

**ARTICULACIÓN DE LAS ÁREAS BÁSICAS UTILIZANDO LA  
INFORMÁTICA, COMO RECURSO PEDAGÓGICO EN LA I.E.D**



**OSWALDO CANTILLO MANJARRÉS  
EUCLIDES NORIEGA TONCEL  
GREGORIO PEÑA CORONADO  
RAFAEL SINNING CARBONELL**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN  
INFORMÁTICA  
SANTA MARTA, D.T.C.H.**

**2007**



**ARTICULACIÓN DE LAS ÁREAS BÁSICAS UTILIZANDO LA  
INFORMÁTICA, COMO RECURSO PEDAGÓGICO EN LA I.E.D  
CAMILO TORRES DE GAIRA**

**OSWALDO CANTILLO MANJARRÉS  
EUCLIDES NORIEGA TONCEL  
GREGORIO PEÑA CORONADO  
RAFAEL SINNING CARBONELL**

**Trabajo de Grado presentado para optar el título de  
Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Informática**

**Asesor  
MARCOS GRACIA AVENDAÑO  
Magíster en Educación**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN  
INFORMÁTICA  
SANTA MARTA, D.T.C.H.**

**2007**

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

**Presidente del Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

**Santa Marta, Noviembre de 2007**



# DEDICATORIAS

11  
00006  
y 1



**A Dios**, por haberme dado fortaleza para llegar a tan anhelada meta.

**Mis padres**, por su apoyo, esfuerzo y paciencia ya que son los artífices de mi éxito como profesional.

**A mi esposa Cindy**, por la comprensión y la paciencia que me brindó durante todos estos años de estudio.

**A mi hija Greicy Lorena**, por la fuerza que ella me da para lograr mis metas.

**Mis hermanos**, por haberme permitido compartir momentos agradables.

***Gregorio Peña Coronado***

**A Dios y la Virgen**, por haberme dado la sabiduría, inteligencia y fortaleza para poder superar todas las dificultades.

**A Mis Padres**, por el apoyo incondicional, el sacrificio, el respaldo y la paciencia, ellos son los propulsores de este escalón que alcanzo hoy con éxito.

**A Ana Maria**, por la comprensión, paciencia, apoyo y amor que tuvo hasta culminar esta nueva meta, ella es mi motor para seguir adelante.

**A mi hermano y familiares**, por no haberme permitido desfallecer, por los consejos y apoyo.

***Rafael Sinning Carbonell***



**A mi padre (Q. E. P. D),** de quien herede las virtudes del sacrificio y la responsabilidad, las cuales me han permitido llegar hasta aquí.

**A mi madre,** quien día a día aún lucha incansablemente por ayudarme a ser una mejor persona.

**A mi esposa,** por llenarme de fortaleza y amor en mis momentos de debilidad, y por que ella es mi principal razón para luchar y salir adelante.

**A mi familia,** quienes siempre creyeron en mí, brindándome su incondicional apoyo.

***Euclides Noriega Toncel***



**Al todo poderoso** por permitirme alcanzar la meta más importante en mi vida hasta ahora, ser profesional.

**A mi madre** quien siempre creyó en mi, me exhortó para seguir adelante.

**A mi padre** (Q.E.P.D) Por sus enseñanzas y valores que me inculcó.

**Mis hermanos, Tías**, en especial a Rosalía que siempre conté con su patrocinio incondicional.

Hay una persona a la que de manera especial quiero reconocerle mis más sinceros agradecimientos:

**La Dra. Miriam Fernández Decastro**, quien para mi ha sido una especie de ángel guardián, mi amiga, a la cual no tengo con que pagarle todo lo que ha hecho por mi.

***Oswaldo Cantillo Manjarrés***



## AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

La Universidad del Magdalena por ofrecernos la oportunidad de enriquecer nuestros conocimientos.

Al Licenciado Marcos Gracia Avendaño, asesor del proyecto, por su colaboración, tiempo y aporte en conocimientos para llevar a cabo el presente estudio.

A los Licenciados Dolcey Amador, Gloria Orozco, Maria Gaitán y demás docentes de la Universidad del Magdalena que nos brindaron sus conocimientos para la culminación de nuestros estudios.

A la I.E.D. Camilo Torres de Gaira por su colaboración y apoyo en la ejecución de este proyecto.

A la Licenciada Antonia Camargo, Rectora de la I.E.D. Camilo Torres de Gaira, por dejarnos ingresar a su institución y elaborar este proyecto.

Al Licenciado Edgardo Escobar, Coordinador académico de la I.E.D. Camilo Torres de Gaira, por el apoyo y colaboración incondicional con el grupo de trabajo.

Al Licenciado Wilmer Ibáñez por brindarnos sus conocimientos y asesoría en este proyecto.



## CONTENIDO

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>12</b>
<b>1. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>13</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>15</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>17</b>
3.1 OBJETIVO GENERAL	17
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICIOS	17
<b>4. DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>18</b>
<b>5. MARCO CONTEXTUAL</b>	<b>20</b>
<b>6. MARCO LEGAL</b>	<b>21</b>
<b>7. MARCO TEÓRICO</b>	<b>24</b>
7.1 LA ARTICULACIÓN DE LAS ÁREAS BÁSICAS EN LA EDUCACIÓN	25
7.2 IMPORTANCIA DE LA TECNOLOGÍA	26
7.3 INFLUENCIA DE LA INFORMÁTICA EN LA EDUCACIÓN	29
7.4 INFORMÁTICA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	31
<b>7.5 METODO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>32</b>
7.5.1 Investigación Acción Participativa	32
7.5.2 Investigación y Acción	32
7.5.3. Investigación y Participación.	33
7.5.4 Estudio de Caso	34
<b>7.6 MODELO PEDAGÓGICO</b>	<b>35</b>
<b>7.7 ANTECEDENTES DEL PROYECTO</b>	<b>37</b>
7.7.1 Generales	38
7.7.2 Internacionales	38
7.7.3 Nacionales	39
7.7.4 Regional	40
7.7.5 Local	41
	xi



<b>8. INFORMACIÓN RECOLECTADA</b>	<b>44</b>
<b>9. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>52</b>
9.1 CONCLUSIONES	56
<b>10. PROPUESTA PEDAGÓGICA</b>	<b>57</b>
10.1 OBJETIVO GENERAL	57
10.2 ESTRATEGIAS	57
10.2.1. Para Docentes y Directivos	58
10.2.2. Para los Estudiantes	58
10.3 RECURSOS	59
10.4 ASPECTOS A TRATAR EN LA PRESENTE PROPUESTA	61
10.4.1. Capacitación Docente	62
10.4.2. Articulación de las Áreas Básicas	67
10.4.3. Elaboración de Material Didáctico	68
10.5 EJEMPLOS DE MATERIAL DIDÁCTICO APOYADO EN TECNOLOGÍA	70
<b>11. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>77</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>79</b>

## INTRODUCCIÓN

El mundo contemporáneo, en donde se hacen evidentes los grandes avances científicos, no sería posible sin el uso de la Tecnología e informática. Todas las áreas de la vida del ser humano se han modificado bajo el impulso de esta modernización. La educación es pilar fundamental a la hora de sustentar el porqué de la poca utilización de la tecnología, y las consecuencias de ésta en el deterioro de la calidad de vida de nuestros coterráneos.

Por lo tanto, el planteamiento central de la propuesta de este proyecto, tiene como finalidad incorporar las nuevas tecnologías como eje transversal de las distintas áreas del conocimiento, mediada ésta a su vez por la utilización de software educativo donde el aprendizaje y la transformación tecnológica jueguen un papel preponderante a través de herramientas innovadoras tales como (computadores, video beam, enciclopedia interactivas, software educativo).



## 1. JUSTIFICACIÓN

La necesidad de mejorar la calidad de la educación en el Distrito de Santa Marta es un hecho prioritario para los que estamos involucrados de una u otra forma con la labor formativa ya que somos conscientes de que ésta es la mejor manera de contribuir a la integración de las áreas básicas, a través de la informática

Para cumplir con tal propósito, es preciso replantear las estrategias, modelos y tendencias actuales y aplicarlas a las prácticas formativas que en la actualidad se están impulsando en la gran mayoría de entes educativos de esta zona del país.

Un ejemplo de esto es la plataforma virtual “Web CT” (Campus Virtual) de gran cobertura que se ha implementado como modelo educativo en la Universidad del Magdalena el cual integra las diferentes asignaturas alrededor de un complejo tecnológico e informático, pero; ¿La comunidad de educandos de la Básica y Media se está preparando práctica y cognitivamente para asumir estos cambios?.

De la anterior pregunta surge claramente la mayor justificación de este proyecto, ya que las observaciones en la escuela objeto de estudio diagnostican algo muy diferente, encontrando una total desvinculación del área de informática con las demás áreas básicas del conocimiento constituyéndose éstas en islas cognitivas al interior de un mismo plan de trabajo institucional.

En consecuencia, creemos en la viabilidad de este proyecto, y sobre todo en esta zona del país donde los esfuerzos por mejorar la formación en tecnología no son muy notables, aún, hay mucho por hacer y seremos

nosotros los Licenciados en Educación Básica con Énfasis en Informática de la Universidad del Magdalena, los que abanderaremos este cambio por el progreso y bienestar de nuestra región.



## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una de las habilidades que debe caracterizar al ciudadano competente del presente siglo, es el buen manejo de los computadores y de la Internet. Lograr entonces que al terminar su etapa escolar los jóvenes dominen las herramientas básicas de la Informática es un objetivo importante del plan curricular de cualquier institución educativa, ya que todas las áreas de la vida del ser humano se han modificado bajo el impulso de éstas, y los procesos educativos no pueden ser la excepción.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante decir que esta era tecnológica ha repercutido en todos los ámbitos de nuestra sociedad, por ende el sistema educativo debe estar sujeto a cambios en cuanto a metodología, estrategias y aprendizaje se refiere. Por consiguiente, los docentes están en la obligación de capacitarse y actualizarse en la utilización de las herramientas informáticas y para que de esta manera los estudiantes que ellos instruyen puedan enfrentarse a los retos que exige la sociedad actual.

El sistema educativo colombiano, a través de su ente regulador, el Ministerio de Educación Nacional, ha incluido, dentro los planes curriculares, el área de tecnología e informática como soporte a los cambios que ha traído consigo el fenómeno de la globalización; es por esto que las instituciones educativas deben apropiarse de estas transformaciones de forma tal que esta área sea el eje transversal que facilite la articulación de las demás, utilizando la informática como recurso pedagógico.

Sin embargo, se ha observado que la realidad de la I E D Camilo Torres se encuentra totalmente aislada de los requerimientos del MEN, viéndose reflejado específicamente en la desarticulación que existe entre las áreas

básicas contempladas en el plan de estudio del plantel y el área de la tecnología e informática.

Teniendo en cuenta que la institución en su PEI contempla que su énfasis se encuentra enmarcado en dicha área, no ha sabido aprovecharla, como medio integrador con las demás, a pesar de contar con los recursos tecnológicos apropiados que así lo permitan.

Lo anterior se ratifica al apreciar como los docentes trabajan cada uno de forma independiente, sin manejar el concepto de interdisciplinariedad y sin la posibilidad de unificar criterios para poder buscar, mediante la integración de las áreas básicas, una innovadora estrategia de aprendizaje.

La situación anteriormente descrita enmarca una problemática real que está afectando directamente a toda la comunidad educativa, por tal motivo dentro del presente proyecto pedagógico, se hace pertinente realizar una investigación que contribuya a dar respuesta a la siguiente pregunta problematizadora:

**¿CUÁLES SON LAS CAUSAS QUE INCIDEN EN LA DESARTICULACIÓN DE LAS ÁREAS BÁSICAS CONTEMPLADAS EN EL PLAN DE ESTUDIO CON EL ÁREA DE INFORMÁTICA EN LA INSTITUCIÓN?**



### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar las diferentes causas que inciden en la desarticulación de las áreas básicas con relación al área de informática, como estrategia para el mejoramiento de los procesos formativos.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer la disponibilidad y grado de utilización de los recursos informáticos para el desarrollo de las diferentes asignaturas.
- Identificar la interdisciplinariedad de las distintas asignaturas al interior de la institución.
- Caracterizar el perfil de los docentes de las distintas áreas.
- Describir las diferentes estrategias utilizadas por los maestros en su práctica docente.



#### 4. DISEÑO METODOLÓGICO

Dentro de los aspectos a valorar en las diferentes técnicas de recolección de datos se encuentran relacionadas las entrevistas, encuestas, charlas, guía de observación, videos etc., todo esto teniendo en cuenta el método de investigación denominado IAP, además se utilizó la técnica de estudio de caso.

A raíz de lo anterior se puede decir que los instrumentos para la recolección de datos anteriormente detallados deben necesariamente dar respuestas a los objetivos de investigación. A continuación se describe brevemente cada uno de estos:

**La entrevista**, como bien lo indica, es un encuentro personal con un sujeto, el que va hacer las veces de entrevistado, y en donde lógicamente sus planteamientos o sus simple respuestas lo convierten en un participante más de la investigación debido a que sus punto de vista sobre la problemática pueden confirmar o desviar el rumbo de la investigación.

**Encuesta**, cada vez se hace más común este término, ella permite recoger una información cuantificadora sobre procesos conceptuales, aptitudinales y demás que generan un espacio de reflexión en cuanto a la dimensión del problema.

**Charlas**, este tipo de instrumento diferente a los diversos tipos de investigación existentes, ya que si se tienen en cuenta los pilares vitales para que se dé una investigación de acción participativa, se debe generar un espacio donde la población tomada como objeto de la misma haga parte activa de dicho estudio. Solo de esta forma, y con la ayuda de los medios

audiovisuales y la cercanía que produce el romper el hielo con la comunidad, se retroalimenta y se forma un todo que se ve reflejado en este diseño.

**Guías de observación,** este tipo de instrumento para la recolección de datos produce una gran expectativa en cuanto al perfil docente y estudiantil se refiere, debido a que arroja características de cada uno de los participantes de la investigación, que dimensionan y permiten cambiar aspectos y elementos.

**Videos,** con la ayuda de la tecnología y lógicamente siendo licenciados de informática, se hace casi obligatorio utilizar estas herramientas que ha dado la ciencia para el beneficio del presente proyecto, convirtiéndose en un material confiable, o si no en el más, debido a su alto grado de realidad y dicho instrumento se erige como algo innovador, pero sobre todo algo completamente de acuerdo con el perfil profesional de los autores.

La muestra poblacional fue seleccionada de manera aleatoria y centrada en 20 docentes de las diferentes áreas y 40 estudiantes de los grados octavo y noveno de la institución Educativa Distrital Camilo Torres de Gaira.



## 5. MARCO CONTEXTUAL

El proyecto de investigación tuvo como escenario la I.E.D. Camilo Torres de Gaira. Institución de naturaleza oficial y carácter mixto, ubicada en la Calle 6 con Carrera 10 N° 10 – 21, en la cual funcionan tres (3) jornadas; matinal para Básica Primaria; vespertina para la Básica Secundaria y Media y por último la jornada nocturna (bachillerato por ciclos). El plantel cuenta con énfasis en informática.

La institución se encuentra organizada de la siguiente manera: 3 oficinas, una para la Rectoría, Secretaría y Coordinación. También posee 19 aulas distribuidas en dos pisos, una sala de informática dotada con 24 computadores, con servicio a Internet banda ancha; un laboratorio de Ciencias Naturales, una biblioteca con televisor, VHS, CD Room, enciclopedia, etc., una sala de profesores, cuatro baños distribuidos dos en cada piso.

La parte directiva de la institución está a cargo de cinco (5) personas: Cuatro (4) coordinadores, para las tres (3) jornadas y una rectora, como apoyo a la parte administrativa se encuentran dos secretarias, dos celadores, dos aseadoras y una bibliotecaria.

El cuerpo docente está conformado por 71 profesores, distribuidos en las tres jornadas académicas. La institución cuenta con una población estudiantil aproximada de 2.400 distribuidos en las tres jornadas así: matinal 927, vespertina 986, y nocturna 687.



## 6. MARCO LEGAL

El presente proyecto está enmarcado dentro de los parámetros legales que rigen el sistema educativo y sirve de soporte para la propuesta pedagógica de sus autores:

### **Ley General de Educación.**

**Artículo 5° Fines de la Educación:** De conformidad con el artículo 37 de la Constitución Política, la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

- La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.
- El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
- El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.
- La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.



## **DECRETO 1860 DE 1994.**

**Artículo 5º Niveles, ciclos y grados.** La educación básica formal se organiza por niveles, ciclos y grados según las siguientes definiciones:

1. Los niveles son etapas del proceso de formación en la educación formal, con los fines y objetivos definidos por la ley.
2. El ciclo es el conjunto de grados que en la educación básica satisfacen los objetivos específicos definidos en el artículo 21 de la Ley 115 de 1994 para el denominado Ciclo de Primaria o en el artículo 22 de la misma Ley, para el denominado Ciclo de Secundaria.

**Artículo 34. Áreas.** En el plan de estudios se incluirán las áreas del conocimiento definidas como obligatorias y fundamentales en los nueve grupos enumerados en el artículo 23 de la Ley 115 de 1994.

**Artículo 35. Desarrollo de Asignaturas.** Las asignaturas tendrán el contenido, la intensidad horaria y la duración que determine el proyecto educativo institucional, atendiendo los lineamientos del presente Decreto y los que para su efecto expida el Ministerio de Educación Nacional.

En el desarrollo de una asignatura se deben aplicar estrategias y métodos pedagógicos activos y vivenciales que incluyan la exposición, la observación, la experimentación, la práctica, el laboratorio, el taller de trabajo, la informática educativa, el estudio personal y los demás elementos que contribuyan a un mejor desarrollo cognitivo y a una mayor formación de la capacidad crítica, reflexiva y analítica del educando.

**Artículo 45. Material y equipo educativo.** Se define como material o equipo educativo para los efectos legales y reglamentarios, las ayudas didácticas o medios que facilitan el proceso pedagógico.



Están incluidos como equipos de dotación institucional, bienes como los instrumentos o ayudas visuales y auditivas, equipos de talleres y laboratorios, las videograbadoras, las grabadoras de sonido y sus reproductores, los equipos de producción y proyección de transparencias, los equipos de duplicación de textos, los microcomputadores de uso docente, y sus desarrollos telemáticos que deban ser adquiridos por el establecimiento.

**La Ley 115 de 1994, en su Artículo 23**, establece la "Informática" como una de las nueve áreas fundamentales y obligatorias para el logro de Los objetivos y fines de la educación Básica y Media.

**La Ley 29 de 1990**, determinó la política de ciencia y tecnología a nivel del país y la creación del Sistema Nacional de innovación.

**La Ley General de Educación en los Artículos 4º y 5º** establece que corresponde al Estado garantizar la calidad y fines de la educación mediante el acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación.

## 7. MARCO TEÓRICO

En el siguiente marco teórico se explican algunos referentes conceptuales que soportan de forma mediática los fines, metodología, didáctica y objetivos de la presente investigación.

### PALABRAS CLAVES

- **Articulación:** Entendiéndose ésta desde su etimología como "junta, vínculo, coyuntura, acoplamiento, unión, enlaces, organización y estructura (Ana María Martín)
- **Tecnología:** Saber que hace posible la solución de situaciones problemáticas, y que para tal propósito se vale del diseño y producción de artefactos, sistemas, procesos y ambientes en el contexto de la sociedad.
- **Tecnología Educativa:** Conjunto de procesos, métodos y técnicas para afrontar los problemas de la praxis educativa y para favorecer la dinámica del aprendizaje, conforme a las direcciones de un diseño académico – curricular.
- **TICs:** Son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma
- **SE:** Sistema Educativo

Dentro de los diferentes aspectos y/o elementos que forman parte del ejercicio investigativo, se encuentra un término fundamental, susceptible de ser analizado, **articulación**.



## 7.1 LA ARTICULACIÓN DE LAS ÁREAS BÁSICAS EN LA EDUCACIÓN

Necesariamente cuando se habla de la articulación de las áreas, se hace imprescindible nombrar el tema de desarticulación y para ello es preciso citar que *“a nivel mundial existen hoy nuevas solicitudes, tanto económicas, políticas, como sociales. Se exige, al SE ofertas, definiciones organizacionales y pedagógicas, que de respuesta a los cambios originados en el sistema social y económico del cual el SE forma parte. Esta nueva función demandada a la escuela, que en definitiva está presente en los fines y propósitos de la educación de los países, es el eje vertebrador sobre el cual es necesaria la ARTICULACIÓN. Si docentes, alumnos y padres de todos los niveles desconocen estos nuevos roles asignados, que la articulación no es sólo a nivel de contenidos conceptuales, sino también de procedimientos y actitudes y que las mismas responden a exigencias, difícilmente podrá vencerse la problemática de la desarticulación.”* (Ana María Martín; 2002).

Teniendo en cuenta la anterior definición, es fundamental citar este mismo concepto y su relación directa con la educación, es por ello que este término es, para algunos docentes, sinónimo de acuerdos respecto a los contenidos a enseñar en cada nivel o grado de una institución, mientras que para otros implica la participación de los alumnos en aquellas actividades propias de cada nivel por algún período de tiempo.

Además, existen dos grandes dimensiones que contribuyen a la articulación de las áreas básicas: *La articulación horizontal y la articulación vertical*; en la primera de ellas, la enseñanza debe organizarse en sus niveles como un todo solitario que posibilite al sujeto acceder al más alto grado de formación posible, y la segunda propone, las diversas modalidades de cada nivel, las cuales serán estructuradas con un criterio de equivalencia de manera tal que permita el tránsito de una a otra.

Cabe destacar la presente propuesta se encuentra enmarcada bajo el planteamiento de la articulación **Vertical** ya que se adapta a la manera como los docentes logran articular organizadamente las áreas para que sus estudiantes sean los más beneficiados y puedan acceder a un mejor conocimiento, dentro de su formación integral.

Retomando la idea expuesta por la doctora Martín, se puede decir que si no coexisten elementos de juicio que conlleven a una articulación de áreas, no se podría estar hablando de innovación, ni mucho menos de utilización de recursos, debido a que todos los entes que hacen parte de estrategias innovadoras se desliga una de la otra; tampoco se podría afirmar entonces que existe un proceso teórico-práctico, todo lo contrario. Es precisamente de aquí donde parte la desarticulación, es por ello que se hace necesario que se actualice la práctica educativa que hoy carece de transformaciones, apuntando a otra que conlleve a diseñar estrategias metodológicas donde el único beneficiado sean los estudiantes, el aprendizaje significativo y la experiencia.

Todos los enfoques en los cuales se basa este proyecto, sugieren, por ende, una transformación de las estrategias y metodologías utilizadas por los docentes al interior del Camilo Torres. Dicha transformación implica involucrar a los docentes con el uso de las tecnologías, mejorando sus competencias, las cuales son pocas realmente, para luego aspirar a una integración de las áreas básicas.

## **7.2 IMPORTANCIA DE LA TECNOLOGÍA**

Asumiendo un rol crítico acerca de las innovaciones educativas en Colombia, y tratando de indagar en los procesos cotidianos del aula de clases, sería fácil divagar entre un mar de conflictos de tipo interpretativo si se tienen en cuenta las competencias que debe desarrollar minimamente un estudiante



hoy día, donde la tecnología toma gran vigencia por el momento actual, y donde las transformaciones tecnológicas han modificado los esquemas metodológicos, pedagógicos y prácticos.

Teniendo en cuenta, la anterior idea, cabe citar lo siguiente; *“dentro de las mediaciones pedagógicas que se hacen necesarias para que se puedan presentar una articulación de áreas del saber y la tecnología, encontramos que, se hallan representadas por la acción o actividad, intervención, recurso o material didáctico que se da en el hecho educativo para facilitar el proceso de enseñanza y de aprendizaje, Su fin central es facilitar la intercomunicación entre el estudiante y los orientadores para favorecer a través de la tecnología, un acercamiento comprensivo de las ideas a través de los sentidos,”* (Eisner, 1994)<sup>1</sup>.

Así, los estudiantes, como entes principales, tendrían autonomía y disposición para adquirir convenientemente el conocimiento a través de los recursos informáticos haciendo del computador y lógicamente software, CD-Room, videos, la Web, entre otros, herramientas que permitan asumir el aprendizaje como una experiencia diferente, innovadora y mucho más significativa, esto se ampara en la teoría del *“aprendizaje significativo del señor AUSUBEL<sup>2</sup>, podemos decir que, sin duda alguna puede arrojar un resultado que direcciona las esferas educacionales y transforme junto con la comunidad docente, el hecho de pasar lo tradicional a lo diferente”* y que haga distintos y realmente significativo todos los procesos escolares.

La Tecnología e informática, se han convertido hoy en una herramienta estratégica para lograr la eficiencia de los procesos de aprendizaje, es por ellos que los docentes deben adquirir habilidades en determinar la forma y el

<sup>1</sup> EISNER (1994). Procesos cognitivos y currículo. Martínez Roca. Barcelona.

<sup>2</sup> AUSUBEL, David P. Psicología educativa: una visión cognitiva. Editorial Trillas. México, D.F. 1987.

momento oportuno para manejar el área y al mismo tiempo ser capaces de utilizar estas herramientas para apoyar actividades de aprendizaje y lograr una innovadora construcción del conocimiento, todo esto asumido con creatividad, con estrategias adecuadas, haciendo que la tecnología sea una valiosa herramienta para lograr los objetivos propuestos en cada asignatura.

En la actualidad las tecnologías e Información penetran los medios universitarios, educacionales y empresariales, nacionales e internacionales; consolidándose conceptos como: "aldea global", "hipermundo", "comunidades virtuales", "relatividad virtual", entre otros, los mercados se internacionalizan, nuevos conceptos de trabajo, calidad y comunicación gestan una revolución social difícil de prever. Al mundo que conoce tradicionalmente, que se llamará "real", se suman los entornos virtuales y de comunicaciones, entre ellos el ciberespacio, proponiendo un mecanismo alternativo dentro de cualquier proceso cotidiano, que cuestionará enérgicamente si el papel productivo en este mundo se enmarcará en lo real o virtual.

Toda esta inclusión de la tecnología en aspectos económicos, políticos, etc., pero en especial de la informática dentro de los procesos educativos, ayuda a los docentes y estudiantes a involucrarse con información que se maneja a nivel mundial favoreciendo la adquisición de conocimiento por medio de la red.

Con la presente investigación se reafirma que la tecnología e informática juegan un papel significativo en las instituciones educativas, ya que con estas, es posible romper con algunos de los esquemas acostumbrados. Al ofrecer alternativas de cambios que involucren la tecnología en las diferentes áreas del saber, se genera la posibilidad de mejorar la calidad educativa, haciéndola más competente al mundo moderno en su fondo y forma.



*“Para todo tipo de aplicaciones educativas, las TICs son medios y no fines; es decir, son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos de los aprendices. Del mismo modo, la tecnología es utilizada tanto para acercar al aprendiz al mundo, como el mundo al aprendiz” (Juan de Pablo de Pons).*

### **7.3 INFLUENCIA DE LA INFORMÁTICA EN LA EDUCACIÓN**

Un aspecto o elemento importante que ha generado la informática es la consolidación de la nueva economía global, sumado a las consecuencias que ello ha traído consigo. En los últimos años, las nuevas herramientas tecnológicas de la información y la comunicación han producido un cambio profundo en la manera en que los individuos se comunican e interactúan en el ámbito de los negocios y han provocado cambios significativos en la industria, la agricultura, la medicina, el comercio, la ingeniería entre otros. Igualmente tiene el potencial para transformar la naturaleza de la educación en lo relacionado a dónde y cómo se produce el proceso de aprendizaje, así como introducir al cambio en los roles de profesores y alumnos. En este caso es preciso indicar que se estaría hablando de la llamada **INFORMÁTICA EDUCATIVA**.

La articulación de las áreas básicas a través de la informática y el aprendizaje de los estudiantes, por medio de un sistema totalmente interactivo y con aplicación tecnológica.

Lo anterior implica un cambio trascendental en el proceso enseñanza-aprendizaje en las escuelas, en la medida que se han incorporado a los planteles educativos las nuevas tecnologías de información y comunicación, situación esta que conlleva a estudiantes y a docentes a prepararse con mayor eficiencia cada día.

La premisa expuesta bien puede revalidarse con el siguiente concepto que define a las TICs, "son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma". (Juan de Pablo de Pons)<sup>3</sup>.

*En consecuencia, la tecnología aplicada a la educación permite retomar la siguiente teoría "la integración del aprendizaje basado en computadores en el currículo contemporáneo era la primera de las cuatro áreas principales de preocupación educativa. Quince años más tarde, con otras tecnologías además del computador, el tema de integración de las áreas básica constituye aún una prioridad en Informática Educativa" Riding & Buckle (1987)<sup>4</sup>.*

Demostrando consonancia con el planteamiento central, la tesis del gran autor Liev Vigostky ilustra el paso hacia la importancia de la articulación de las áreas básicas en los procesos académicos, al respecto dice "**las herramientas como las Tecnológicas son creaciones de la sociedad en la historia, internalizadas mediante un proceso de mediación del entorno, introducen nuevas formas de interacción. Así, el desarrollo de habilidades de pensamiento de alto orden se genera mediante la interacción con el entorno. En este contexto, la función de las TICs en el aprender es la de conducir la influencia humana en el objeto de la acción, que es orientada externamente y genera cambios en los objetos**".

Lo anterior dispone el sentido social y la importancia de la contextualización del proyecto, es decir, tanto el entorno académico como la infraestructura donde se desarrollo, en este caso el IED Camilo Torres, pero más aún demuestre la relevancia que tiene todo el concepto de tecnología y todo lo

---

<sup>3</sup> De Pablo Pons, Juan (1994). Visiones y Conceptos sobre la Tecnología Educativa". Para una Tecnología Educativa. Horsori, Barcelona.

<sup>4</sup> Riding, y Buckle. Desarrollo de la computadora y la tecnología educativa.

que ésta trae consigo para el beneficio de los procesos de aprendizaje, lo que en últimas se erige como tesis central de la investigación.

Del planteamiento de los autores mencionados anteriormente queda como reflexión la mediación de la informática como mecanismo de aprendizaje y la necesidad de integrar de manera útil las áreas básicas, a través de sistemas hipermediales educativos.

#### **7.4 INFORMÁTICA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD**

La mayoría de las transformaciones sociales que a través de las últimas décadas se han producido en los ámbitos de la sociedad, obedecen a los avances científicos y tecnológicos, dicho auge facilita aún más los procesos cotidianos, desde el artefacto más simple hasta los sistemas y software de empresas e instituciones educativas.

El Dr. Bruno Ollivier<sup>5</sup> (investigador Francés y catedrático en el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa), destaca que los cambios que ha experimentado la sociedad con la incursión de las nuevas tecnologías de la información y comunicación no sólo al campo educativo sino al quehacer humano en general, hace unas décadas atrás eran inimaginables, quizás sólo concebidas en mentes ingeniosas de escritores de ciencia y ficción, postulado ampliamente compartido por el grupo investigador, especialmente en lo concerniente a *“los cambios que ha experimentado la sociedad con la incursión de las nuevas tecnologías de la información y comunicación no solo en el campo educativo sino al quehacer humano en general”*.

La Tecnología e informática también le sirven a los individuos como una forma de interacción, la cual aumentarán de una u otra manera la parte cognitiva de las personas, haciéndolas, sin duda, entes sociales más

---

<sup>5</sup> Bruno, Ollivier 1999, Internet: ¿hacia una nueva ideología?, Educativas, ILCE, México.

competentes en una sociedad donde la llegada del fenómeno de globalización y la Internet se han convertido en avances tan significativos que obliga a estar en constante capacitación. Dicha obligación también debe ser asumida por la institución educativa, pues es precisamente en ella, donde el estudiante asume, asimila y acomoda el concepto de tecnología, su utilidad y la necesidad de implementarla en su vida cotidiana, para no quedar a espaldas de los cambios.

## **7.5 METODO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **7.5.1 Investigación Acción Participativa**

La IAP surge del postulado fundamental de que el conocimiento de la realidad del objeto es en sí mismo un proceso de transformación a través de la superación de los conflictos y contracciones del investigador, del grupo participativo y del problema objeto de estudio.

### **7.5.2 Investigación y Acción**

“La investigación es la acción de conocimiento, mientras que la acción es la modificación de una intencional de una realidad dada. Entonces *la investigación acción* es la producción de conocimiento para guiar la práctica que conlleva a la modificación de una realidad dada como parte de un mismo proceso investigativo” (Jorge Murcia Florián – *Investigar para Cambiar*).

*El concepto tradicional de Investigación Acción proviene del modelo de Kurt Lewin, que identificó tres (3) etapas del cambio social: Descongelación, el movimiento y la recongelación.*

*Estas etapas siguen un proceso que consiste en:*

- Insatisfacción con el actual estado de las cosas.
- Identificación de un área problemática



- Identificación de un problema específico que requiere resolverse mediante la acción.
- Formulación de varias hipótesis
- Selección de una hipótesis.
- Ejecución de la acción para comprobar hipótesis.
- Evaluación de los efectos de la acción.
- Generalizaciones

### 7.5.3. Investigación y Participación.

*El término se refiere a diversos esfuerzos por desarrollar enfoques investigativos que impliquen la participación de las personas que hallan ser beneficiarias de la investigación y de aquellos con quienes ha de hacerse la formulación del diseño, la recopilación de datos y la interpretación de la información.*

Con este método se pretende, por medio de la acción y participación de todos, reflejada en la creación de nuevos entornos educacionales a través de las tecnologías, transformar y volcar las estrategias metodológicas hacia estrategias más innovadoras y atractivas a la luz de las necesidades de una sociedad saturada de cambios tecnológicos.

Para mayor ilustración de los alcances del método investigativo se mencionarán las diferentes ventajas que brinda la Investigación Acción Participativa (IAP) para desarrollar en gran medida la presente propuesta.

En cuanto al **planteamiento del problema**, la IAP plantea que este nace de una necesidad sentida por un grupo particular en un espacio limitado, en un tiempo dado y un contexto concreto. En el aspecto de la **recolección de datos** el investigador debe realizar el proceso de la mano con la población objeto de estudio, donde todos intervienen en dicha recolección.

A diferencia de otros modelos la IAP sugiere, en cuanto de **la evaluación de evidencia recolectada**, que no solo los datos sean analizados, sino que el investigador o los investigadores a su vez tienen que socializarlo con la comunidad a la cual se está investigando.

En el **análisis e interpretación de datos**, replantea las relaciones entre las variables; el análisis es simple aunque se haga cualitativa o cuantitativamente y se expresa en un lenguaje sencillo. Y por último después de realizar todo el proceso de recolección e interpretación de datos se presenta un **informe de la investigación**, donde lo prioritario no son solamente los resultados que se van produciendo, sino que se discuta con la comunidad. A este fenómeno Fals Borda lo llama proceso de **“Devolución sistemática”**. Una vez que las acciones planeadas se hayan concluido es posible encontrar o no un informe final escrito.

#### **7.5.4 Estudio de Caso**

La presente investigación también utilizó el estudio de caso, el cual permite estudiar a profundidad las características básicas de un grupo de estudiantes de grados 8º y 9º de la I.E.D. Camilo Torres de Gaira, seleccionados intencionalmente, por criterios lógicos, con el firme propósito de extraer conclusiones válidas.

Según Pérez (1994), “el estudio de caso es una metodología de análisis grupal, cuyo aspecto cualitativo nos permite extraer conclusiones de fenómenos reales o simulados en una línea formativa-experimental, de investigación y desarrollo de la personalidad humana o de cualquier otra realidad individualista y única”. Este, permite conseguir la percepción más completa posible del grupo, considerándolo como una entidad holística, cuyos atributos podemos entender en su totalidad solamente en el momento en que se examinen todos simultáneamente.

## 7.6 MODELO PEDAGÓGICO

Dentro de los modelos a analizar en cualquiera de los procesos de enseñanza y aprendizaje en las instituciones públicas se puede decir que existen diversidades de corrientes y enfoques, para distintas problemáticas que se generan en las escuelas y donde estas últimas originan, o mejor generan, toda una teoría metodológica y conceptual para poder buscar alternativas que conlleven a la solución de dicho conflicto netamente curricular.

Si se tiene en cuenta lo anterior es posible decir que sin duda cada enfoque pedagógico lógicamente trae consigo toda una teoría que sustenta y/o justifica en gran medida cualquier problemática educacional, por ende dentro de este proyecto, y en virtud de la problemática planteada se consideraron ejes o temáticas como son articulación, tecnología educativa, entre otros. Para definir el modelo pedagógico a seguir.

En consecuencia, la investigación se ampara en el modelo pedagógico del señor **Víctor Guedez**, ya que él define la tecnología educativa como un medio para solucionar los diferentes problemas que se vienen presentando en este campo.

El señor Guedez plantea en sus ideales la tecnología educativa como el hecho en que se toma ésta como conjunto de procesos, métodos y técnicas para afrontar los problemas de la praxis educativa y para favorecer la dinámica del aprendizaje, conforme a las direcciones de un diseño Académico-curricular, inscrito y comprometido con un proyecto histórico-pedagógico.

Dentro de los propósitos e ideales expuestos por el autor en mención, es preciso decir que en el aspecto *histórico-cultural* al que Guedez se refiere, éste lo define como la posibilidad del hombre de "*asimilar su patrimonio*

*antropológico y proyectarlo en la búsqueda de nuevas metas, por lo que requiere de los instrumentos que le proporciona la ciencia, la cultura y la educación para estimular y transformar la realidad*", lo anterior hace reflexionar en el hecho de conocer, las propias costumbres y tendencias pedagógicas que han marcado un tipo de modelo que, al parecer, aparta la idea de poder transformar la realidad, uno de los pilares relevantes en la educación tecnológica.

Se puede decir que Víctor, plantea que la tecnología educativa debe estar inscrita y comprometida dentro de un proyecto *histórico-pedagógico* entendiéndose, este último como (conciencia finalística y sentimiento motivacional de toda dinámica de instrumentación metodológica que se despliegue en el campo de la práctica educativa). Cuando la tecnología educativa se conciba como parte de un proyecto histórico-pedagógico no puede estar dependiente con los sistemas de evaluación foráneos (extraños, externos) para convertirse en la realidad de nuestro sistema educativo, por el contrario, cuando esta se coloca fuera del marco del proyecto debe buscar en modelos externos las pautas para su desarrollo.

Teniendo en cuenta la importancia de lo histórico-pedagógico en la tecnología educativa según Víctor Guedez, "*obliga a la educación que los procesos de transformación social, puede ser posible solo con la implementación de un proyecto histórico-pedagógico que enraíce nuestra identidad y que oriente el uso de los medios para el desarrollo autónomo del estudiante*".

Al tomar como modelo pedagógico este modelo de tecnología educativa, se piensa en toda la teoría que en gran medida, respaldará la propuesta y lógicamente fortalecerá el marco teórico a través de su experiencia con las herramientas tecnológicas, es por eso válido aclarar de manera vehemente que no es lo mismo pensar en el termino de tecnología educativa en lugar de



tecnología para la educación , cuando se habla de esta última se refiere a “*la utilización de equipos mecánicos, eléctricos o automáticos para favorecer la administración, física y tangible, de un proceso netamente instruccional, en forma contraria ocurre con el uso del termino Tecnología Educativa se vincula con los procesos tecnológicos inspirados en sus fines, más que en sus productos materiales. (Víctor guedez)*

En el párrafo anterior, se concentra y sustenta en gran medida el modelo pedagógico instaurado y expresado en este proyecto de formación investigativa. En el grupo de licenciados en informática que abanderan este proyecto de articulación de las áreas básicas por medio de la informática toma la definición arraigada y bien sentida del autor sobre todo en el sentido de que la tecnología por su lado, la educación por el suyo, y la tecnología educativa como combinación particular, representan todas un carácter de compromiso.

El presente proyecto se inscribe en un proceso de transformación social a través de capacitaciones, charlas tecnológicas y demás, dando garantía de que el modelo pedagógico en el cual se mueve este vehículo investigativo marcha de manera sobresaliente. Además porque la acción de educar en tecnología es un medio para la realización integral del hombre y para la consecución de una realidad social adecuada a tal propósito.

## **7.7 ANTECEDENTES DEL PROYECTO**

Como material precedente a este proyecto se encuentran varios a nivel internacional, nacional, regional y local, con muestras de su viabilidad, referenciadas en trabajos de esta índole, los cuales (aunque algunos todavía en proceso) han logrado incorporar con éxito las Tecnología e informática en los procesos educativos, alcanzando de alguna manera integrar el currículo, optimizando y globalizando la labor formadora.

### **7.7.1 Generales**

La Informática Educativa se refiere a los aspectos conceptuales, teóricos, metodológicos y prácticos relacionados con el uso creativo de la informática y las comunicaciones en el proceso de aprendizaje.

Las Tecnologías e Informática invaden los medios universitarios, educacionales y empresariales, nacionales e internacionales; se consolidan conceptos como "aldea global", "hipermundo", "comunidades virtuales", "relatividad virtual", "modelado del conocimiento", "gestión del conocimiento"; los mercados se internacionalizan, nuevos conceptos de trabajo, calidad y comunicación gestan una revolución social difícil de prever. Al mundo que conocemos tradicionalmente, que llamaremos "real", se suman los entornos virtuales y de comunicaciones, entre ellos el ciberespacio, conformando uno nuevo, más complejo y con más leyes, el "hipermundo".

### **7.7.2 Internacionales**

Colegio Público "San Juan de la Cadena" Programa de Informática Curso 2002-2003 en Chile con su proyecto "Un Modelo para Integrar TICs en el currículo".

Creemos que la integración de la Tecnología e informática al currículo escolar es un proceso gradual que depende del comportamiento de muchas variables relacionadas con cuatro factores: 1) Los recursos tecnológicos propiamente dichos, hardware y conectividad; 2) La filosofía pedagógica y la competencia tecnológica de los educadores; 3) La disponibilidad y correcta utilización de los contenidos digitales apropiados; y 4) El apoyo administrativo, pedagógico y técnico que ofrece la institución educativa. Todo se presenta en el segundo punto de este proyecto llamado:



## **”UTILIZACIÓN DE LA INFORMATICA COMO INSTRUMENTO Y MEDIO DE APRENDIZAJE DE LOS CONTENIDOS DE LAS AREAS DEL CURRÍCULO, INTEGRANDO EL ORDENADOR EN LAS ACTIVIDADES DEL AULA”**

El cual deja claro el siguiente punto de fondo a la problemática que pretendemos tratar en nuestro proyecto:

Introducir cualquier currículo nuevo requiere una preparación cuidadosa, gestión, recursos, preparación de profesores y apoyo continuado. La experiencia muestra que la informática no es ninguna excepción. **Muchos de sus elementos pueden encontrar mayor eficacia en otras asignaturas. El currículo de informática propuesto podría, por ejemplo en gran medida vincularse con las matemáticas, la ciencia, los idiomas y las ciencias sociales, entre otros.**

El gobierno Chileno en su búsqueda de transitar hacia la sociedad del conocimiento en igualdad de oportunidades para sus ciudadanos, ha incluido en la Reforma Educacional el uso de las TICs para todos los niños y jóvenes del País, independientemente de la ubicación geográfica en que se sitúa la escuela o liceo. A través del **proyecto Enlace**, creado por el Ministerio de Educación, se ha tratado de materializar la incorporación de las TICs en educación. Esta iniciativa de alcance nacional, basándose principalmente en la capacitación de profesores y en una red universitaria de asistencia técnica a los establecimientos, proporciona recursos informáticos y didácticos relacionados con el nuevo currículo, e incentiva el desarrollo de proyectos colaborativos y uso de la tecnología en el aula.

### **7.7.3 Nacionales**

**Fundación Gabriel Piedrahita Uribe, CURRÍCULO Instituto de Nuestra Señora de la Asunción (INSA), Carrera 100 No. 16-20, Of 307 Tel (572) 316-1877 Cali Colombia.**

“Nos sentimos orgullosos de este modelo de currículo en el que no solamente y en forma coherente, se propone la enseñanza de las herramientas genéricas del computador, sino que estas se integran a otras materias del currículo para generar ambientes de aprendizaje enriquecidos.

Por otro lado, a lo largo del currículo se trabaja en el desarrollo de la competencia en el manejo de la información; el aprendizaje visual y la utilización de simulaciones en materias de clase como matemáticas, física y química. Estas últimas son especialmente útiles para aquellas instituciones que carecen de laboratorios para física y química.

Todos los educadores pueden utilizar este currículo gratuita y libremente, siempre y cuando lo hagan sin fines comerciales. Pueden tomarlo como modelo o marco de referencia e introducirle las adaptaciones que consideren necesarias para el mejor logro de los objetivos de aprendizaje en sus instituciones, teniendo en cuenta su Proyecto Educativo Institucional (PEI).  
Cali, Octubre de 2003.

#### **7.7.4 Regional**

#### **ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA TERESITA DEL MUNICIPIO DE SABANALARGA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO. “Integración del Currículo por medio de las ciencias y las tecnologías.”**

En esta institución se pudo observar la integración de las diferentes asignaturas utilizando el computador como medio de enseñanza – aprendizaje. Este proyecto empezó desde el año 1999 y se implementó el año pasado con la ayuda de los docentes que tuvieron una sensibilización y una preparación constante para que ellos pudieran utilizar estas herramientas, y la parte administrativa que creyó en estas innovaciones como medio de enseñanza.



En la institución el currículo implementado se orienta hacia el uso de las nuevas tecnologías, donde todos los docentes manejan software aplicativo para afianzar los contenidos que desarrollan en clase. También los estudiantes elaboran aplicaciones que ellos observan en la misma institución para utilizarlos de una manera complementaria a los conocimientos adquiridos por parte del docente.

Todo este proceso se lleva mancomunadamente con el docente del área de tecnología e informática ya que ellos manejan unos núcleos temáticos donde el principal es Ciencia y Tecnología y todos los demás van ligados a éste.

El sistema que la institución Santa Teresita está llevando a cabo muy bueno, ya que se están utilizando las nuevas tecnologías e involucrando las demás asignaturas para que los estudiantes investiguen y utilicen las TICs como medio de información y aprendizaje que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida de nuestro país y así poder afianzar más el uso de estas herramientas.

Por otro lado se pudo observar la adquisición de los recursos educativos y tecnológicos que son de vital importancia en este proceso de integración curricular a través de las TICs, como herramienta dinamizadora, teniendo en cuenta que tienen salas de informática bien dotadas, con los recursos necesarios y, además, en cada aula de clase cuentan con un computador con el fin de desarrollar actividades curriculares como apoyo en los procesos de aprendizaje con los estudiantes.

#### **7.7.5 Local**

#### **I.E.D. CAMILO TORRES DE GAIRA**

Después del inicio del bachillerato en esta institución, hacia el año 1997 y cuando fue implementada el área de informática como obligatoria por el



Ministerio de Educación Nacional, el Camilo Torres por no contar con los recursos ni profesores especializados, se ve en la necesidad de enviar a sus estudiantes a la **UCC**, sede centro, para que reciban las clases de esta área, para ello los estudiantes debían pagar **3.000** pesos mensual, o sea **30.000** por todo el año (diez meses).

Debido a esta situación la directiva del colegio en reunión con los padres de familia, les propone que para la matrícula del próximo año pagarían **40.000** pesos por cada estudiante, propuesta que fue aceptada y el dinero sería destinado para la consecución de los primeros computadores del plantel y adecuación de uno de los salones.

Es así como en 1998, se compran 5 computadores, una impresora, se adecua la sala con aire acondicionado. Toda esta negociación se lleva a cabo con el señor **ERNESTO PINTO**, quien además de vender los equipos, se comprometió a dar las clases a los estudiantes por un año, ya que la institución no contaba con un profesor especialista en el área, ni con los recursos propios para pagar a un docente.

Los aspectos que se tuvieron en cuenta para adoptar **el énfasis en la institución**, surge de la iniciativa de personas que llevaron a cabo el proceso como el Rector Wilfrido Hincapié, la profesora Yudis Padilla, la coordinadora Anadelia Salas, el concejo directivo y los padres de familia; quienes miraban con preocupación como otros planteles educativos de la localidad tomaban ventaja en la enseñanza de la informática mientras la I.E.D. Camilo Torres, ni siquiera contaba con los recursos para ofrecer a la comunidad educativa.

Otro aspecto que motivó a la institución a implementar el énfasis fue la consecución de recursos y apoyo por parte de la **Secretaría de Educación**, por ley 21. Es así como bajo las administraciones de los Secretarios de Educación **LUIS CUELLO LOPERENA** y **NANCY POLO ROVIRA**, la institución consigue más recursos representados en una dotación de 20 computadores, mesas, sillas, y una biblioteca virtual.

Hubo **dificultades en el proceso**. Adicionalmente a la adquisición de los equipos, surgió un problema la institución no contaba en ese tiempo con un especialista en el área de informática, y tampoco con los recursos económicos para contratar dicho educador.

Para el año 2000, se empezó a contar con los nombramientos de docentes de tiempo completo, que si bien no eran especialistas del área de informática, poseían los conocimientos suficientes para llevar a cabo los procesos de enseñanza en esta disciplina. Debido a que solo los pocos docentes que manejaban esta área tenían acceso a la sala de informática, no se podía dar un trabajo en equipo o una **articulación de las áreas básicas**.

Aunque se pretendió dar una capacitación en informática a los demás docentes, ésta no fue acogida con el interés esperado y, por consiguiente, el manejo de la sala fue casi de uso exclusivo para los docentes de dicha área. Al parecer el temor a la tecnología se ha convertido en común denominador que le ha impedido a la mayoría de docentes tener un control en las herramientas informáticas.

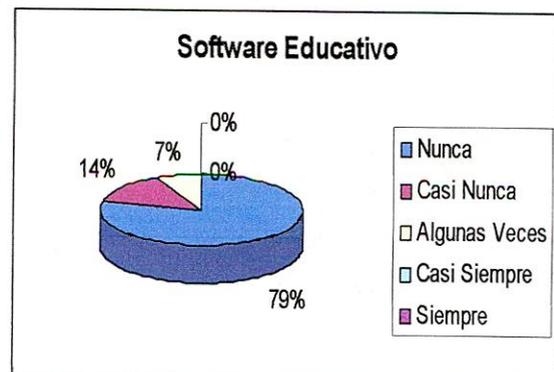
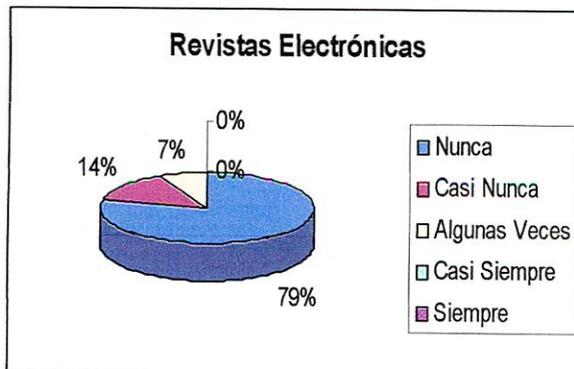
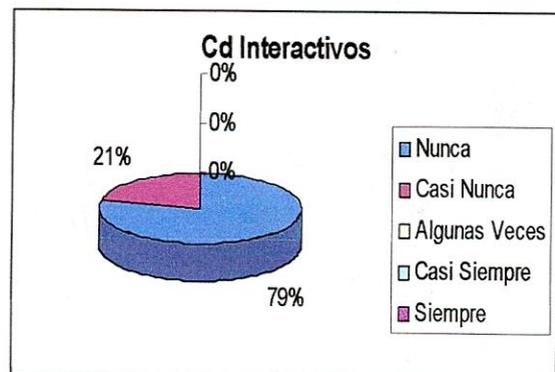
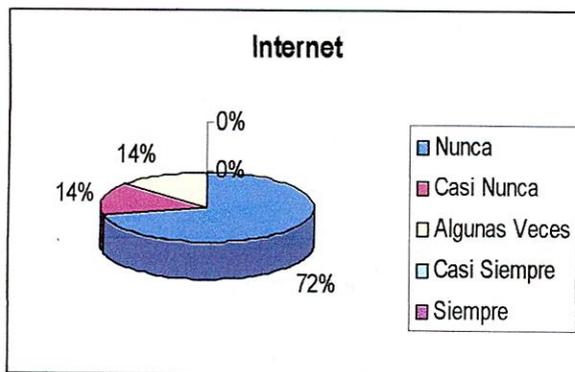
Teniendo en cuenta todas las etapas del proceso para alcanzar la anhelada sala y recursos informáticos se aprecian factores como el arraigo e identidad de los docentes y cuerpo directivo por la institución, el apoyo económico de los padres de familia, pero lo que nunca se pensó en esta causa fue el hecho de poder articular por medio de la **informática las Áreas Básicas**, deja entonces el interrogante que si una institución con los recursos adecuados, infraestructura, pero sobre todo como énfasis académico no pensara en adoptar la tecnología e informática como pilar de todos sus procesos académicos, dicho interrogante soporta el problema de la presente investigación.

## 8. INFORMACIÓN RECOLECTADA

Los instrumentos aplicados a los docentes y estudiantes de la I.E.D. Camilo Torres de Gaira, arrojaron los siguientes resultados:

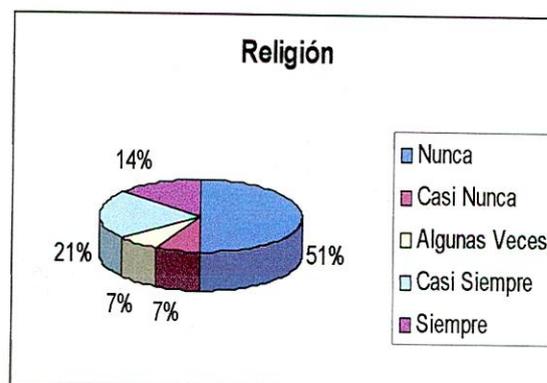
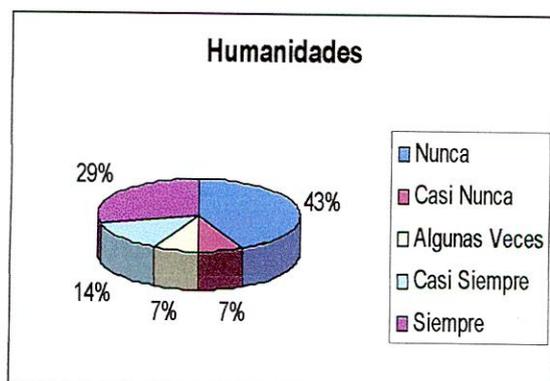
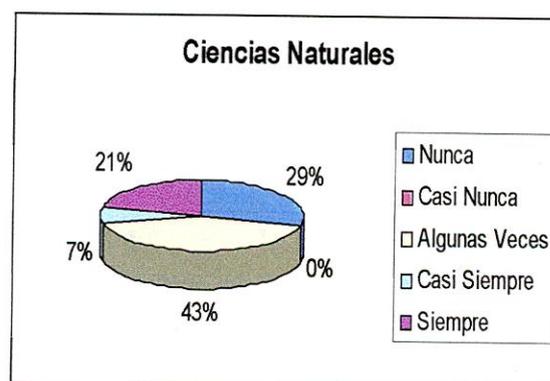
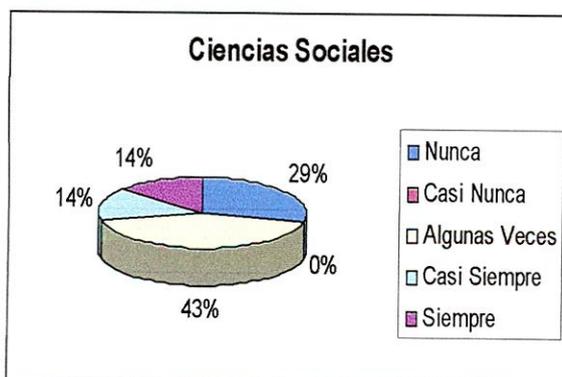
La recolección de información, mediante una encuesta realizada a los docentes arrojó que en promedio el 77.25 % no utiliza las herramientas tecnológicas con que cuenta la institución, debido a que no se encuentran capacitados o desconocen los recursos didácticos (Cd Interactivos, Videos, etc.).

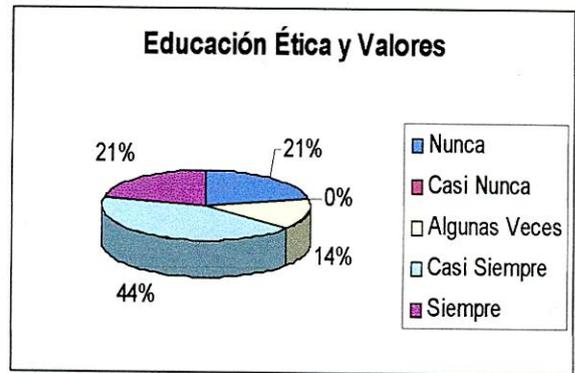
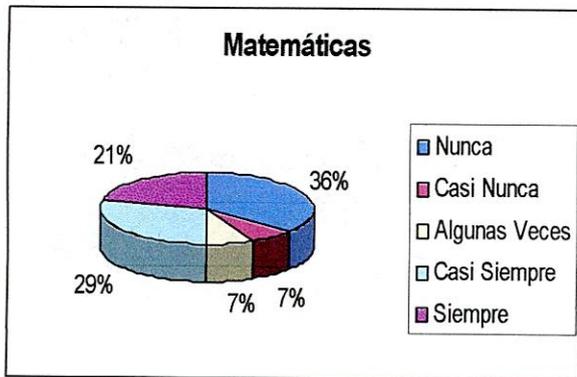
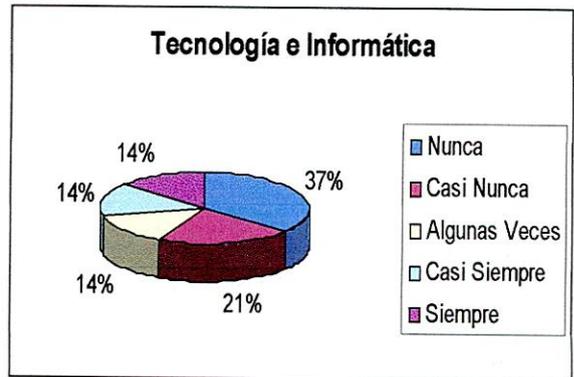
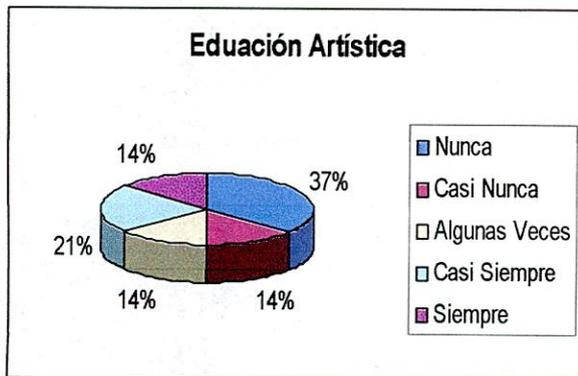
Herramientas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Internet	10	2	2	0	0
Cd Interactivos	11	3		0	0
Revistas electrónicas	11	2	1	0	0
Software educativos	11	2	1	0	0



Por otro lado y gracias a la indagación, se encontró que la mayoría de los docentes no integran las diferentes asignaturas y la minoría algunas veces lo hace, pero no constantemente, notándose de esta manera la escasa articulación de las áreas.

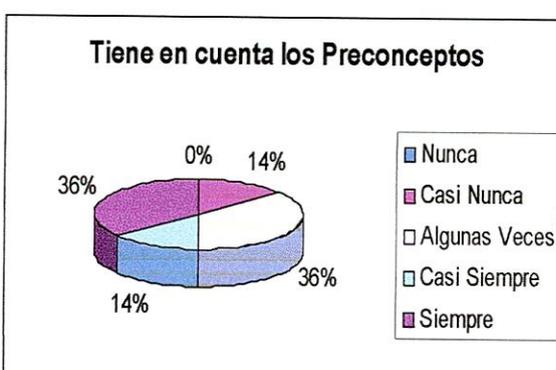
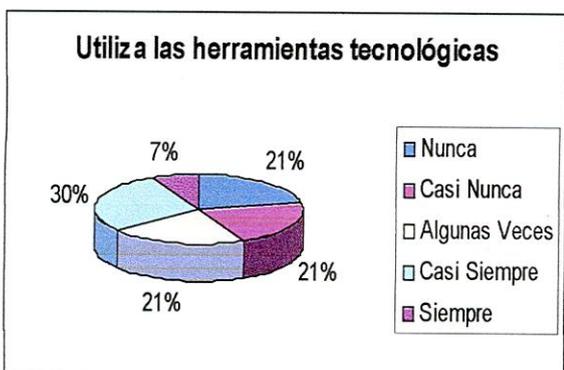
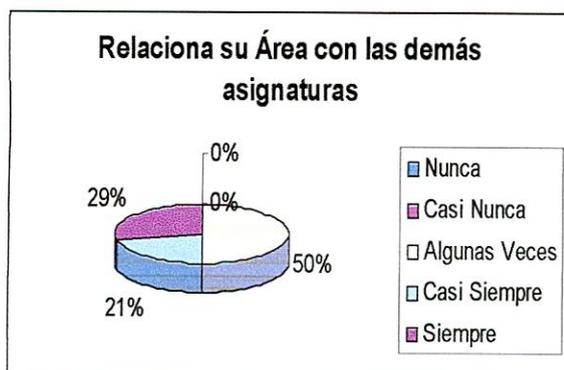
Áreas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Ciencias Sociales	4	0	6	2	2
Ciencias Naturales	4	0	6	1	3
Humanidades	6	1	1	2	4
Religión	7	1	1	3	2
Educación Artística	5	2	2	3	2
Tecnología e Informática	5	3	2	2	2
Matemáticas	5	1	1	4	3
Educación Ética y Valores	3	0	2	6	3
Educación Física Recreación y Deportes	9	0	3	1	1





Además de los aspectos mencionados anteriormente, se observó que los docentes algunas veces motivan a sus estudiantes al uso y a la utilización de la tecnología dentro de su asignatura, lo cual implica la realización de sus actividades de una manera tradicional con el uso del tablero, el marcador, los libros guía, entre otros.

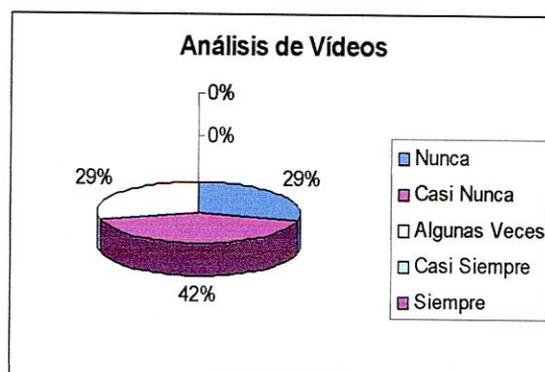
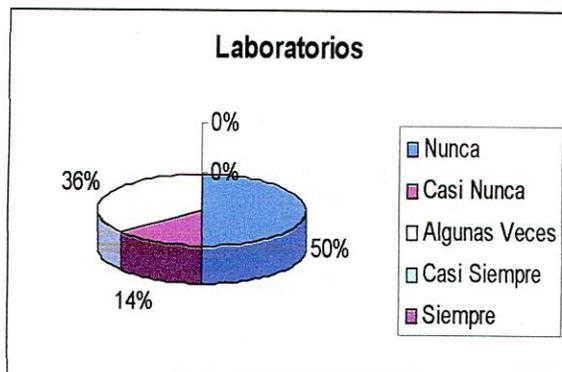
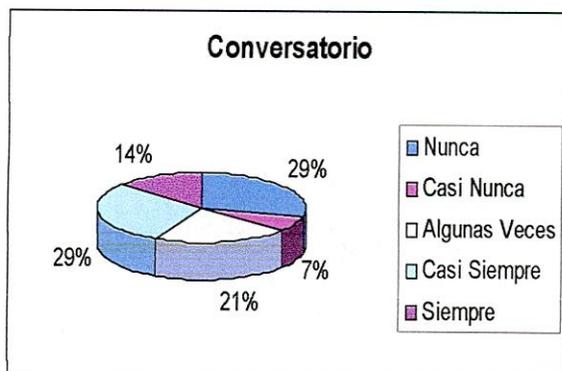
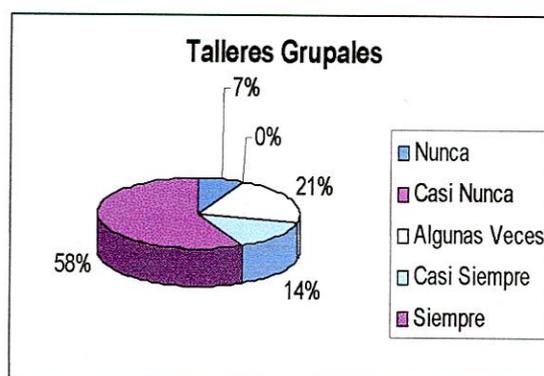
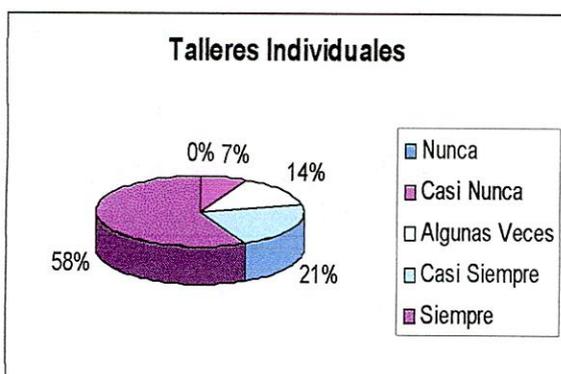
Aspectos	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Relaciona su área con las demás asignaturas	0	0	7	3	4
Motiva a sus estudiantes al uso de la tecnología	0	0	6	3	5
Posee un espíritu investigativo en su profesión.	0	0	0	5	9
Utiliza las herramientas tecnológicas.	3	3	3	4	1
Tiene en cuenta los Preconceptos	0	2	5	2	5



Ahora bien, si se remite a la manera cómo el docente utiliza su estrategia dentro del salón de clase, la mayoría de ellos realiza talleres individuales, con un índice del 58% y los grupales en igual porcentaje, en segunda instancia se encuentran las exposiciones, con una frecuencia del 65% y, por último, manejan los laboratorios y los vídeos, éstos con un margen menor, a pesar

que ayudan al estudiante a reforzar las competencias que exige el Ministerio de Educación Nacional.

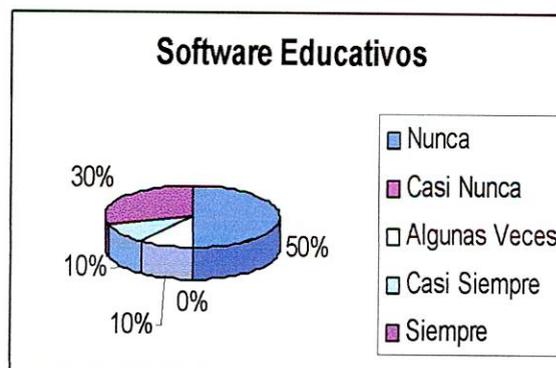
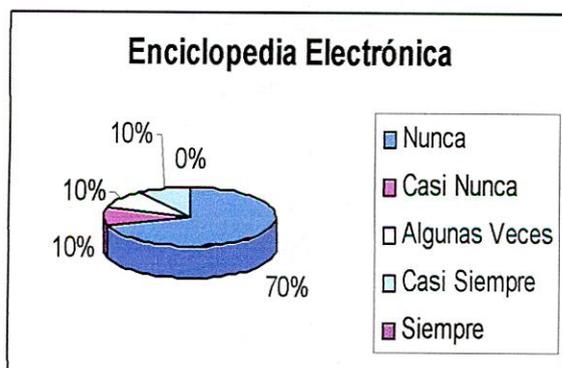
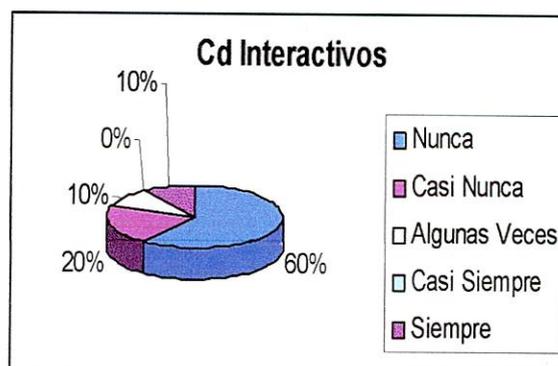
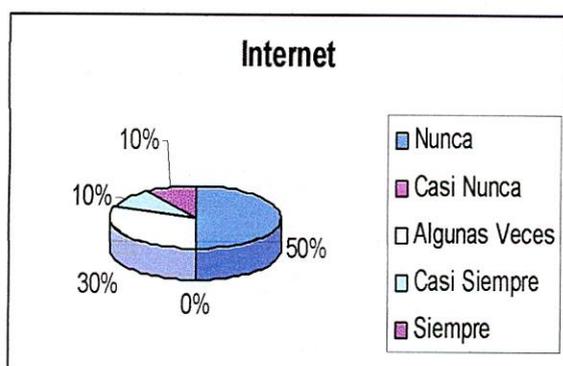
Estrategias	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Talleres Individuales	0	1	2	3	8
Talleres Grupales	1	0	3	2	8
Conversatorios	4	1	3	4	2
Exposiciones	0	1	9	2	2
Laboratorios	7	2	5	0	0
Análisis de videos	4	6	4	0	0



De igual manera se tuvo en cuenta la opinión a los estudiantes de la institución al realizar una serie de cuestionamientos sobre el quehacer pedagógico del docente. Uno de ellos fue que si él relaciona, desde su saber específico, otras asignaturas a lo cual la mayoría de los estudiantes afirmó que un 80% nunca realizan esta actividad.

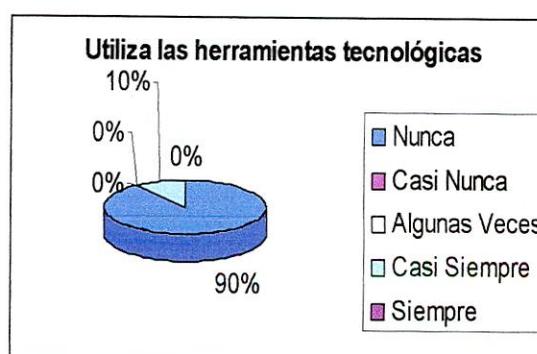
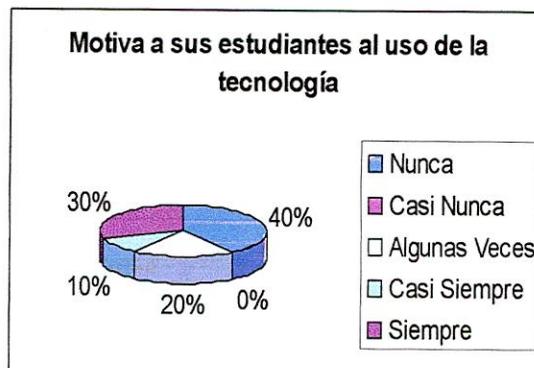
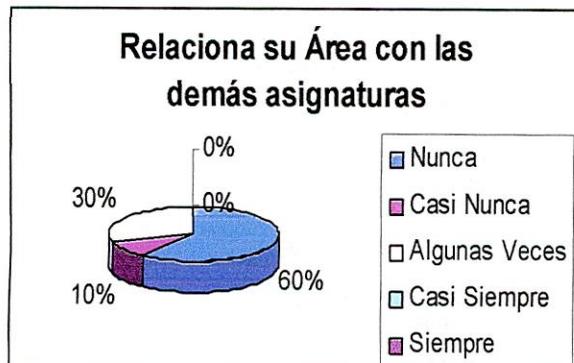
En cuanto a los materiales con que el docente cuenta para sus clases, ellos dijeron claro que éstas nunca utilizan recursos, como; Internet, CD Interactivos, Enciclopedia electrónicas, Software educativos, etc., continúan diseñando sus clases de manera habitual, desconociendo la importancia y lo mucho que estos elementos pueden ayudar al proceso educativo.

Herramientas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Internet	5	0	3	1	1
Cd Interactivos	6	2	1	0	1
Enciclopedia electrónicas	7	1	1	1	0
Software educativos	5	0	1	1	3



Una de las principales funciones del grupo de investigación fue la recolección de las características y/o aspectos que los estudiantes han observado en su profesor dentro del salón de clase, destacándose la falta de motivación hacia el uso de tecnología y la poca relación con las demás asignaturas. Además los alumnos expresaron que las estrategias de uso frecuente por parte del docente son los talleres grupales, individuales y las exposiciones.

Aspectos	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Relaciona su área con las demás asignaturas	6	1	3	0	0
Motiva a sus estudiantes al uso de la tecnología	3	0	2	1	3
Posee un espíritu investigativo en su profesión.	1	0	4	1	4
Utiliza las herramientas tecnológicas.	9	0	0	1	0





Mediante la guía de observación, se obtuvieron los siguientes resultados: el desarrollo de clases tradicionales, de donde el común denominador son las explicaciones, la aplicación de talleres en grupo y su socialización después de un determinado tiempo y el manejo excesivo del tablero, libro guía, marcador, etc. Un aspecto positivo en el docente tiene que ver con el buen manejo de su asignatura sumado a la acción de valorar los preconceptos de sus estudiantes para iniciar un tema nuevo.

Otro mecanismo clave para la recolección de información fue la grabación e un video en el que se demuestra una charla e intercambio de ideas entre docentes y directivos del plantel acerca de los planteamientos del presente proyecto. (Ver video).

Dentro de las manifestaciones de algunos profesores se encuentran que el alumno de la I.E.D. Camilo Torres posee falencias en su proceso cognitivo, *“son conformistas, que presenta problemas de lectoescritura y por consiguiente su producción es bastante baja”*. Además, *“los estudiantes tienen que estudiar informática en la jornada contraria y que las salas son de uso exclusivo de los profesores de esa área”*.

Otros opinaron que: *“si se pusieran de acuerdo con el profesor de informática en los temas a desarrollar, este podría reforzar en sala con algún software, las diferentes temáticas de cada área”*.

Igualmente, otros docentes manifestaron... *“¿por que no capacitar a cada uno en su área específica?”*.

Las anteriores fueron las principales inquietudes expuestas en la socialización con los docentes y directivos de la institución.

## 9. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos a través de los distintos métodos de recolección de la información, se deja entrever las considerables falencias que existen al momento de establecer una relación fructífera entre el uso de las tecnologías y los procesos académicos al interior de las áreas básicas del conocimiento; relación interrumpida, entre otros aspectos, por la falta de capacitación, la subutilización de recursos y la ausencia del trabajo en equipo.

Lo anterior contrasta claramente con las políticas del M.E.N, al considerar acertadamente que para lograr brindar una formación de calidad es necesario implementar estrategias al interior de las instituciones que permitan a los docentes integrarse a los procesos tecnológicos, y sumados a esto y, de acuerdo con las intervenciones de los docentes, se pudo constatar que algunos tienen ciertas reservas en lo que al manejo de la sala de informática se refiere; sobre el particular, piensan que esta dependencia es de uso exclusivo de los docentes del área, lo cual va en contra de las finalidades de este proyecto y, además, en contra de las tendencias educativas actuales; más cuando las instituciones educativas invierten cada vez más rubros en actualización tecnológica para hacer frente a la llamada “sociedad de la información”.

De lo anterior se concluye lo siguiente: la institución Camilo Torres no es la excepción en cuanto a esa <sup>6</sup>*actualización tecnológica*, pero de poco o nada sirve tal actualización si, por el contrario, los resultados de los instrumentos indican que docentes y estudiantes no están manejando los recursos

---

<sup>6</sup> En el año 2007 la Institución Camilo Torres de Gaira invirtió en su sala de Informática \$30'000.000 en actualización tecnológica.



apropiadamente, lo cual deja entrever un problema mayor hacia el futuro más próximo, cuando el alumno tenga que afrontarse a los retos tecnológicos que impone la sociedad actual.

La casi nula utilización de los recursos, deja a un lado la propuesta que actualmente se demanda en Colombia y el mundo en relación a la aplicación de la tecnología en todos los procesos educativos y de aprendizaje, impidiendo que se genere la oportunidad de dar procesos de integración en el conocimiento partiendo de herramientas tecnológicas, bajo el famoso término de Tecnología Educativa, propuesta por Ana Maria Martín, donde lo propone como todo un proceso educativo.

Por otro lado, los resultados de las encuestas realizadas a los docentes y estudiantes de la I. E. D Camilo Torres de Gaira, reafirman la existencia de una desarticulación e incoherencia entre lo que posee la escuela y lo que los docentes saben con respecto a la existencia y utilización de los recursos tecnológicos con los que cuenta dicha institución.

Teniendo en cuenta la importancia de los recursos dentro de la didáctica escolar, se considera un desacierto que el colegio cuente con ciertos recursos a nivel tecnológico que bien podrían permitir una exploración más amplia de la información universal, y éstos simplemente no se usan por desconocimiento o por inexperiencia de los docentes y estudiantes.

Complementando lo anterior, aparece otro hecho de considerable importancia dentro de las posibles causas que han dando lugar a problemática enfrentada y es el hecho de que la Institución cuenta desde hace 3 años con el servicio gratuito de Internet banda ancha y todavía el 25% de los docentes ni siquiera conoce tan imprescindible herramienta, que permite innovar en el campo educativo al emplear video conferencias, video

chats y seminarios en línea, los cuales pueden contribuir a una mejor formación de los educandos.

El perfil docente habla de un ser capaz de generar procesos de articulación e integración, proponiendo una especie de modificación en gran medida del currículo, tal como lo sugiere la teoría de sthenhouse.

Lo anterior propuesta teórica y contrasta con los resultados del perfil docente de la institución objeto de investigación. Se aleja totalmente a lo que se quiere si se tiene en cuenta que se desea implementar toda una propuesta pedagógica que conlleve a cambiar de fondo los procesos de ejecución del planes de áreas y a implementar una articulación, lo cual requiere de docentes competentes, pero sobre todo capaces de afrontar lo que conlleva un proceso de integración tomando la informática como recurso tecnológico-pedagógico.

Ahora bien, al hacer referencia de las estrategias que los docentes de la institución educativa en estudio, se evidencia el corte tradicionalista, cuyas clases no se alejan a las de hace una década, esta situación deja claro que es menester la posibilidad de que ellos avancen como avanzan las teorías, de tal manera que al finalizar la investigación los docentes se encuentren ubicados en el aprendizaje Significativo de AUSUBEL o un aprendizaje por descubrimiento, como lo plantea BRUNER y la teoría de tecnología educativa que soporta el modelo pedagógico del señor GUEDEZ, que conlleve a la articulación de las áreas básicas por medio de los recursos informáticos.

En relación a los estudiantes, éstos, tienen poco acceso a la sala de informática, lo cual demuestra que se están subutilizado los recursos tecnológicos, debido a que los docentes no se encuentran totalmente capacitados para poder utilizar estas herramientas como medio articulador; a esto se le suma el apoderamiento que tiene el docente del área con respecto



a la sala impidiendo que ésta, sea un espacio en común para poder planear una articulación de las áreas básicas, en un plantel donde el énfasis exige una mayor utilización de las tecnologías como recursos dentro de los procesos formativos.

La carencia de procesos de articulación o interdisciplinariedad en las áreas básicas en esta institución es evidente, de allí, que esta situación sea el eje central de la presente investigación y sustente en gran parte la propuesta pedagógica de intervención.

Lo anterior es una clara manifestación de la responsabilidad que tienen los docentes ante las TICs, específicamente en esta institución, ya que es deber de estos, adaptarse a las exigencias y lineamientos de su PEI y exigencias del MEN.

Para el grupo indagador, tanto los instrumentos aplicados como las intervenciones realizadas en las diferentes jornadas de socialización (Videos) fueron de gran ayuda para alcanzar los objetivos del proyecto, pues quien mejor que los actores mismos para dar a conocer la situación real en la que se encuentran los procesos de la institución.

Al retomar como base fundamental lo expuesto en el marco teórico, el presente análisis deja por sentado que las acciones que rodean de manera teórica los cuestionamientos de procesos educativos al interior de la I.E.D. Camilo Torres convergen en problemas de capacitación docente en el manejo de la tecnología e informática, conflictos administrativos por la obtención de recursos y, en fin, de la carencia y los procesos tecnológico-educativos, que empañan un norte claro de la articulación en las áreas básicas.

## **9.1 CONCLUSIONES**

A manera de conclusión, se hace notable la falencia en la cualificación tecnológica de los docentes, de igual manera en la utilización y adaptación de los recursos tecnológicos en los procesos educativos. Los anteriores resultados de la investigación justifican la problemática de la desarticulación de las áreas básicas, añadida a la sub utilización tecnológica, la cual dificulta la posibilidad de que el área informática se convierta en un puente articulador de todas las asignaturas, y permita lograr una mejora en los procesos formativos de la institución.

Además de los anteriores aspectos concluidos por parte del grupo indagador, y teniendo en cuenta nuestra pregunta de investigación, arrojó mediante los hallazgos utilizados las siguientes conclusiones:

- **Falta en la cualificación tecnológica de los docentes.**
- **Sub-utilización y adaptación de los recursos tecnológicos en los procesos educativos.**
- **Ausencia de trabajo en equipo.**
- **Ausencia de estrategias pedagógicas al interior de la institución, las cuales no permiten a docentes integrarse a los procesos tecnológicos.**
- **La no apropiación de la tecnología para el desarrollo profesional y personal.**
- **Estudiantes con poco acceso a la sala de informática, no cumpliendo con el perfil del énfasis**



## 10. PROPUESTA PEDAGÓGICA

Basándonos en los conocimientos adquiridos a través de toda nuestra experiencia práctica universitaria y los resultados obtenidos a lo largo de la investigación, nos atrevemos a proponer algunas alternativas que, llevándolas a la práctica, podrían aliviar algunas de las necesidades evidenciadas a lo largo de la ejecución del presente proyecto, y disminuir significativamente la desarticulación existente entre las distintas áreas y la informática; dichas propuestas están compuestas por algunas alternativas de trabajo, las cuales bien pueden ejecutarse desde las jornadas pedagógicas dispuestas por la institución.

La presente propuesta de mejoramiento es producto de la labor de exploración que realizó nuestro grupo de proyecto, durante cuatro semestres en la IED Camilo Torres de Gaira. Ésta conlleva a la articulación de las áreas básicas con la asignatura de informática, acompañada de todos los recursos tecnológicos y didácticos que esta ofrece al interior de los procesos académicos de la institución en cuestión.

### 10.1 OBJETIVO GENERAL

**Contribuir al mejoramiento de la calidad educativa en la I.E.D. Camilo Torres de Gaira, a través de la articulación de las áreas básicas con la informática como eje transversal.**

### 10.2 ESTRATEGIAS

Las estrategias a implementar para dar cumplimiento al objetivo propuesto son las siguientes:



### **10.2.1. Para Docentes y Directivos**

- Talleres grupales, “con grupos homogéneos”, donde se refuercen conceptos teóricos y prácticos acerca de los programas que nos ofrece el paquete Microsoft office.
- Conversatorios, donde se develen los temas que podrían ser afines con otras áreas, de acuerdo con la especialización de cada docente, para después realizar el cronograma de articulación de acuerdo a lo planteado por ellos mismos.
- Presentación de ejemplos de <sup>7</sup>Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) realizados por el grupo interventor, utilizando programas de oficina tales como Power Point, Excel o Word, exhortando a los docentes a crear sus propios OVAs de manera fácil y creativa.
- Laboratorios prácticos con la intervención de un monitor por cada grupo, que explique las últimas experiencias, las dificultades vs. las Fortalezas que hayan conocido y/o puesto en práctica mediante los programas de office y CD Room y software.
- Al finalizar cada unidad de la jornada de capacitación, se evaluarán de forma teórico – práctica los nuevos conocimientos y se realizarán ejercicios con miras a realizar la articulación de áreas por medio de recursos informáticos.

### **10.2.2. Para los Estudiantes**

- Charlas de motivación a cerca de las innumerables ventajas de la utilización de las herramientas tecnológicas e informáticas como recurso

---

<sup>7</sup> 2005, El Banco de Objetos Virtuales del Ministerio de Educación de Colombia, un esfuerzo por promover la producción de OVAS en Colombia.



para mejorar sus labores y capacidades académicas, sociales e intelectuales.

- Realizar una evaluación diagnóstica de los preconceptos manejados por los estudiantes y que estén relacionados con los principales tópicos de la presente propuesta.
- Talleres de refuerzo para tratar de homogenizar los saberes de los estudiantes, con el objetivo de crear condiciones favorables para que éstos puedan acceder al conocimiento de forma equitativa.
- Orientar a los estudiantes e ilustrarles a través de ejemplos dinámicos, sobre el concepto y funcionamiento de los OVAS, además de su papel como articuladores entre una y otra área o asignatura.
- Actividades de origen práctico en la sala de computadores, donde reciban orientación sobre la manera más adecuada de utilizar y aprovechar los recursos tecnológicos e informáticos de la institución.
- Justificarles los beneficios de la buena utilización de los recursos tecnológicos para la educación autónoma y para la vida.

### **10.3 RECURSOS**

Debido a los avances tecnológicos que inciden directa e indirectamente en el quehacer pedagógico, la IED Camilo Torres de Gaira está dotada de un mínimo de recursos tecnológicos que les permitirán afrontar con éxito la presente propuesta y los retos de la actual sociedad del conocimiento, sin embargo se encuentran inutilizados.

- VIDEO BEAM
- SOFTWARES INTERACTIVOS
- CORREO ELECTRONICO POR PARTE DEL DOCENTE
- SALA DE COMPUTADORES CON INTERNET. (Servidor)
- ACCESORIOS MULTIMEDIA PARA LOS COMPUTADORES (Parlantes, micrófono, unidades de CD – Rom/DvD)
- REPRODUCTOR DE DvD.
- REPRODUCTORES BHS.
- MEMORIAS USB

El grupo interventor contribuirá con la ampliación de los recursos didácticos de la institución, elaborando y haciendo entrega de una aplicación de carácter educativo, **(UMBRAL DEL SABER)**, el cual esperamos contribuya a alcanzar no solo el objetivo de la presente propuesta, sino también abrir nuevos rumbos de la acción formativa.

En esta aplicación planteamos una combinación de elementos multimediales, (sonidos, videos, imágenes), los cuales garantizarán que los estudiantes trabajen bajo un ambiente interactivo y lúdico; dicha propuesta metodológica estimula la competencia en los niveles Inter e intrapersonal a través de juegos.

El software es muy sencillo de utilizar y requiere de pocos conocimientos informáticos, además está provisto de una ayuda visual y auditiva, la cual reforzará y despejará las dudas que surjan al momento de su utilización.

Las anteriores propuestas pretenden contribuir la promoción de una transformación a nivel metodológico y didáctico, que motiven a mediano o largo plazo un mejoramiento en la calidad de los procesos educativos, resolviendo en gran parte las necesidades planteadas en el presente proyecto.

#### **10.4 ASPECTOS A TRATAR EN LA PRESENTE PROPUESTA**

Dentro de nuestra propuesta, se tratarán aspectos de gran importancia que contribuirán con el mejoramiento del quehacer pedagógico de los docentes que laboran en este establecimiento educativo, entre éstos tenemos:

1. **Capacitación a los Docentes en el campo de la informática**, que permita lograr una apropiación de las herramientas con las cuales cuenta la institución y colocar en práctica los conocimientos adquiridos, en cumplimiento del objetivo de la presente propuesta y para su beneficio personal y el de sus educandos.
2. **Articulación de las Áreas Básicas** por medio de la informática como recurso pedagógico, con la finalidad que los docentes desde sus saberes específicos relacionen temas afines a los de su asignatura, utilizando los diferentes programas o herramientas que el computador y los sistemas informáticos ofrecen.
3. **Elaboración de material didáctico tipo (OVAs)**, material didáctico basado en recursos computacionales tales como Power Point, Excel, Word, entre otros, los cuales les sirvan a los docentes para elaborar material que les permitan de una manera fácil y creativa articular su área con otras, atendiendo de esta forma a los requerimientos del MEN en lo concerniente a la creación de Bancos de Objetos Virtuales de Aprendizaje por parte de todas las escuelas que cuenten con los recursos tecnológicos adecuados en el territorio nacional.

Los anteriores planteamientos, se expondrán a continuación de una forma mas explicita.

### 10.4.1. Capacitación Docente

Unos de los grandes inconvenientes para la articulación de las áreas básicas con el área de informática en dicha institución educativa surge de la poca o nula preparación que tienen los docentes sobre temas informáticos; por tal motivo se proponen jornadas de capacitación, adelantando un plan de mejoramiento que fortalezca las competencias en los docentes que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos tecnológicos de la institución:

Este proceso de capacitación se llevará a cabo utilizando una metodología teórico-práctica de los temas a desarrollar, a través de talleres, trabajos y exposiciones, con el propósito de que los docentes ejerciten los nuevos conocimientos en la medida que los vayan adquiriendo.

La idea es poner en práctica cada tema que se vaya desarrollando, partiendo de los ejemplos prácticos y a través de un método deductivo.

Para un mejor desempeño de nuestra propuesta, es necesario que los docentes tengan unas competencias mínimas específicas en el campo de la informática, esto se argumenta teniendo en cuenta los ensayos del Dr. Pere Marqués Graells, en su última revisión: 3/07/07 de su artículo sobre las funciones, roles y competencias necesarias para la formación docente donde expresa:

<sup>8</sup>*“Todo se revisa, todo cambia: los objetivos y los programas de las instituciones formativas (que entre otras cosas incluye la **alfabetización digital**), las infraestructuras físicas y tecnológicas, la organización y gestión de los centros, los materiales formativos y las metodologías que se utilizan... Se va perfilando un **nuevo modelo de escuela** y de instituciones formativas en general”.*

---

<sup>8</sup> Sacado de: <http://dewey.uab.es/pmarques/perfiles.htm>, Dr. Pere Marqués Graells, Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).



Entonces, para atender a este nuevo modelo de escuela planteado por el Dr. Marqués Graells, es pertinente articular las áreas básicas, y para cumplir con tan importante tarea los docentes, según las necesidades proyectadas por nuestro proceso investigativo, deberían adquirir las habilidades que les permitan estar en la capacidad de:

- Manejar la Internet con todas las ventajas que esta ofrece dentro de un ambiente académico.
- Realizar investigaciones vía Web, las cuales les permitan la preparación y enriquecimiento de sus clases.
- Colocar material de trabajo en carpetas compartidas para que sus estudiantes puedan acceder a ellas y elaborarlas sincrónica o asincrónicamente.
- Instalar y desinstalar software educativo en los computadores de la sala de informática.
- Elaborar pequeñas bases de datos donde registre a los estudiantes y su desempeño período a período.
- Conectar y desconectar estaciones de trabajo y recursos audiovisuales existentes en la institución tales como Video Beam, DvD's, VHS, proyectores, etc.

Además, sería conveniente brindar asesoría, a los docentes de la institución para poder referenciar que se está dando una verdadera articulación de las áreas básicas, así como también desarrollar el siguiente plan de trabajo:

## PLAN DE TRABAJO PARA LA PROPUESTA

TEMAS	LOGROS ESPERADOS.
<p><b>1. El Computador y sus Conexiones.</b></p> <p>1.1. Los periféricos.</p> <p>1.2. Cables y conexiones (seriales, paralelas, Ps 2, USB).</p> <p>1.3. ¿Cómo conectar y desconectar un computador y sus dispositivos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar de manera precisa cada uno de los puertos y puntos de conexión del computador.</li> <li>• Conectar y desconectar una computadora sin mayores contratiempos.</li> <li>• Reconocer cada uno de los periféricos que componen a un computador.</li> </ul>
TEMAS	LOGROS ESPERADOS.
<p><b>2. Manejo básico de Archivos.</b></p> <p>2.1. Las unidades A:, C:, D:, E:.</p> <p>2.2. Crear, eliminar, Mover y buscar Carpetas.</p> <p>2.3. Tipos de Archivos "extensiones"</p> <p>2.4. Mi PC.</p> <p>2.5. El explorador de Windows.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las principales unidades del computador.</li> <li>• Reconocer los diferentes tipos de archivos de acuerdo con su extensión.</li> <li>• Utilizar de forma eficiente el Explorador de Windows.</li> <li>• Crear, Eliminar, Mover, y buscar una carpeta bajo entorno Windows.</li> <li>• Utilizar las propiedades de Mi PC.</li> </ul>

TEMAS	LOGROS ESPERADOS.
<p><b>3. Word Básico.</b></p> <p>3.1. Configurar una hoja de trabajo.</p> <p>3.2. Realización de Folletos informativos.</p> <p>3.3. Manejo de imágenes, auto formas, y gráficos.</p> <p>3.4. Utilización de las principales Herramientas de las barras Estándar y formato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurar una hoja de trabajo agregándole Márgenes, bordes y estilos de encuadernación según la necesidad.</li> <li>• Realizar un texto tipo columnas que les permitan la elaboración de folletos informativos.</li> <li>• Mejorar notablemente la presentación de escritos por medio de la utilización de imágenes.</li> <li>• Utilizar eficientemente las principales herramientas de Word.</li> </ul>
TEMAS	LOGROS ESPERADOS.
<p><b>4. Power Point Básico.</b></p> <p>4.1. Aplicar plantilla de Diseño.</p> <p>4.2. Aplicar efecto a un objeto en Power Point.</p> <p>4.3. Insertar videos y sonidos.</p> <p>4.4. Elaboración de organigramas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una presentación en Power Point la cual vincule elementos multimediales y efectos de animación, la cual sirva de soporte a su labor académica dentro de su práctica docente.</li> </ul>
TEMAS	LOGROS ESPERADOS.
<p><b>5. Excel Básico.</b></p> <p>5.1. Entorno de Excel</p> <p>5.2. Formulas Básicas en Excel.</p> <p>5.3. Promedios en Excel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un registro académico que les permita organizar automáticamente las notas, observaciones y Promedios de los estudiantes por periodo.</li> </ul>



TEMAS	LOGROS ESPERADOS.
<p><b>6. Entorno de red.</b></p> <p>6.1. Conceptos Básicos</p> <p>6.2. Compartir Información.</p> <p>6.3. Opciones de servidor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender de manera clara ¿Qué es? y ¿Cómo esta conformada? Una red.</li> <li>• Compartir recursos e información dentro de un entorno de red usual.</li> <li>• Identificar y utilizar las principales opciones de servidor tales como Seguridad, ínter conectividad, protocolos etc.</li> </ul>
TEMAS	LOGROS ESPERADOS.
<p><b>7. Internet.</b></p> <p>7.1. Los navegadores.</p> <p>7.2. Motores de búsqueda.</p> <p>7.3. El Chat.</p> <p>7.4. Descargas en Internet</p> <p>7.5. Cuentas de correo electrónico</p> <p>7.6. Páginas más utilizadas a nivel académico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar, abrir y utilizar un navegador.</li> <li>• Utilizar los principales motores de búsqueda proporcionados por la Web en la actualidad.</li> <li>• Conocer las ventajas y desventajas ofrecidas por los medios de Chat.</li> <li>• Utilizar los programas mas recomendados para las descargas de información, música y videos.</li> <li>• Crear una cuenta de correo electrónico, teniendo la posibilidad de enviar y recibir información por este medio.</li> <li>• Conocer de antemano cuales son las paginas mas utilizadas para la búsqueda de información a nivel académico proporcionadas por la</li> </ul>

	<p>Web</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar labores investigativas utilizando el tan poderoso recurso de la Internet.</li></ul>
--	---

Todo lo anterior permitirá una mejor utilización de los recursos informáticos institucionales y, además, le facilitará el proceso de articulación de las áreas básicas, transformando su estilo metodológico convencional.

#### 10.4.2. Articulación de las Áreas Básicas

Para lograr dicha articulación se hace necesario realizar una revisión, en conjunto con todos los docentes de los planes de estudio en las diferentes asignaturas, con el fin de vincular los temas afines de un área con relación a otra, por ejemplo:

*“Realizando figuras y dibujos en el programa Paint podemos ejecutar una clase normal de informática donde podemos desarrollar competencias relacionadas con el manejo de los periféricos, ventanas menús entre otros. Pero también se puede articular este conocimiento con un tema en matemáticas y desarrollar competencias de igual manera en esta área, ya que podemos trabajar con figuras geométricas, nociones, conteos etc., pero como si fuera poco también se puede articular lo anterior al desarrollo de competencias artísticas en la ejecución de dibujos artísticos donde utilices colores, líneas, mezcla de tonos, contornos entre otras muchas utilidades de este programa.”*

Como lo vimos en el anterior ejemplo, de esta manera se puede construir una red conceptual que se extenderá a lo largo de distintos planes de estudios, incluyendo por supuesto el área de tecnología e informática.

Así mismo se deben conformar grupos de trabajo interdisciplinarios buscando relacionar las áreas afines, donde los docentes puedan intercambiar ideas a nivel metodológico, didáctico y conceptual para que sus estudiantes sean los más beneficiados y puedan obtener un mejor conocimiento, dentro de su formación integral.

La metodología a utilizar serán talleres prácticos donde el docente aprecie cómo integrar su asignatura con las demás áreas básicas. Por ejemplo: desde el área de matemáticas también se puede integrar el área de ciencias sociales y de tecnología e informática.

### **10.4.3. Elaboración de Material Didáctico**

El **acto didáctico** define la actuación del profesor para facilitar los aprendizajes de los estudiantes. Su naturaleza es esencialmente comunicativa, Marqués (2007).

Por esta razón es necesario que para la elaboración de material didáctico se tengan en cuenta las necesidades del estudiante con respecto a su entorno inmediato, por tal motivo retomamos la propuesta del Ministerio de Educación Nacional en cuanto a los Objetos virtuales de Aprendizaje (OVAs), con las cuales se busca un mejoramiento en la calidad educativa al tiempo que se incursiona en nuevas estrategias metodológicas.

#### **¿Qué es un OVA?**

Se define como un conjunto de información codificada y expuesta a través de un medio virtual o computacional el cual cuenta con un ambiente multimedial interactivo enmarcado dentro de unos criterios formativos que permiten acceder al conocimiento de manera innovadora y autónoma.

La idea en este segmento de la propuesta es reunir material de trabajo (contenidos ó temas afines, de las diferentes áreas y/o asignaturas) para luego, de manera compartida entre los docentes involucrados en el proyecto, transformar en escenarios virtuales dicho material, basándolo en sistemas multimedia que posean elementos tales como sonido, imágenes, videos y animaciones.

Para abordar un tema cualquiera dentro de un plan de estudio podrán preparar una presentación dinámica con diapositivas, pero de igual manera esta debe ser interactiva, ósea que permita una relación abierta y de doble vía entre el estudiante y el objeto de aprendizaje, lo cual se logrará gracias a sistemas sencillos de hipervínculos o Links, Estos le permitirán al estudiante dirigirse a la parte del tema que genere especial interés en él, además de esta manera se estimula un aprendizaje autónomo.

Atendiendo a lo anterior, el Dr. Pere Marqués Graells propone:

*<sup>9</sup>“Por ello, hoy en día **el papel de los formadores** no es tanto “enseñar” (explicar-examinar) unos conocimientos que tendrán una vigencia limitada y estarán siempre accesibles, como ayudar a los estudiantes a **“aprender a aprender”** de manera autónoma en esta cultura del cambio y promover su **desarrollo cognitivo y personal mediante actividades críticas y aplicativas** que, aprovechando la inmensa información disponible y las potentes herramientas TIC, tengan en cuenta sus características (**formación centrada en el alumno**) y les exijan un procesamiento activo e **interdisciplinario** de la información para que **construyan su propio conocimiento** y no se limiten a realizar una simple recepción pasiva-memorización de la información”.*

El ejemplo ilustrado anteriormente al poseer elementos tales como imágenes, videos, sonidos, animaciones, genera un grado de motivación hacia el

---

<sup>9</sup> Sacado de: <http://dewey.uab.es/pmarques/actodid.htm>, Dr. Pere Marqués Graells, Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).

proceso de aprendizaje, parte importante en todo proceso cognitivo; referente a esto Ausubel propone que:

*<sup>10</sup>“El alumno debe manifestar una actitud positiva hacia el aprendizaje significativo; debe mostrar una disposición para relacionar el material de aprendizaje con la estructura cognitiva particular que posee”.*

De esta manera se garantizará un aprendizaje potencialmente significativo, en donde el estudiante tenga un contacto interactivo computador – usuario y viceversa, reforzando sus estructuras cognitivas.

## **10.5 EJEMPLOS DE MATERIAL DIDÁCTICO APOYADO EN TECNOLOGÍA**

Pero... ¿Cómo elaborar un recurso didáctico apoyado en la tecnología computacional?

Digamos que para elaborar un OVA, que posteriormente convertiremos en la práctica docente en un recurso didáctico para nuestros docentes, necesitamos:

- **Un lenguaje de programación ó plataforma virtual**, puede ser también un programa de oficina como lo mencionamos anteriormente Ej.: Power Point.
- **Objetos Representativos y alusivos al tema de interés que se quiere tratar**, Ej. Videos, Imágenes, Animaciones, Sonidos, Información.
- **Links, ó Hipervínculos**, los cuales nos permitan navegar entre las distintas fases de la información en una secuencia coherente.

---

<sup>10</sup> Julián De Zubiría Samper, Tratado de Pedagogía Conceptual 4, Los modelos Pedagógicos, Pág. 123

- **Que Motive**, el querer aprender es preciso para que una persona realice un determinado aprendizaje, para ello es necesario que movilice y dirija en una dirección determinada energía, (Atención) para que las neuronas realicen nuevas conexiones entre ellas.

Para poner en práctica lo anterior se planteará la elaboración de un OVA sencillo, así:

- **Área:** Ciencias Naturales.
- **Tema:** Las Plantas.
- **Lenguaje de programación ó plataforma virtual:** Microsoft Power Point.
- **Objetos representativos y alusivos al tema de interés que se quiere tratar:**
  - Video 1: El Reino de las plantas (Discovery Channel) Duración: 3:10 min.
  - Video 2 La Reproducción de Las Plantas (Nacional Geographic) Duración: 1:40 min.
  - Imágenes: Raiz.gif, Tallo.gif, Hojas.gif, Fruto.gif, Flores.gif.
  - Sonido: Narración realizada por el docente (vía micrófono).
  - Información1: obtenida de los archivos: El mundo de las plantas.Doc (Atlas del mundo vegetal).
  - Información 2: El archivo Vegetación y flora (Microsoft Encarta 2007).

- **Links ó Hipervínculos:** Para realizar los hipervínculos debemos realizar una diapositiva que contenga el menú principal, como lo veremos en la figura a continuación:

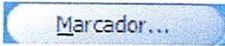
## TEMARIO

- [¿ CUÁLES SON LAS PARTES DE LA PLANTA.?](#)
- [¿ CUÁLES SON LAS FUNCIONES DE LAS PARTES DE LA PLANTA ?](#)
- [HAY PLANTAS DIFERENTES.](#)
- [¿ CÓMO NACE UNA NUEVA PLANTA A TRAVÉS DE UNA SEMILLA?](#)

**Salir** 

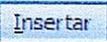
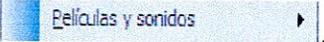
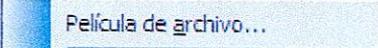
Y de aquí partiremos hacia la información encontrada en las diferentes diapositivas creadas, de esta manera accederemos a desarrollar el tema a través de los diferentes subtítulos los cuales están formado por los objetos antes mencionados.

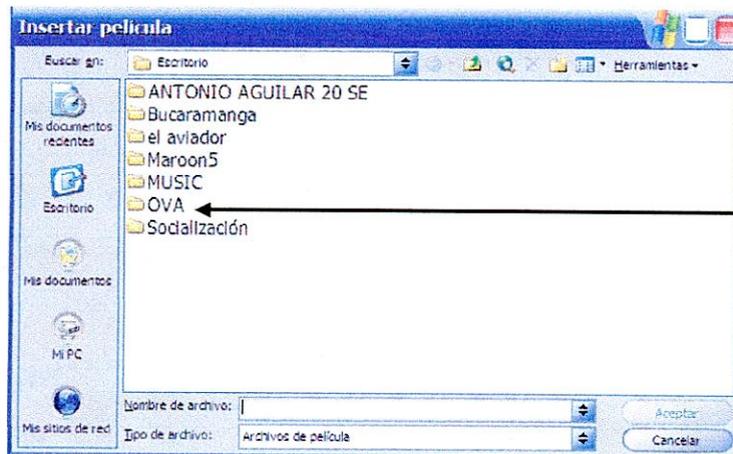
**Para convertir una frase o palabra en hipervínculo** debemos con Power Point abierto:

1. Sombrearla la frase.
2. Hacer clic en el Icono Hipervínculo.  “se abre un cuadro de diálogo”
3. Hacer clic en el botón Marcador  “se abren las diferentes diapositivas existentes”.

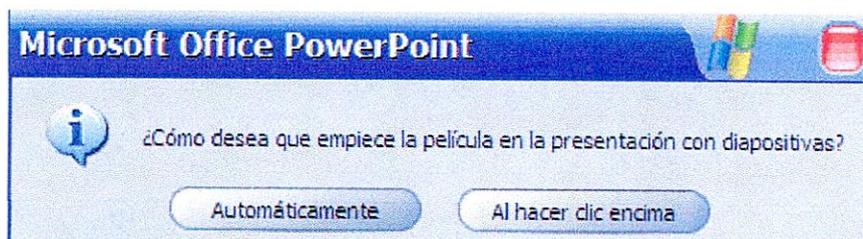
4. Escoge la diapositiva o tema a vincular
5. Clic en aceptar.
6. Clic en aceptar.

**Para insertar una película o video** en Power Point realiza los siguientes pasos:

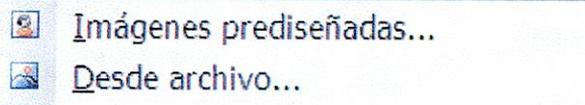
1. Buscar y guardar en la misma carpeta donde esta el proyecto (OVA) la película o video.
2. En Power Point haz clic en el Menú Insertar .
3. Hacer clic en la opción Películas y sonidos .
4. Hacer clic en la opción Películas de archivo .
5. Aparecerá un buscador, en el cual ubicarás e insertarás la película o video en la carpeta donde lo guardaste.



6. Por último aparecerá una opción donde debes elegir si quieres que la película se reproduzca en la diapositiva automáticamente o al hacer clic encima.

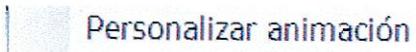


**Para insertar una imagen** los pasos son similares solo debes cambiar los pasos 3, 4, y 6 por los siguientes:

1. Hacer clic en Imagen. 
2. Hacer clic en Imágenes de Archivo o prediseñadas si es el caso.  

3. Repite el paso número 5 del ejercicio para insertar películas o sonidos y listo.

**Para aplicar animación a todos tus objetos en Power Point** sólo debes realizar los siguientes pasos:

1. Seleccionar el objeto (imagen, video, texto, autoformas etc.)
2. Hacer clic en la flecha invertida ubicada en el panel de tareas.  

3. Escoge la opción Personalizar Animación  

4. Aparece el siguiente panel en donde podrás escoger entre efectos de entrada y salida, además obtendrás personalizar opciones como Velocidad y dirección.



También puedes si el inicio de las animaciones se efectuará automáticamente o al hacer clic con el Mouse.

Y, por último, cuentas con el botón reproducir, el cual te permite ver previamente la animación o también con el botón presentación, el cual ejecuta en Microsoft Power Point la presentación y de igual manera te permite ver a pantalla completa la animación que acabas de aplicar.

Con estos sencillos pasos habrás creado un Objeto Virtual de Aprendizaje que puedes guardar fácilmente en un dispositivo genérico de almacenamiento de información (CD – ROM, USB, Disquete “no recomendado”) ó en tu computador personal al igual que el de tu lugar de trabajo, este puede ser distribuido a tus estudiantes a través de un sistema de red (intranet ó Internet), pero también puede hacerlo computador a computador.

Para mayor ilustración se tiene para usted un ejemplo derivado de lo anteriormente expuesto:

[Ver Ejemplo](#) → “para utilizarlo en la presentación del proyecto entregada en medio magnético”

Además de lo anterior, podemos articular las áreas básicas con el área de informática de la siguiente manera:

A propósito de las elecciones para Alcaldes, Gobernadores, y otros cargos públicos, se hace necesario recolectar una información para realizar unas estadísticas, relacionándolas con el área de matemáticas. De igual forma pueden realizar con esos datos unos gráficos en Excel donde involucra el área de informática y al mismo tiempo utilizar el área de ciencias sociales desarrollando una demografía para estudio de la población con relación a las propuestas de los diferentes candidatos.

De igual manera, podemos integrar la asignatura de castellano con historia e informática. Por ejemplo si hablamos del tema Literatura Colombiana los estudiantes deben realizar un análisis y una interpretación de la lectura que están trabajando, después lo relacionan con ciencias sociales donde tienen que evocar la época de la colonia o la época precolombina y para terminar de articular con otra asignatura elaborar un folleto o diapositivas donde recoge toda la temática del ejercicio.

Complementando los anteriores ejemplos se presentará un software educativo, que es un modelo inicial (aún no terminado) en donde se involucran diferentes áreas de una manera fácil y divertida, donde el estudiante aprende jugando de una forma diferente y el aprendizaje será más significativo.

Todo lo anterior acompañado o integrado mediante un plan informático interactivo que surja como producto de las jornadas de capacitación que antes mencionamos, donde se desarrollen actividades que involucren el uso de presentaciones interactivas, trabajos en red, utilización de CD Room, enciclopedias temáticas virtuales y demás, todo en busca de una verdadera articulación de las áreas.



## 11. BIBLIOGRAFIA

**BEDOYA, José Iván (1994).** Pedagogía y Epistemología. Universidad Industrial de Santander.

**GUEDEZ, Víctor.** La Tecnología Educativa en el contexto de un proyecto pedagógico.

**FLORIAN MURCIA Jorge (1991),** Investigar Para Cambiar, Un Enfoque Sobre Investigación Acción Participante. Editorial Magisterio.

**EISNER (1994).** Procesos cognitivos y currículo. Martínez Roca. Barcelona.

**AUSUBEL, David P.** Psicología educativa: una visión cognitiva. Editorial Trillas. México, D.F. 1987.

**DE PONS, Juan Pablo (1994).** Visiones y Conceptos sobre la Tecnología Educativa". Para una Tecnología Educativa. Horsori, Barcelona.

**BRUNO, Olliver 1999,** Internet: ¿hacia una nueva ideología?, Educativas, ILCE, México.

**RIDING, Y BUCKLE.** Desarrollo de la computadora y la tecnología educativa.

**POSADA ÁLVAREZ Rodolfo.** Calidad de la Educación y Organizaciones Escolares Inteligencia. El Caso de la Región Caribe Colombiana. Grupo Santillana.

**DE ZUBIRIA SAMPER, Julián.** Tratado de Pedagogía Conceptual 4. los Modelos Pedagógicos. Fundación Alberto Merani. Fondo de Publicaciones Bernardo Herrera Merino.

[http://www.tecnologia.mendoza.edu.ar/didactica/propuesta\\_tecnologia.htm](http://www.tecnologia.mendoza.edu.ar/didactica/propuesta_tecnologia.htm)

**MARQUEZ GRAELLS, Pere 2001.** Factores a Considerar para una buena Integración de las Tic en los Centros. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Barcelona.

**MARQUEZ GRAELLS, Pere 2001.** Didáctica. Los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje. La Motivación. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Barcelona.

**ELLIOT, J.** (1990). La investigación-acción en educación. Madrid: Morata.

**BEANE, James A. 2005.** La integración de l currículum, Ministerio de Educación y Ciencia/Ediciones Morata, España

**ALMENARA Julio Cabero,** Tecnología Educativa, Diseño y Utilización de Medios en la Enseñanza, Editorial Paidós. España.

[http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/article892.html#h2\\_1](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/article892.html#h2_1)

**PEREZ, G.** 1994. Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. Editorial la Muralla, S.A., Madrid.

# ANEXOS



PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN INFORMATICA  
DEVOLUCION SISTEMICA  
ASISTENCIA

MAYO 4 DEL 2006

Nº	NOMBRES	APELLIDOS	ASIGNATURA	TELEFONO	FIRMA
1	Ricardo de Jesús	Manjarrés Manjarrés	Matemáticas y Física	3008451863	<i>Ricardo Manjarrés</i>
2	Mabel María	De La Cruz Guerrero	Matemática y Física	3106595174	<i>Mabel De La Cruz</i>
3	Eulady del Carmen	Choa Ramírez	Castellano	3106602819	<i>Eulady Choa</i>
4	Elshy Manjarrés	Manjarrés Córdoba	Sociales	3008004259	<i>Elshy Manjarrés</i>
5	MARIA DOIS CALDERÓN	CALDERON GONZORA	BIOLOGIA Y QUIMICA	4230029	<i>Maria Dois Calderón</i>
6	Betty Díaz Jurán	Díaz Jurán	Artística - Etica	3152576386	<i>Betty Díaz</i>
7	Elkin Jesús	Rosado Martínez	Computación	3126144256	<i>Elkin Rosado</i>
8	Luis Alberto	Bornacheira M.	Educativa		<i>Luis Alberto</i>
9	Abelardo D.	García García	Sociales	30080072343	<i>Abelardo García</i>
10	Ana delia	de la Cruz	Sociales		<i>Ana delia</i>
11	Ricardo Camargo	Camargo Cervantes	Matemática	3157099454	<i>Ricardo Camargo</i>
12	Rebeca	Soto	Matemática	4201221	<i>Rebeca Soto</i>
13	Wendy Patricia	Jorge Manjarrés	Castellano - Inglés	3107456306	<i>Wendy Patricia</i>
14	Sara Cristina	Palma de los	Informática	4222851	<i>Sara Palma</i>
15	Consuelo Tele C	Tele Castiblanco	Sociales	4319171	<i>Consuelo Tele</i>
16	Katia María	Sacra Viciosa	Inglés	4224961	<i>Katia María</i>
17	Alvaro Enrique	Robato Ruiz	Inglés, Castellano	4205434	<i>Alvaro Enrique</i>
18	Wendy del Carmen	Hernández Alvarez	Ed. Religiosa	4221864	<i>Wendy del Carmen</i>
19	Belinda de Jesús	Carbonell Govea	Inglés y Español/Relig.	3008095359	<i>Belinda Carbonell</i>
20	Marelvís de Jesús	González Granados	Castellano	4224975	<i>Marelvís González</i>
21					



## FACULTAD DE EDUCACIÓN

Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Informática

Proyecto Pedagógico

Encuesta Estudiante

Asignatura y/o área Tecnología e Informática

Fecha 14 Septiembre 2007

Marca con una X las respuestas que consideres conveniente según la realidad observada en el desarrollo de las clases.

1. ¿El docente incluye o relaciona desde su área aspectos donde implique temas afines con las demás asignaturas? Si lo ha aplicado con cuales asignaturas

Áreas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Ciencias Sociales	X				
Ciencias Naturales			X		
Humanidades	X				
Religión			X		
Educación Artística	X				
Matemáticas					X
Educación Ética y Valores			X		
Educación Física Recreación y Deportes	X				

2. ¿Con qué recursos didáctico se apoya el docente para realizar sus clases

Recursos	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Internet			X		
Cd Interactivos	X				
Enciclopedia electrónicas				X	
Software educativos		X			

3. ¿Cuáles de las siguientes características y/o aspectos haz observado dentro del salón de clase en tu profesor?

Aspectos	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Relaciona su área con las demás asignaturas			X		
Motiva a sus estudiantes al uso de la tecnología				X	
Posee un espíritu investigativo en su profesión.	X				
Utiliza recursos tales como Internet, Cd interactivos, software educativo.				X	

4. ¿Que estrategias utiliza tu docentes en el desarrollo de las clases?

Estrategias	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Talleres individuales				X	
Talleres grupales					X
Conversatorios	X			X	
Exposiciones					X
Laboratorios		X			
Análisis de videos	X				



**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Informática**  
**Proyecto Pedagógico**  
**Encuesta Docente**  
**I.E.D. Camilo Torres de Gaira**

Asignatura y/o área Buenos Yacumbé

Fecha Agosto 31 - 2007

Analizando los diferentes componentes de nuestro proyecto de investigación, nos encontramos ahora con los resultados que dan solución a cuestionamientos, que de antemano se convierten en acciones de tipo investigativo para nuestro análisis de recolección de información y construcción de cierta etapa formal, en el marco de nuestra propuesta final, describiremos los siguientes resultados obtenidos en las observaciones realizadas a docentes, en aspectos concretos para beneficio de nuestro proyecto pedagógico. Marca con una X.

1. ¿Con que frecuencia usted utiliza las herramientas tecnológicas con que cuenta la institución?

Herramientas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Internet		X			
Cd Interactivos		X			
Revistas electrónicas		X			
Software educativos		X			

2. ¿Incluye usted dentro de su plan de área aspectos donde implique temas afines con las demás asignaturas? Si lo ha aplicado con cuales asignaturas?

Áreas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Ciencias Sociales					X
Ciencias Naturales	X				
Humanidades					X
Religión					X
Educación Artística					X
Tecnología e Informática					X
Matemáticas					X
Educación Ética y Valores					X
Educación Física					X
Recreación y Deportes					X

3. ¿En su proceso curricular tiene usted en cuenta aspectos tales como?

Aspectos	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Relaciona su área con las demás asignaturas					X
Motiva a sus estudiantes al uso de la tecnología					X
Posee un espíritu investigativo en su profesión.					X
Utiliza las herramientas tecnológicas.			X		
Tiene en cuenta los Preconceptos					X

4. ¿Que estrategia utiliza usted en su practica docente?

Estrategias	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Talleres Individuales					X
Talleres Grupales					X
Conversatorios			X		
Exposiciones			X		
Laboratorios			X		
Análisis de videos		X			



**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Informática**  
**Proyecto Pedagógico**  
**Encuesta Docente**  
**I.E.D. Camilo Torres de Gaira**

Asignatura y/o área Química y Biología

Fecha Septiembre 3 / 2007

Analizando los diferentes componentes de nuestro proyecto de investigación, nos encontramos ahora con los resultados que dan solución a cuestionamientos, que de antemano se convierten en acciones de tipo investigativo para nuestro análisis de recolección de información y construcción de cierta etapa formal, en el marco de nuestra propuesta final, describiremos los siguientes resultados obtenidos en las observaciones realizadas a docentes, en aspectos concretos para beneficio de nuestro proyecto pedagógico. Marca con una X.

1. ¿Con que frecuencia usted utiliza las herramientas tecnológicas con que cuenta la institución?

Herramientas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Internet	X				
Cd Interactivos	X				
Revistas electrónicas	X				
Software educativos	X				

2. ¿Incluye usted dentro de su plan de área aspectos donde implique temas afines con las demás asignaturas? Si lo ha aplicado con cuales asignaturas?

Áreas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Ciencias Sociales			X		
Ciencias Naturales			X		
Humanidades					X
Religión			X		
Educación Artística	X				
Tecnología e Informática			X		
Matemáticas				X	
Educación Ética y Valores					X
Educación Física					
Recreación y Deportes			X		

3. ¿En su proceso curricular tiene usted en cuenta aspectos tales como?

Aspectos	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Relaciona su área con las demás asignaturas					X
Motiva a sus estudiantes al uso de la tecnología			X		
Posee un espíritu investigativo en su profesión.					X
Utiliza las herramientas tecnológicas.			X		
Tiene en cuenta los Preconceptos			X		

4. ¿Que estrategia utiliza usted en su practica docente?

Estrategias	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Talleres Individuales					X
Talleres Grupales			X		
Conversatorios		X			
Exposiciones			X		
Laboratorios			X		
Análisis de videos		X			



**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Informática**  
**Proyecto Pedagógico**  
**Encuesta Docente**  
**I.E.D. Camilo Torres de Gaira**

Asignatura y/o área Etica y Valores

Fecha Agosto 31/07

Analizando los diferentes componentes de nuestro proyecto de investigación, nos encontramos ahora con los resultados que dan solución a cuestionamientos, que de antemano se convierten en acciones de tipo investigativo para nuestro análisis de recolección de información y construcción de cierta etapa formal, en el marco de nuestra propuesta final, describiremos los siguientes resultados obtenidos en las observaciones realizadas a docentes, en aspectos concretos para beneficio de nuestro proyecto pedagógico. Marca con una X.

1. ¿Con que frecuencia usted utiliza las herramientas tecnológicas con que cuenta la institución?

Herramientas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Internet	X				
Cd Interactivos	X				
Revistas electrónicas	X				
Software educativos	X				

2. ¿Incluye usted dentro de su plan de área aspectos donde implique temas afines con las demás asignaturas? Si lo ha aplicado con cuales asignaturas?

Áreas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Ciencias Sociales					X
Ciencias Naturales					X
Humanidades					X
Religión					X
Educación Artística				X	
Tecnología e Informática				X	
Matemáticas				X	
Educación Ética y Valores	X				
Educación Física				X	
Recreación y Deportes					

3. ¿En su proceso curricular tiene usted en cuenta aspectos tales como?

Aspectos	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Relaciona su área con las demás asignaturas					X
Motiva a sus estudiantes al uso de la tecnología					X
Posee un espíritu investigativo en su profesión.					X
Utiliza las herramientas tecnológicas.					X
Tiene en cuenta los Preconceptos					X

4. ¿Que estrategia utiliza usted en su practica docente?

Estrategias	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Talleres Individuales				X	
Talleres Grupales				X	
Conversatorios				X	
Exposiciones			X		
Laboratorios			X		
Análisis de videos			X		



**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**Programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Informática**  
**Proyecto Pedagógico**  
**Encuesta Docente**  
**I.E.D. Camilo Torres de Gaira**

signatura y/o área Humanidades

Fecha Agosto 31 107

Analizando los diferentes componentes de nuestro proyecto de investigación, nos encontramos ahora con los resultados que an solución a cuestionamientos, que de antemano se convierten en acciones de tipo investigativo para nuestro análisis de colección de información y construcción de cierta etapa formal, en el marco de nuestra propuesta final, describiremos los siguientes resultados obtenidos en las observaciones realizadas a docentes, en aspectos concretos para beneficio de nuestro proyecto pedagógico. Marca con una X.

¿Con que frecuencia usted utiliza las herramientas tecnológicas con que cuenta la institución?

Herramientas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Internet	X				
Cd Interactivos	X				
Revistas electrónicas	X				
Software educativos	X				

¿Incluye usted dentro de su plan de área aspectos donde implique temas afines con las demás asignaturas? Si lo ha aplicado con cuales asignaturas?

Áreas	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Ciencias Sociales			X		
Ciencias Naturales			X		
Humanidades	X				
Religión				X	
Educación Artística				X	
Tecnología e Informática		X			
Matemáticas				X	
Educación Ética y Valores					X
Educación Física					
Recreación y Deportes			X		

¿En su proceso curricular tiene usted en cuenta aspectos tales como?

Aspectos	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Relaciona su área con las demás asignaturas				X	
Motiva a sus estudiantes al uso de la tecnología			X		
Posee un espíritu investigativo en su profesión.					X
Utiliza las herramientas tecnológicas.		X			
Tiene en cuenta los Preconceptos			X		

¿Que estrategia utiliza usted en su practica docente?

Estrategias	Nunca	Casi Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
Talleres Individuales			X		
Talleres Grupales				X	
Conversatorios				X	
Exposiciones				X	
Laboratorios		X			
Análisis de videos			X		



**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFAISIS EN INFORMÁTICA**  
**I.E.D Camilo Torres de Gaira**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN**

signatura y/o área Matemáticas

Fecha 04-09-07

Marca con una X los aspectos que observas dentro del aula de clase

**ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZAS**

Qué estrategias de enseñanza utiliza el docente?

- ✓ Investigaciones en medios virtuales \_\_\_\_\_
- ✓ Mapas conceptuales \_\_\_\_\_
- ✓ Foros virtuales \_\_\_\_\_
- ✓ Correo Electrónico \_\_\_\_\_

Otra (s): ¿Cuál (es)? Taller en grupo

**RECURSOS DIDACTICOS**

En que herramientas tecnológicas se apoya el docente para realizar sus clases?

- Computador \_\_\_\_\_
- Video Beam \_\_\_\_\_
- Retroproyector \_\_\_\_\_
- Revista Electrónica \_\_\_\_\_
- Internet \_\_\_\_\_
- CD - ROM \_\_\_\_\_
- DVD \_\_\_\_\_

Otro (s): ¿Cuál (es)? Tablero -

**PERFIL DEL DOCENTE**

- El docente muestra respeto hacia los estudiantes X
- El docente tiene buen manejo de la asignatura X
- El docente tiene en cuenta los preconceptos de sus estudiantes X
- El docente relaciona su área con temas comunes en las demás asignaturas. \_\_\_\_\_
- El docente tiene regularidad en la utilización de los recursos tecnológicos \_\_\_\_\_
- El docente motiva hacia el uso de las tecnologías a los estudiantes \_\_\_\_\_
- El docente motiva a la investigación a través de la utilización de los recursos tecnológicos \_\_\_\_\_

Otros: ¿Cuál (es)? \_\_\_\_\_



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
 FACULTAD DE EDUCACIÓN  
 LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFAISIS EN INFORMÁTICA  
 I.E.D Camilo Torres de Gaira

GUÍA DE OBSERVACIÓN

signatura y/o área Ciencias Sociales

Fecha 04-09-07

Marca con una X los aspectos que observas dentro del aula de clase

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZAS

Qué estrategias de enseñanza utiliza el docente?

- ✓ Investigaciones en medios virtuales \_\_\_\_\_
- ✓ Mapas conceptuales \_\_\_\_\_
- ✓ Foros virtuales \_\_\_\_\_
- ✓ Correo Electrónico \_\_\_\_\_

otra (s): ¿Cuál (es)? Taller grupal - Socialización

RECURSOS DIDACTICOS

En que herramientas tecnológicas se apoya el docente para realizar sus clases?

- Computador \_\_\_\_\_
- Video Beam \_\_\_\_\_
- Retroproyector \_\_\_\_\_
- Revista Electrónica \_\_\_\_\_
- Internet \_\_\_\_\_
- CD - ROM \_\_\_\_\_
- DVD \_\_\_\_\_

otra (s): ¿Cuál (es)? Fotocopias -

ACTITUDES DEL DOCENTE

- El docente muestra respeto hacia los estudiantes X
- El docente tiene buen manejo de la asignatura X
- El docente tiene en cuenta los preconceptos de sus estudiantes \_\_\_\_\_
- El docente relaciona su área con temas comunes en las demás asignaturas. \_\_\_\_\_
- El docente tiene regularidad en la utilización de los recursos tecnológicos \_\_\_\_\_
- El docente motiva hacia el uso de las tecnologías a los estudiantes \_\_\_\_\_
- El docente motiva a la investigación a través de la utilización de los recursos tecnológicos \_\_\_\_\_

otra (es)? \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFAISIS**  
**EN INFORMÁTICA**  
**X SEMESTRE**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN**

Nombre del docente: Claudia Petricia Vanegas Manjates  
Escuela: I.E.D. Camilo Torres de Bairra  
Grado: 9º-2  
Titulo: Licenciada en Lenguas Modernas

**ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZAS**

¿Qué estrategias de enseñanza utiliza el docente?

- |                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| ✓ Objetivos                           | <u>✓</u> |
| ✓ Organizadores gráficos              | _____    |
| ✓ Analogías                           | _____    |
| ✓ Técnicas de trabajo en grupo        | <u>✓</u> |
| ✓ Investigaciones en medios virtuales | _____    |
| ✓ Mapas conceptuales                  | _____    |
| ✓ Redes conceptuales                  | _____    |
| ✓ Foros virtuales                     | _____    |

Otra (s): ¿Cuál (es)? Clase Magistral.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## RECURSOS DIDACTICOS

¿En que herramientas tecnológicas se apoya el docente para realizar sus clases?

- ✓ Computador \_\_\_\_\_
- ✓ Video Beam \_\_\_\_\_
- ✓ Retroproyectores \_\_\_\_\_
- ✓ Revista Electrónica \_\_\_\_\_
- ✓ Internet \_\_\_\_\_
- ✓ CD – ROM \_\_\_\_\_
- ✓ DVD \_\_\_\_\_

Otro (s): ¿Cuál (es)? Ninguna de las anteriores

---

---

## LABOR DEL DOCENTE

- ✓ El docente muestra respeto hacia los estudiantes ✓
- ✓ El docente tiene buen manejo de la asignatura ✓
- ✓ El docente tiene en cuenta los preconceptos de sus estudiantes ✓
- ✓ El docente relaciona su área con temas comunes en las demás asignaturas. \_\_\_\_\_
- ✓ El docente tiene regularidad en la utilización de los recursos tecnológicos \_\_\_\_\_
- ✓ El docente motiva hacia el uso de las tecnologías a los estudiantes \_\_\_\_\_
- ✓ El docente mediatiza acciones que incentiven a realizar actividades de tipo cooperativo \_\_\_\_\_

- ✓ El docente motiva a la investigación a través de la utilización de los recursos tecnológicos \_\_\_\_
  
- ✓ En cuanto al rol del estudiante al interior del aula de clases, observamos que:
  - ✓ El estudiante demuestra interés en el desarrollo de la asignatura \_\_
  - ✓ El estudiante se encuentra motivado a la utilización de los recursos informáticos. \_\_
  - ✓ El estudiante identifica un tema específico del área y luego lo convierte en interdisciplinario. \_\_\_\_
  
- ✓ En el trabajo que desarrolla el docente de informática se evidencia ambientes:
  - Virtuales \_\_\_\_
  - Motivación \_\_\_\_
  - De cooperación \_\_\_\_
  - Grupos focales \_\_\_\_

Otro (s): ¿Cuál (es)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Observación: 2 clases con el curso.



**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFAISIS**  
**EN INFORMÁTICA**  
**X SEMESTRE**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN**

Nombre del docente: Aldemar Bolaño Ruiz  
Escuela: Colegio Campo Torres de Gaira  
Grado: 10<sup>º</sup>3  
Titulo: Lic en lenguas Modernas

**ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZAS**

¿Qué estrategias de enseñanza utiliza el docente?

- |                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| ✓ Objetivos                           | <u>✓</u> |
| ✓ Organizadores gráficos              | _____    |
| ✓ Analogías                           | _____    |
| ✓ Técnicas de trabajo en grupo        | <u>✓</u> |
| ✓ Investigaciones en medios virtuales | _____    |
| ✓ Mapas conceptuales                  | _____    |
| ✓ Redes conceptuales                  | _____    |
| ✓ Foros virtuales                     | _____    |

Otra (s): ¿Cuál (es)? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## RECURSOS DIDACTICOS

¿En que herramientas tecnológicas se apoya el docente para realizar sus clases?

- ✓ Computador \_\_\_\_\_
- ✓ Video Beam \_\_\_\_\_
- ✓ Retroproyectores \_\_\_\_\_
- ✓ Revista Electrónica \_\_\_\_\_
- ✓ Internet \_\_\_\_\_
- ✓ CD - ROM \_\_\_\_\_
- ✓ DVD \_\_\_\_\_
- \* grabadora \*

Otro (s): ¿Cuál (es)? Ninguno

---

---

## LABOR DEL DOCENTE

- ✓ El docente muestra respeto hacia los estudiantes X
- ✓ El docente tiene buen manejo de la asignatura X
- ✓ El docente tiene en cuenta los preconceptos de sus estudiantes \_\_\_\_\_
- ✓ El docente relaciona su área con temas comunes en las demás asignaturas. \_\_\_\_\_
- ✓ El docente tiene regularidad en la utilización de los recursos tecnológicos \_\_\_\_\_
- ✓ El docente motiva hacia el uso de las tecnologías a los estudiantes \_\_\_\_\_
- ✓ El docente mediatiza acciones que incentiven a realizar actividades de tipo cooperativo \_\_\_\_\_

- ✓ El docente motiva a la investigación a través de la utilización de los recursos tecnológicos \_\_\_\_
  
- ✓ En cuanto al rol del estudiante al interior del aula de clases, observamos que:
  - ✓ El estudiante demuestra interés en el desarrollo de la asignatura \_\_\_\_
  - ✓ El estudiante se encuentra motivado a la utilización de los recursos informáticos. \_\_\_\_
  - ✓ El estudiante identifica un tema específico del área y luego lo convierte en interdisciplinario. \_\_\_\_
  
  - ✓ En el trabajo que desarrolla el docente de informática se evidencia ambientes:
    - Virtuales \_\_\_\_
    - Motivación \_\_\_\_
    - De cooperación \_\_\_\_
    - Grupos focales \_\_\_\_

Otro (s): ¿Cuál (es)? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA**  
**ENCUESTA PARA DOCENTES**

1. ¿Cuál de estas estrategias utiliza con más frecuencia en el normal desarrollo de las clases?

- a) Videos
- b) Talleres
- c) Conversatorios
- d) Exposiciones ✓
- e) Clases magistrales

Otras ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Evalúa usted a sus estudiantes?

Por:

- a) Procesos ✓
- b) Competencias
- c) Logros
- d) Convicción Personal

Otras ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Ha tenido alguna vez la experiencia de integrar su área específica por medio de los recursos informáticos?

SI \_\_\_\_\_ NO X

**Si es cierto explique**

¿Cómo lo realizó? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA PARA DOCENTES

4. Describa ¿Qué entiende usted por integración curricular?

La integración de todas las áreas  
en una sola.

5. ¿La institución cuenta con servicio de Internet a disposición de los estudiantes?

SI  NO

Con que frecuencia: cuando el profesor de la asigna  
tura lo que conveniente

6. ¿Conoce usted sobre el término aprendizaje colaborativo?

SI  NO

Explique

7. Seleccione ¿Qué entiende usted por metacognición?

- a) Aprender a Aprender
- b) Enseñaza – Aprendizaje
- c) Autorregulación del propio aprendizaje
- d) Aprender con el Docente

¡MUCHAS GRACIAS!



**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA**  
**ENCUESTA PARA DOCENTES**

1. ¿Cuál de estas estrategias utiliza con más frecuencia en el normal desarrollo de las clases?

- a) Videos
- b) Talleres ✓
- c) Conversatorios ✓
- d) Exposiciones
- e) Clases magistrales

Otras ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Evalúa usted a sus estudiantes?

Por:

- a) Procesos
- b) Competencias ✓
- c) Logros
- d) Convicción Personal

Otras ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Ha tenido alguna vez la experiencia de integrar su área específica por medio de los recursos informáticos?

SI \_\_\_\_\_ NO ✓

**Si es cierto explique**

¿Cómo lo realizó? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA PARA DOCENTES

4. Describa ¿Qué entiende usted por integración curricular?

Articular los diferentes programas de los  
áreas respectivas de manera que permitan  
tomar las temáticas con un eje central  
por ejemplo la informática ser utilizada  
en todas las áreas.

5. ¿La institución cuenta con servicio de Internet a disposición de los estudiantes?

SI  NO

Con que frecuencia: Rara vez, con autorización de  
los coordinadores del área de informática

6. ¿Conoce usted sobre el término aprendizaje colaborativo?

SI  NO

Explique \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Seleccione ¿Qué entiende usted por metacognición?

- a) Aprender a Aprender \_\_\_\_\_
- b) Enseñaza – Aprendizaje \_\_\_\_\_
- c) Autorregulación del propio aprendizaje \_\_\_\_\_
- d) Aprender con el Docente \_\_\_\_\_

¡MUCHAS GRACIAS!



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA ESTUDIANTES

1. ¿Qué actividades realiza tu profesor con frecuencia en las diferentes clases?

- a) Conversatorio
- b) Videos
- c) Clases normales
- d) Talleres ✓
- e) Exposición

Otras ¿Cuáles? clases normales y conversatorio.

2. ¿Qué, le evalúa a usted el profesor durante la realización de la clase?

- a) Seguimientos
- b) Competencias ✓
- c) Logros
- d) Procesos

Otros ¿Cuáles? logros

3. ¿Utilizan los docentes los recursos con que cuenta la institución?

SI  NO

¿Cuáles? computadores y grabadores

4. ¿Utiliza ustedes en la institución recursos tecnológicos tales como; Internet, videos, Chat, CD room y programas didácticos?

SI  NO

¿Cuántas veces la utilizan? muy pocas son las veces

¡MUCHAS GRACIAS!



Sergio Caamaño G.

FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA ESTUDIANTES

1. ¿Qué actividades realiza tu profesor con frecuencia en las diferentes clases?

- a) Conversatorio
- b) Videos
- c) Clases normales
- d) Talleres
- e) Exposición

Otras ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué, le evalúa a usted el profesor durante la realización de la clase?

- a) Seguimientos
- b) Competencias
- c) Logros
- d) Procesos

Otros ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Utilizan los docentes los recursos con que cuenta la institución?

SI  NO \_\_\_\_\_

¿Cuáles? Varios \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Utiliza ustedes en la institución recursos tecnológicos tales como; Internet, videos, Chat, CD room y programas didácticos?

SI  NO \_\_\_\_\_

¿Cuántas veces la utilizan? muchas veces \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**¡MUCHAS GRACIAS!**



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA ESTUDIANTES

1. ¿Qué actividades realiza tu profesor con frecuencia en las diferentes clases?

- a) Conversatorio
- b) Videos
- c) Clases normales
- d) Talleres X
- e) Exposición X

Otras ¿Cuáles? Tareas, Experimentos, paseos

2. ¿Qué, le evalúa a usted el profesor durante la realización de la clase?

- a) Seguimientos
- b) Competencias X
- c) Logros
- d) Procesos X

Otros ¿Cuáles? enseñanzas, actividades

3. ¿Utilizan los docentes los recursos con que cuenta la institución?

SI  NO

¿Cuáles? computadores, biblioteca

4. ¿Utiliza ustedes en la institución recursos tecnológicos tales como; Internet, videos, Chat, CD room y programas didácticos?

SI  NO

¿Cuántas veces la utilizan? pocas veces

¡MUCHAS GRACIAS!



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA ESTUDIANTES

1. ¿Qué actividades realiza tu profesor con frecuencia en las diferentes clases?

- a) Conversatorio
- b) Videos
- c) Clases normales
- d) Talleres
- e) Exposición

Otras ¿Cuáles? talleres

2. ¿Qué le evalúa a usted el profesor durante la realización de la clase?

- a) Seguimientos
- b) Competencias
- c) Logros
- d) Procesos

Otros ¿Cuáles? competencia

3. ¿Utilizan los docentes los recursos con que cuenta la institución?

SI X NO \_\_\_\_

¿Cuáles? aves los necesitan algunos

4. ¿Utiliza ustedes en la institución recursos tecnológicos tales como; Internet, videos, Chat, CD room y programas didácticos?

SI X NO \_\_\_\_

¿Cuántas veces la utilizan? de vez en cuando

¡MUCHAS GRACIAS!



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA ESTUDIANTES

1. ¿Qué actividades realiza tu profesor con frecuencia en las diferentes clases?

- a) Conversatorio
- b) Videos
- c) Clases normales
- d) Talleres \*
- e) Exposición

Otras ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué, le evalúa a usted el profesor durante la realización de la clase?

- a) Seguimientos
- b) Competencias
- c) Logros
- d) Procesos \*

Otros ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Utilizan los docentes los recursos con que cuenta la institución?

SI \*                      NO \_\_\_\_

¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Utiliza ustedes en la institución recursos tecnológicos tales como; Internet, videos, Chat, CD room y programas didácticos?

SI \_\_\_\_                      NO \*

¿Cuántas veces la utilizan? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**¡MUCHAS GRACIAS!**





FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA ESTUDIANTES

1. ¿Qué actividades realiza tu profesor con frecuencia en las diferentes clases?

- a) Conversatorio
- b) Videos
- Clases normales
- d) Talleres
- Exposición

Otras ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué, le evalúa a usted el profesor durante la realización de la clase?

- a) Seguimientos
- b) Competencias
- Logros
- d) Procesos

Otros ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Utilizan los docentes los recursos con que cuenta la institución?

SI  NO \_\_\_\_\_

¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Utiliza ustedes en la institución recursos tecnológicos tales como; Internet, videos, Chat, CD room y programas didácticos?

SI  NO \_\_\_\_\_

¿Cuántas veces la utilizan? POCAS VECES  
\_\_\_\_\_

¡MUCHAS GRACIAS!



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA ESTUDIANTES

1. ¿Qué actividades realiza tu profesor con frecuencia en las diferentes clases?

- a)  Conversatorio
- b) Videos
- c) Clases normales
- d) Talleres
- e) Exposición

Otras ¿Cuáles? Entretener

2. ¿Qué, le evalúa a usted el profesor durante la realización de la clase?

- a) Seguimientos
- b) Competencias
- c)  Logros
- d) Procesos

Otros ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

3. ¿Utilizan los docentes los recursos con que cuenta la institución?

SI  NO \_\_\_\_\_

¿Cuáles? Ningunos

4. ¿Utiliza ustedes en la institución recursos tecnológicos tales como; Internet, videos, Chat, CD room y programas didácticos?

SI  NO \_\_\_\_\_

¿Cuántas veces la utilizan? varias veces

¡MUCHAS GRACIAS!



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA ESTUDIANTES

1. ¿Qué actividades realiza tu profesor con frecuencia en las diferentes clases?

- a) Conversatorio
- b) Videos
- c) Clases normales
- d) Talleres
- e) Exposición

Otras ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué, le evalúa a usted el profesor durante la realización de la clase?

- a) Seguimientos
- b) Competencias
- c) Logros
- d) Procesos

Otros ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Utilizan los docentes los recursos con que cuenta la institución?

SI  NO \_\_\_\_\_

¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Utiliza ustedes en la institución recursos tecnológicos tales como; Internet, videos, Chat, CD room y programas didácticos?

SI \_\_\_\_\_ NO

¿Cuántas veces la utilizan? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**¡MUCHAS GRACIAS!**



FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA  
ENCUESTA ESTUDIANTES

1. ¿Qué actividades realiza tu profesor con frecuencia en las diferentes clases?

- a) Conversatorio
- b) Videos
- c) Clases normales \*
- d) Talleres
- e) Exposición

Otras ¿Cuáles? evaluaciones

2. ¿Qué, le evalúa a usted el profesor durante la realización de la clase?

- a) Seguimientos \*
- b) Competencias
- c) Logros
- d) Procesos

Otros ¿Cuáles? PREGUNTAS

3. ¿Utilizan los docentes los recursos con que cuenta la institución?

SI  NO

¿Cuáles? el lavaporno, los cupitres las cursos

4. ¿Utiliza ustedes en la institución recursos tecnológicos tales como; Internet, videos, Chat, CD room y programas didácticos?

SI  NO

¿Cuántas veces la utilizan? \_\_\_\_\_

**¡MUCHAS GRACIAS!**