Probablemente si
 - Definitivamente si
6. ¿Le gusta que sus maestros usen los recursos didácticos que ofrecen las nuevas tecnologías (TIC'S) en sus clases?
- Definitivamente si
 - Probablemente si
 - Indeciso
 - Probablemente no
 - Definitivamente no
7. ¿En qué medida el uso de los recursos didácticos que ofrecen las nuevas tecnologías (TIC'S) le facilitan el aprendizaje de las Ciencias Sociales a su hijo?
- a. Muy poco
 - b. Poco
 - c. Medianamente
 - d. Considerable
 - e. Muy considerable
8. Considera ustedes que el rendimiento académico de su hijo(a) es más eficiente desde que integró el uso de las TIC para el desarrollo de sus actividades de aula.
- a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso

- d. Probablemente si
 - e. Definitivamente si
9. ¿En qué medida considera usted que el uso de la TIC'S a tener un mejor conocimiento geográfico?
- a. Muy poco
 - b. Poco
 - c. Medianamente
 - d. Considerable
 - e. Muy considerable
10. ¿Considera usted que el uso de las TIC'S es una herramienta clave para que su hijo logre una mejor asimilación de los acontecimientos históricos?
- a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso
 - d. Probablemente si
 - e. Definitivamente si

Apéndice II

ENCUESTA PARA PADRES DE FAMILIA.

En desarrollo de la Tesis para obtener el título de Maestro en Educación por parte del Instituto Tecnológico de Monterrey, se está realizando una investigación que pretende hacer una divulgación de algunos de los beneficios, alcanzados por los docentes de Ciencias Sociales en la institución a partir del momento en que decidieron hacer uso de las TIC'S. Por lo tanto se necesita de su valiosa colaboración para resolver este cuestionario.

Las respuestas que proporcionen a las preguntas serán absolutamente confidenciales y se emplearan únicamente para la recolección y análisis de datos de este estudio. Se agradece de antemano su tiempo y disponibilidad para proporcionar la información requerida.

Instrucciones: Marque con **X** la respuesta que considere **más pertinente** y responda sobre la línea la pregunta planteada en caso de que exista.

1. ¿En qué medida considera usted como padre de familia que es necesario que su hijo aprenda a manejar las TIC'S como recurso didáctico.
 - a. Poco importante
 - b. Muy poco importante
 - c. Mediamente importante
 - d. Importante

- e. Muy Importante
2. ¿Considera usted que su hijo logrará un mejor dominio de las Ciencias Sociales si sabe aprovechar las herramientas como el internet?
- a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso
 - d. Probablemente si
 - e. Definitivamente si
3. ¿Con que frecuencia su hijo acude al internet para hacer sus trabajos del área Ciencias sociales?
- a. Nunca
 - b. La mayoría de las veces no
 - c. Algunas veces sí, algunas veces no
 - d. La mayoría de las veces sí
 - e. Siempre
4. ¿Considera usted que los recursos didácticos de las nuevas tecnologías (TIC'S) con los que cuenta su institución le han ayudado a su hijo a mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje?
- a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso
 - d. Probablemente si

- e. Definitivamente si
5. ¿Considera usted posible emplear recursos didácticos de las nuevas tecnologías, para enseñar todo tipo de un tema?
- a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso
 - d. Probablemente si
 - e. Definitivamente si
6. ¿Está usted de acuerdo en que su hijo emplee los recursos didácticos que ofrece las nuevas tecnologías (TIC'S) para complementar las actividades realizadas en sus clases?
- a. Definitivamente no
 - b. Indeciso
 - c. Probablemente si
 - d. Definitivamente si
7. ¿En qué medida el uso de los recursos didácticos que ofrecen las nuevas tecnologías (TIC'S) le facilitan el aprendizaje de las Ciencias Sociales a su hijo?
- a. Muy poco
 - b. Poco
 - c. Medianamente
 - d. Considerable
 - e. Muy considerable

8. Considera ustedes que el rendimiento académico de su hijo(a) es más eficiente desde que integró el uso de las TIC'S para el desarrollo de sus actividades de aula.

- a. Definitivamente no
- b. Probablemente no
- c. Indeciso
- d. Probablemente si
- e. Definitivamente si

9. ¿En qué medida considera usted que el uso de la TIC'S ayudan a su hijo(a) a tener un mejor conocimiento geográfico?

- a. Muy poco
- b. Poco
- c. Medianamente
- d. Considerable
- e. Muy considerable

10. ¿Considera usted que el uso de las TIC'S es una herramienta clave para que su hijo logre una mejor asimilación de los acontecimientos históricos?

- a. Definitivamente no
- a. Probablemente no
- b. Indeciso
- c. Probablemente si
- d. Definitivamente si

Apéndice III

CUESTIONARIO PARA DOCENTES

En desarrollo de la Tesis para obtener el título de Maestro en Educación por parte del Instituto Tecnológico de Monterrey, se está realizando una investigación que pretende hacer una divulgación de algunos de los beneficios, que han logrado los docentes de Ciencias Sociales en la institución a través de uso de las TIC'S. Por lo tanto necesito su valiosa colaboración para resolver este cuestionario.

Las respuestas que proporcionen a las preguntas serán absolutamente confidenciales y se emplearan únicamente para la recolección y análisis de datos de este estudio. Se agradece de antemano su tiempo y disponibilidad para proporcionar la información requerida.

Cordialmente María Isabel Vargas Hueso

POR FAVOR DILIGENCIE LOS SIGUIENTES DATOS DE IDENTIFICACION

Nombre de la Institución:

Estudios profesionales realizados: _____

Instrucciones:

Marque con **X** la respuesta que considere **más pertinente** y responda sobre la línea la pregunta planteada en caso de que exista.

Interrogantes de orden general:

1. ¿En qué medida considera usted el uso TIC'S como recurso didáctico?
 - a. Muy poco importante
 - b. Poco importante
 - c. Medianamente importante
 - d. Importante
 - e. Muy importante

2. ¿Considera usted que sus estudiantes para adquirir un mejor dominio de las Ciencias Sociales necesitan saber manejar los recursos didácticos ofrecidos por las nuevas tecnologías?
 - a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso
 - d. Probablemente si
 - e. Definitivamente si

3. ¿En las clases, desarrolla usted actividades que requieran el uso de recursos didácticos ofrecidos por las nuevas tecnologías?
 - a. Nunca
 - b. La mayoría de las veces no
 - c. Algunas veces sí, algunas veces no

- d. La mayoría de las veces sí
 - e. Siempre
4. ¿Los recursos didácticos de las nuevas tecnologías (TIC'S) con los que cuenta su institución son adecuados para su labor diaria?
- a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso
 - d. Probablemente si
 - e. Definitivamente si
5. ¿Considera usted posible emplear recursos didácticos de las nuevas tecnologías en su salón de clase para enseñar todo tipo de un tema?
- a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso
 - d. Probablemente si
 - e. Definitivamente si
6. ¿Le gusta a sus estudiantes que usted use los recursos didácticos que ofrece las nuevas tecnologías (TIC'S) en sus clases de Ciencias sociales?
- a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso
 - d. Probablemente si

- e. Definitivamente si
7. ¿En qué medida el uso de los recursos didácticos que ofrecen las nuevas tecnologías (TIC'S) le facilitan el aprendizaje de las Ciencias Sociales a los estudiantes?
- a. Muy poco
 - b. Poco
 - c. Medianamente
 - d. Considerable
 - e. Muy considerable
8. Considera ustedes que el rendimiento académico de sus estudiantes es más eficiente Desde que integró el uso de las TIC'S para el desarrollo de sus actividades de aula.
- a. Definitivamente no
 - b. Probablemente no
 - c. Indeciso
 - d. Probablemente si
 - e. Definitivamente si
9. ¿En qué medida considera usted que el uso de la TICs ayuda a sus estudiantes a tener un mejor conocimiento geográfico?
- a. Muy poco
 - b. Poco
 - c. Medianamente
 - d. Considerable
 - e. Muy considerable

10. ¿Considera usted que el uso de las TICs es una herramienta clave para la enseñanza y asimilación de los acontecimientos históricos?

- a. Muy poco
- b. Poco
- c. Medianamente
- d. Considerable
- e. Muy considerable

Apéndice IV

Algunas fotografías de las personas colaboradoras en la realización del proyecto.



Directivos de la Institución

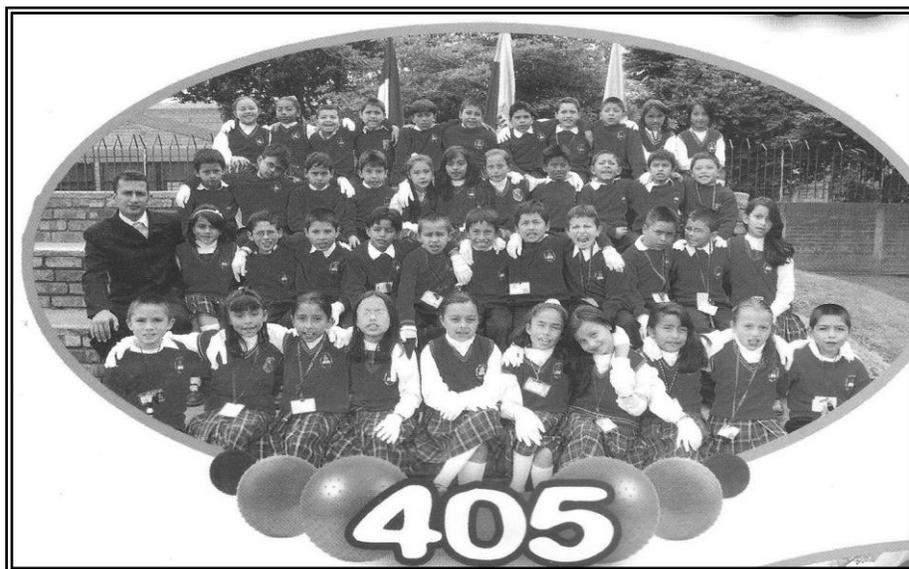


Primer grupo de docentes Ciencias Sociales

Segundo grupo



Grupo de estudiantes colaboradores.



Curriculum Vitae

MARIA ISABEL VARGAS HUESO

mariachabel17@hotmail.com

Lugar de nacimiento: La Palma municipio de Cundinamarca, departamento del país de Colombia, María Isabel Vargas Hueso realizo sus estudios en la normal superior de la Palma donde obtuvo título de Normalista superior, luego recibió el título de Licenciada en Ciencias Sociales en la Universidad Pedagógica Nacional del Distrito capital de Bogotá y finalmente obtuvo el Título de especialista en Pedagogía en la Fundación Universitaria Monserrate, universidad ubicada en Bogotá.

Realizo la investigación **Beneficios que Brinda a los Docentes la Utilización de las TIC'S en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Sociales en el Grado Cuarto de Primaria del colegio Celestín Freinet.** Para obtener el grado de Maestría en Tecnología y Medios Innovadores para la Educación.

Su experiencia de trabajo se ha girado, principalmente, alrededor del la enseñanza del área de Ciencias Sociales en básica primaria, en la que se desempeña desde hace 29 años, a si mismo trabaja en el proyecto de actualización Pedagógica de futuras docentes de preescolar, ha participado en investigaciones de la reconstrucción de la historia Oral de la localidad donde vive, y en el estudio sobre el embarazo adolescente en las instituciones educativas.

Actualmente se desempeña como docente de Ciencias Sociales del Colegio, al igual que orienta el proyecto de adecuación de mallas curriculares por ciclos. Y como docente

de estudiantes de preescolar en el Instituto de Educación Superior INTECC, al igual que orienta el proyecto de adecuación de mallas curriculares por ciclos en un colegio del Distrito.