

**IMPLEMENTACIÓN DE LAS POLITICAS EDUCATIVAS EN EDUCACIÓN EN
TECNOLOGÍA EN LA LOCALIDAD 18 DE BOGOTÁ – RAFAEL URIBE URIBE**

GINA PAOLA MEDINA RAMIREZ

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN TECNOLOGÍA E
INFORMÁTICA**

2011

**IMPLEMENTACIÓN DE LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS EN EDUCACIÓN EN
TECNOLOGÍA EN LA LOCALIDAD 18 DE BOGOTÁ – RAFAEL URIBE URIBE**

GINA PAOLA MEDINA RAMÍREZ

**Monografía para optar por el título de
Licenciatura en Básica con Énfasis en Tecnología e Informática**

Director:

PABLO ALEXANDER MUNEVAR GARCÍA

Licenciado en Electrónica, Magíster en Educación y Doctorando en Educación

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN TECNOLOGÍA E
INFORMÁTICA**

2011

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá 11 de Julio de 2011

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
AGRADECIMIENTOS.....	1
1. PRESENTACIÓN	2
2. INTRODUCCIÓN.....	3
3. JUSTIFICACIÓN.....	5
4. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
5. OBJETIVOS.....	8
5.1 OBJETIVO GENERAL	8
5.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS:.....	8
6. ANTECEDENTES.....	9
7. MARCO TEÓRICO	14
7.1 MARCO LEGAL:	14
7.2 MARCO CONCEPTUAL	16
7.2.1 Cultura y Tecnología:	18
7.2.2. Educación y Tecnología.	19
7.2.3. BASES DE LA EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA	22
7.2.4 La Didáctica y las demás Ciencias Pedagógicas.	22
7.2.5 Las TIC y la globalización	23
8. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	25
9. DISEÑO METODOLÓGICO	26
9.1. Tipo de investigación.....	26

9.2. Población y muestra	27
9.2.1 Universo	27
9.2.2. Muestra.....	27
9.2.3 Unidad de análisis	27
9.2.4 Tipo de muestreo	27
10. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	28
11. CONCLUSIONES.....	49
12. BIBLIOGRAFÍA.....	i
14. ANEXOS.....	iii
14.1 ENTREVISTA	iii
14.2 ENCUESTA.....	v
14.3 RESULTADO DE ENCUESTA DEL AREA DE TECNOLOGIA.....	vii
14.4. CONCLUSION DE LAS ENTREVISTAS	xvi
14.5 BITÁCORA EDUCATIVA.....	xvii
14.6 ELEMENTOS INCLUIDOS EN EL CD.....	xxi

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	28
Tabla 2	29
Tabla 3	30
Tabla 4	31
Tabla 5	33
Tabla 6	36
Tabla 7	37
Tabla 8	38
Tabla 9	39
Tabla 10	39
Tabla 11	40
Tabla 12	41
Tabla 13	41
Tabla 14	43
Tabla 15	45
Tabla 16	46
Tabla 17	47
Tabla 18	vii

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar doy gracias a Dios, por estar con migo en cada momento, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente para sacar adelante este trabajo y por poner en mi camino a todas aquellas personas que me han acompañado y asesorado durante el desarrollo de mi carrera.

Agradezco hoy y siempre a mi madre, hermas y pareja, por apoyarme y estar con migo en cada momento brindando la fortaleza necesaria para seguir adelante. Los quiero con todo el corazón.

Agradezco y dedico este trabajo a mi hija LAURA VALENTINA, por ser esa personita que me ha motivado para ser mejores cada día.

HERBERTH REALES MARTINEZ Director local de educación, LEONARDO ROJAS, grupo de SUPERVISORES DE EDUCACIÓN LOCALIDAD 18 RAFAEL URIBE URIBE, JAIME HERNÁNDEZ SUÁREZ, de la Dirección de Ciencias Tecnologías y Medios Educativos de la Secretaria de Educación. Directivos de la comunidad educativa por permitirme poner en práctica mis ideas y sueños.

De igual manera, mi más sincero agradecimiento al Profesor PABLO ALEXANDER MUNEVAR GARCÍA y al Director HUGO ENRIQUE SARMIENTO OSORIO a quien debo el feliz término de esta luchada carrera en tan prestigiosa universidad. Muchas gracias.

1. PRESENTACIÓN

Hoy la sociedad se encuentra frente a un replanteamiento de la educación - no cabe duda - quienes protagonizan los procesos de transformación pedagógica están convocados a asentar sus pies sobre los paradigmas educaciones vigentes y sumarse a la modernización, generando campos de gestión innovadora y creativa.

En este contexto, el conocimiento la tecnología con sus múltiples enfoques políticos y su diversidad de sistemas, herramientas y medios; contribuye a potenciar la labor pedagógica actual.

De lo expresado, surge la necesidad de que la comunidad docente concentre sus esfuerzos en buscar sintonía con la incorporación y conocimiento de la política educativa para la apropiación de la tecnología en el contexto de su desempeño pedagógico, toda vez que desde ellas pueden surgir interesantes propuestas didácticas, materializadas en productos pedagógicos que contribuyan a mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

2. INTRODUCCIÓN

Como parte de la formación en investigación que realiza la Universidad Minuto de Dios dentro del programa de Licenciatura en Básica con Énfasis en Tecnología e Informática, se implementa el presente proyecto buscando identificar las diversas causas y enfoques que tienen los colegios privados de la Localidad Rafael Uribe Uribe (18) en la implementación del área de Tecnología e Informática.

Es por ello, que el presente estudio tiene como propósito fundamental buscar y proponer una solución a la problemática del área de Tecnológica e Informática que enfrenta la población educativa en los colegios privados de la localidad de Rafael Uribe Uribe en Bogotá, problema, que se manifiesta, en la falta de organización, desconocimiento por parte de directivas y docentes, poca importancia en el área de tecnología, lo que causa que no se evidencie una cultura tecnológica, ya que “el desarrollo científico y tecnológico se convierte en un reto fundamental para la sociedad en su conjunto, pues de su incorporación, como un factor de cambio mediado por la cultura propia, depende en alto grado la integración tanto regional como del país a un entorno global en el cual el conocimiento se constituye en el principal factor de posicionamiento en el nuevo orden mundial”¹.

Por lo anterior se realizó una indagación a través de la observación y el trabajo de campo en las instituciones privadas, así como el diálogo directo con los directivos de la comunidad educativa, con apoyo del CADEL de la localidad 18 de Bogotá.

Se espera que la presente investigación sea un apoyo a las instituciones educativas de la localidad y que las propuestas que se van a sugerir se conviertan en alternativas de formación para los docentes de tecnología e informática.

El presente trabajo consta de 14 capítulos cuales son:

¹ SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ SED (2010). *Lineamientos de política y orientaciones para la reestructuración curricular de la ciencia, la tecnología, la informática y los medios de comunicación en la educación del distrito capital*. Pág 9

1. Presentación: En este capítulo se presenta el contenido del tema a trabajar
2. Introducción: En este capítulo se presenta el propósito del trabajo
3. Justificación: Allí se encuentra el por qué de este trabajo, la importancia y porque es útil.
4. Descripción y formulación del problema: Una vez hecha la descripción de las circunstancias en las cuales aparece la dificultad que dio origen al problema, viene la elaboración o formulación del mismo, y el siguiente paso es reducirlo a términos concretos y explícitos.
5. Objetivos: Encontramos las metas a alcanzar en el presente trabajo.
6. Antecedentes: En el capítulo se mencionan los estudios o trabajos previos (ya realizados por otra persona) en el área.
7. Marco teórico: En este capítulo se muestra , el momento en que establecemos cómo y qué información recogeremos, y de qué manera la analizaremos
8. Tipo de investigación: En él se explica el tipo de investigación que se eligió para realizar el presente trabajo el cual fue estudio de caso
9. Diseño metodológico: en este capítulo se muestra diseño metodológico tipo de estudio área de estudio universo y también se muestra métodos e instrumentos de recolección de datos, procedimientos análisis de resultados
10. Conclusiones: En el capítulo se muestra los resultados del trabajo realizado
11. Bibliografía: En ella encontramos toda la información que se tomo de apoyo para realizar el presente trabajo.
12. Anexo: Allí podemos ver la información no relevante para el desarrollo de este trabajo pero que se desea que conste.

3. JUSTIFICACIÓN

La Secretaría de Educación de Bogotá (SED) ha generado condiciones para dar cumplimiento a la Agenda Regional de Ciencia y Tecnología para Bogotá y Cundinamarca. Desde su labor en 2004 ha vislumbrado que: “Al sector educativo le corresponde un papel definitivo en el desarrollo científico y tecnológico, pues del tipo de educación que se ofrezca y la forma como se organice el sistema depende la cantidad y calidad de las personas que se dedican a la investigación científica y al desarrollo tecnológico”.

Para lograr lo anterior, es necesario conocer las causas que no han permitido implementar de manera adecuada las políticas de Educación en tecnología en la localidad 18 – Rafael Uribe Uribe, el porqué las instituciones privadas incluyen en su currículos el área de tecnología, como un área que se tiene para cumplir con la ley y no se contrata personal especializado en el tema. De la misma manera, conocer las consecuencias que lo anterior tiene en los estudiantes.

Como educadores somos las personas encargadas de ofrecer esta instrucción adecuada y de acuerdo con las nuevas tecnologías, porque finalmente, el profesor es “quien exhibe, demuestra o moldea claramente a los alumnos aquello que han de aprender, brinda oportunidades de utilizar lo aprendido...”².

Con base en lo ya expuesto, este proyecto está encaminado a investigar los factores que no permiten la implementación de las políticas educativas en el área de tecnología en la Localidad 18 – Rafael Uribe Uribe, buscando crear conciencia en los directivos de la comunidad educativa de la importancia de la correcta implementación de las políticas educativas, para lograr un mejoramiento en la calidad de la educación en tecnología y junto a esto, en un futuro, conseguir que más personas contribuyan al desarrollo de nuevas tecnologías.

² COOPER J (1998). David. Como mejorar la comprensión lectora. Página 227, Editorial Visor/Machado, 2ª Edición, Madrid. España.

4. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Basados en la observación realizada y el trabajo de campo efectuado en algunas instituciones de la localidad, a través de la práctica docente y como simple observadora; así como el diálogo directo con directivos de la comunidad educativa, que se ha realizado dentro de este proyecto en la LOCALIDAD 18 RAFAEL URIBE URIBE, se diagnosticó que en algunos los colegios privados de la localidad no se apropian el área de tecnología de manera adecuada, haciendo énfasis en que se considera solo la tecnología como la clase de informática, en la cual solo se enseña en manejo básico del computador, problemática que, teniendo en cuenta que las nuevas tecnologías como el celular, la internet, el I pod y los ya conocidos videojuegos, presentan alternativas mucho más atrayentes para los niños y jóvenes.

Desafortunadamente en los colegios de la localidad se ha implementado el área de tecnología solo como una forma de cumplir un requisito lo que conlleva a:

- Que no se adquieran capacidades cognoscitivas.
- No se implementen actividades tecnológicas de inserción en la vida activa.
- Al no haber una actitud innovadora, no se llegue a la comprensión de los objetos y no haya intervención sobre ellos cuando se trata de buscar soluciones a problemas existentes.
- No se utilizan las nuevas Tecnologías de la Información como herramientas para explorar, analizar, intercambiar y presentar la información.
- No se entiende el área de Tecnología como un binomio conocimiento-acción, donde ambos deben tener un peso específico equivalente.
- Una continua manipulación de materiales sin los conocimientos técnicos necesarios que conducen a un mero activismo y, del mismo modo, un proceso de enseñanza –

aprendizaje puramente académico, carente de experimentación, manipulación y construcción, que derivan en un enciclopedismo tecnológico inútil.

Por lo anterior el presente proyecto tiene como pregunta: **¿CUÁLES SON LOS FACTORES QUE IMPIDEN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS POLÍTICAS DE EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA EN LA LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE URIBE?**

Con lo expresado anteriormente se responderá lo siguiente:

- ¿Qué impide la implementación de las políticas educativas en tecnología en localidad de Rafael Uribe Uribe?
- Porqué no comparar los factores que impiden la implementación de las políticas de educación en tecnología en la localidad de Rafael Uribe Uribe.
- ¿Qué alternativas y estrategias se pueden proponer para la implementación de las políticas de educación en tecnología en la localidad de Rafael Uribe Uribe?

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

- Identificar los factores que impiden la implementación de las Políticas Educativas en Tecnología en la localidad de Rafael Uribe Uribe.

5.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS:

- Caracterizar la problemática generada en la implementación de las políticas educativas en tecnología en localidad de Rafael Uribe Uribe.
- Comparar los factores que impiden la implementación de las políticas de educación en tecnología en la localidad de Rafael Uribe Uribe.
- Proponer alternativas y estrategias enfocadas a la implementación de las políticas de educación en tecnología en la localidad de Rafael Uribe Uribe.

6. ANTECEDENTES

Los antecedentes con relación a la implementación de políticas educativas en la ciudad de Bogotá y más concretamente en el Localidad 18 – Rafael Uribe, se relacionan directamente con la jurisprudencia y normatividad emitida por el Ministerio de Educación Nacional y la Secretaría de Educación de Bogotá.

Sin embargo, se destaca el documento de (Otálora, Holguín, Estupiñán & Munévar, 2009), Integrantes del grupo de investigación Tecnología, Diseño y Aprendizaje de la Universidad Pedagógica Nacional, este proyecto buscaba conocer la utilidad que se le da a las aulas de tecnología en los colegios y el aprovechamiento que se hace a las dotaciones de las mismas, se desarrollo un conjunto de reflexiones a la manera de “panorama del área de tecnología e informática en la ciudad de Bogotá, construidas en el marco del *“proyecto de apoyo al proceso de acompañamiento a colegios dotados con aulas de tecnología lego”*. Llevado a cabo a lo largo del año 2008 bajo la orientación y dirección de la Secretaría de Educación de Bogotá.

Es un trabajo de campo en 52 instituciones educativas distritales de la ciudad en donde se aplicó un instrumento denominado “ficha de caracterización institucional”. (El cual no aparece en el anexo.)

La estructura de este documento es la siguiente:

- En primer lugar, se desarrolla lo referente a *significados y propuestas identificados*”. Bajo esta denominación se plantean variadas maneras y significados que se asignan en el contexto de la ciudad y en particular, dentro de las instituciones educativas, al área de tecnología e informática.
- En segundo lugar, se reflexiona sobre *“el área de tecnología e informática en la ciudad de Bogotá”*, con lo que fundamentalmente se analiza lo referente a la ubicación y distribución del área dentro de la ciudad, a partir de considerar aspectos como las localidades, las instituciones educativas y las jornadas de estudio.

- En seguida se desarrolla el capítulo correspondiente a “*población*”, en donde se hacen claridades sobre rasgos característicos sobresalientes de los estudiantes, los docentes y los directivos docentes.
- Finalmente fue estructurado un capítulo referente a los “*ambientes para enseñar y aprender tecnología*”, con lo que se resalta fundamentalmente dos situaciones: Los documentos asociados y relativos a la formación en tecnología en los colegios y además, la información relacionada con los usuarios de las aulas de tecnología dotadas en las instituciones objeto del estudio.

Algunas de las conclusiones de este trabajo son las siguientes:

- La información analizada con respecto al panorama del área de Tecnología e Informática permite evidenciar lo siguiente:
- Los procesos de aprendizaje alrededor de la tecnología y la informática en tanto son desafiantes, se constituyen en oportunidades para el contexto y tiempo actual. Por lo tanto se deben enfocar procesos de diseño, construcción y formación de ambientes en los cuales el estudiante sienta que es parte de aquel tanto desde el componente pedagógico, como desde el disciplinar y donde sienta que la tecnología se constituye en posibilidad de conocimiento y como un escenario agradable de aprender.
- La consolidación de ambientes de aprendizaje significativos, mejora el proceso educativo del estudiante de todos los niveles de la enseñanza formal. Los desarrollos constructivistas permiten crear ambientes pedagógicos flexibles para que el estudiante despliegue toda su capacidad intelectual como eje fundamental para la formación integral. Así, aquel debe ser delimitado y estructurado tanto en su entorno físico, como en la organización de la comunidad educativa y en el planteamiento de las relaciones de trabajo, lo cual posibilita una mejor labor del docente e incrementa el desarrollo de competencias básicas en los estudiantes.
- Es necesario que las políticas de educación en tecnología e informática, así como las orientaciones para la conformación de ambientes de aprendizaje y las propias de las curriculares, aún no definitivas y hasta ahora validadas como aproximación para el área;

sean requerimiento se divulguen y orienten a recabar en su implementación, toda vez que el estudio en términos generales muestra la necesidad de estructurar procesos de formación docente.³

Así mismo, se tienen en cuenta los conceptos de:

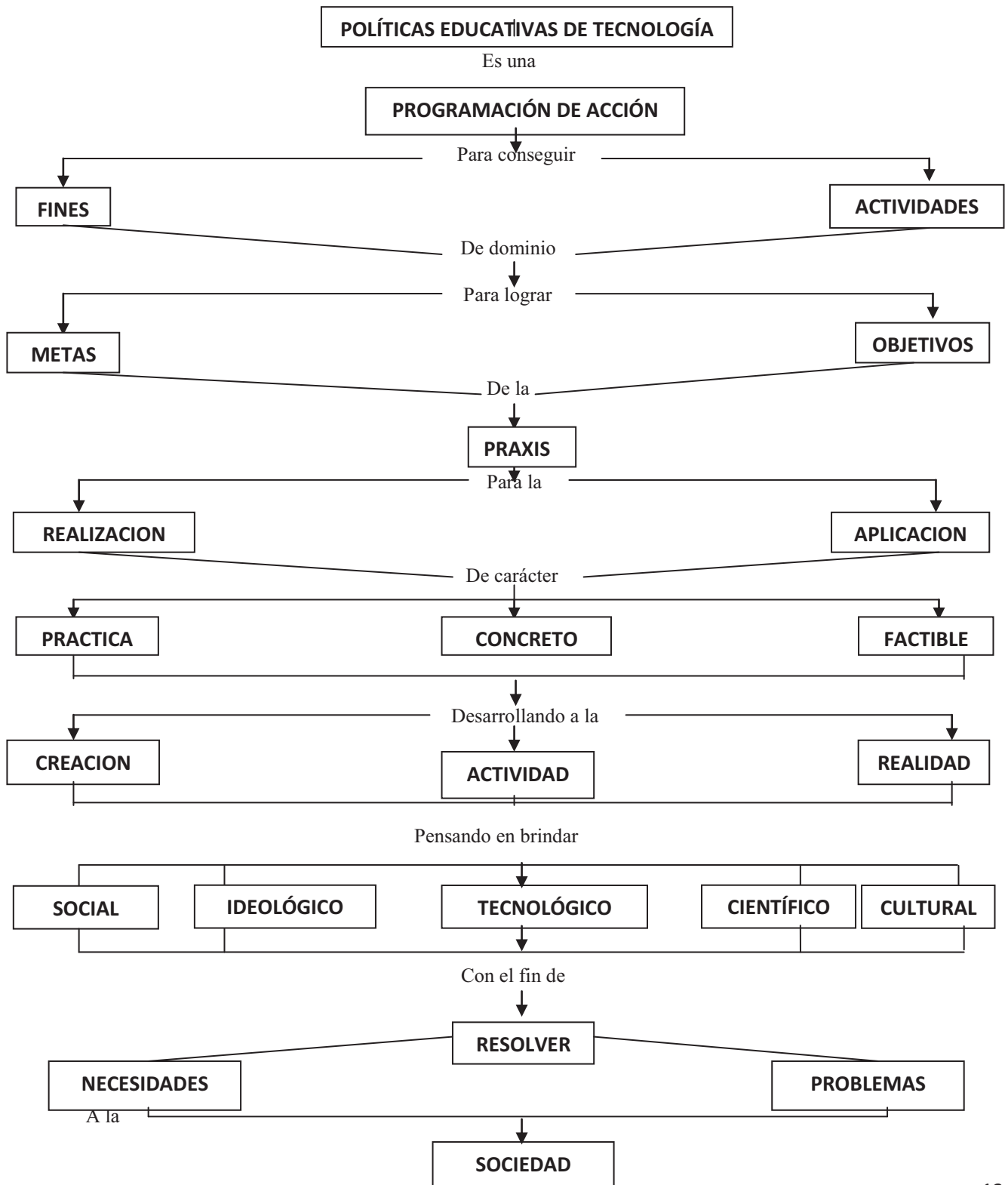
- **(Quintanilla, 1992: 2).**, filósofo, considera la cultura como un entorno artificial que va creando el hombre, para lo cual utiliza máquinas y lenguajes. En relación a los medios tecnológicos, se puede abordar el concepto de cultura tecnológica, como una parte importante de la cultura compartida en las sociedades avanzadas
- **(Orea 1995)** alude a algunas razones que pueden explicar esta posición de la escuela al tiempo que se plantea nuevos interrogantes sobre la relación entre la escuela y la sociedad actual concluyendo de forma rotunda que el reto para la escuela pública es sacar la cabeza del agujero para dar a todos los alumnos las mismas posibilidades. Dando así a explicar la importancia de la educación y la tecnología.
- **(CHADWICK 1987)** y las aportaciones de diversos autores de este campo, las disciplinas que más directamente han apoyado las propuestas tecnológicas aplicadas a la educación y que con sus avances conceptuales han hecho evolucionar la Tecnología educativa.
- **(León Olivé 1950 en México, D.F.)** estudió matemáticas en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y filosofía en la misma UNAM y en la Universidad de Oxford, Inglaterra, donde obtuvo su doctorado. Actualmente es investigador del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM y trabaja en los campos de epistemología, filosofía de la ciencia y la tecnología. Comenta en su investigación que es indispensable y urgente realizar profundas transformaciones en los sistemas educativos para que las nuevas

³ Panorama del área de tecnología e informática en la ciudad de Bogotá, construidas en el marco del “*proyecto de apoyo al proceso de acompañamiento a colegios dotados con aulas de tecnología*” presentación y conclusiones.

generaciones se preparen adecuadamente para participar en los mecanismos de generación, aplicación y explotación racional del conocimiento.

- **(Marco Raúl Mejía J.,)** estudia a la tecnología como un hecho cultural desde cinco dimensiones las cuales las representamos en este esquema a partir de la interpretación gráfica que hacemos de su conferencia presentada en Lima, Perú, en el XXXI Congreso Internacional sobre Educación Popular, Comunidad y Desarrollo Sustentable, celebrado del 29 de Octubre al 1 de Noviembre, 2000 bajo el título de la tecnología, las culturas tecnológicas y la educación popular en tiempos de globalización. Entre el Pensamiento Único y la Nueva Crítica.
- **(Luis Enrique Tabares Idarraga Morelia Pabón)** *“Patiño Universidad Tecnológica de Pereira Facultad Ciencias de la Educación”*. **Proponer** un cierto impacto al desarrollo del conocimiento a la cultura tecnología enfrentan cierto énfasis sobre la solución y resolución de problemas que se presenta en Colombia ya que las políticas educativas al mezclarse con la tecnología forma parte de un fuerte desarrollo y transformación a la nueva educación tecnológica ahí que primero conocer, analizar y aplicarla para poder llegar al limite de una solución mas estructurada y creativa como lo es en el campo tecnológico así enfrenta el docente todo lo q esta en su alcance y esta mas preparado a la solución de problemas que le vengan en su entorno educativo
- **(Rosa maría torres: “Políticas educativas y transformación pedagógica”)**. Bogotá como escenario de aprendizaje a la incorporación de la tecnología como objeto de estudio en la educación la cual genera un proceso de aprendizaje basado en la forma natural del ser humano para adquirir y generar conocimiento a partir de problemas y necesidades para formar solución de problemas.

MAPA CONCEPTUAL



7. MARCO TEÓRICO

7.1 MARCO LEGAL:

El trabajo de investigación se fundamenta en la Constitución Política de Colombia artículo 27, el cual hace referencia a que el estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra. De igual manera, La Ley General de Educación, en sus artículos 1,6, se refiere al concepto de educación; a quienes conforman la comunidad educativa, y al desarrollo de la capacidad para comprender textos y expresar correctamente mensajes complejos. De la misma manera en los fines de la educación está contemplado “El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación...” “El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional...” Los estándares operan como ejes articuladores del proceso de incremento de la calidad, en la medida en que envían mensajes a los que hacen las pruebas, le mandan mensajes a los maestros y a las madres y a los padres de familia. Con los Estándares Curriculares no se pretende uniformar la educación; con ellos se busca contar con un referente común, que asegure a todos el dominio de conceptos y competencias básicas para vivir en sociedad y participar en ella en igualdad de condiciones.⁴ Además dichos Estándares plantean que en el mundo actual se señala la alfabetización científica y tecnológica como un logro inaplazable; se espera que todos los individuos estén en capacidad de comprender, evaluar, usar y transformar artefactos, procesos y sistemas tecnológicos para la vida social y productiva y, además, como requisito indispensable para el desarrollo científico y tecnológico del país, y posibilitar su inserción en el mundo globalizado donde estos desarrollos se constituyen en factores de competitividad, productividad e innovación.⁵

⁴ Estándares Curriculares para la excelencia en la educación. 2002 Pág. 7

⁵ Estándares de informática y Tecnología. 2002 Pág.3

Dentro de la parte legal se tiene en cuenta el Plan Decenal de Educación. El Ministerio de Educación Nacional ha desarrollado varias estrategias para garantizar un alto índice de participación de los colombianos en la construcción del Plan Decenal que manejará el país del 2006 al 2015. Nace con el artículo 72 de la ley 115 de 1994, con el cual se le dio el aval a toda la sociedad (entidades educativas, empresas, fundaciones, organizaciones sociales, familia, docentes, jóvenes y la ciudadanía en general) para participar en la planificación de las Normas y proyectos relacionados con la prestación del servicio educativo en Colombia.

Este Plan Decenal es la carta de navegación que posee la sociedad para plasmar las disposiciones y transformaciones educativas, así como un mecanismo general de desarrollo humano, cultural, económico y social del país. A través de él es posible el fomento de modernas y novedosas formas educativas, enmarcadas en los campos científico, tecnológico, cultural y socioeconómico y es útil en la planificación de las normas y proyectos relacionados con la prestación del servicio educativo.

Así mismo, teniendo en cuenta los aportes de la Secretaria de Educación, que dice que el área de tecnología se estructura o se fundamenta a partir de: Modelo de innovador de organización escolar por ciclos. Orientaciones curriculares Las estrategias pedagógicas para el aprendizaje de la “tecnología *Las políticas en educación deben considerar la participación de las comunidades educativas en tanto experiencias institucionales y de docentes, las cuales resultan valiosas como puntos de referencia, así como la participación de los expertos académicos cuyo trabajo y trayectoria avalen sus aportes*”.

Ante la urgente necesidad de forjar procesos de apropiación de la tecnología en la institución educativa y que los estudiantes estructuren capacidades críticas, reflexivas y productivas para el desarrollo y bienestar de la sociedad, la actual administración ha enfocado sus acciones a orientar la construcción de una política para el área de tecnología e informática mediante ambientes de aprendizaje que materialicen procesos para desarrollar la tecnología en las instituciones y así superar las situaciones que las han llevado a cerrar las aulas (disminución de cargas académicas, suspensión de espacios de reflexión, actualización de

docentes, retraso en el desarrollo del área por falta de recursos o limitación de la implementación únicamente al campo de la informática).

Todo lo anterior nos orienta a que la política educativa en tecnología se asume como un ejercicio participativo, que cuenta con múltiples actores y complejos interlocutores, y debe contemplar las necesidades de las comunidades que se verán involucradas.

7.2 MARCO CONCEPTUAL

Entendemos por educación en tecnología al acercamiento científico basado en la teoría de sistemas que proporciona al educador las herramientas de planeación y desarrollo así como la tecnología que busca mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del logro de los objetivos educativos y buscando la efectividad del aprendizaje.

Un aspecto que lo hace tangible son las diversas piezas informáticas denominadas plataformas didácticas tecnológicas. Las plataformas tienen diferentes objetivos como son gestionar los contenidos, pero también implica la creación de los mismos, al utilizarlas se busca encontrar métodos para volver factible el conocimiento mediado actualmente por los medios tecnológicos, desde una perspectiva del método heurístico.

Históricamente, la informática se constituyó en ciencia, durante la primera mitad de este siglo, como un ejercicio teórico por parte de matemáticos de genio, como Alan M. Turing. Fue sobre todo una exploración de la naturaleza de los problemas accesibles a la mente humana. La concepción de la informática como ciencia eminentemente teórica, no es la única posible visión de nuestra ciencia, la informática puede también concebirse como una investigación de carácter empírico sobre los fenómenos de la computación.

De otro lado la actividad tecnológica junto a la técnica, comenzó antes que la ciencia y hablamos de Tecnologías Primitivas. Pero la Tecnología como cuerpo de conocimientos

propriadamente dicha, se concreta con posterioridad, cuando la técnica, históricamente empírica, comienza a vincularse con la ciencia y se empieza a sistematizar los métodos de producción.

La tecnología surge de enfocar determinados problemas técnico – sociales con una concepción científica y dentro de un cierto marco económico y sociocultural, está íntimamente vinculada con la ciencia y la complementariedad entre ambas se acrecienta cada vez más.

De otro lado, se anota el aporte de Luis Enrique de la “*Universidad Tecnológica de Pereira Facultad Ciencias de la Educación*”, quien propone un cierto impacto al desarrollo del conocimiento a la cultura tecnológica, enfrentando cierto énfasis sobre la solución y resolución de problemas que se presenta en Colombia ya que las políticas educativas al mezclarse con la tecnología forma parte de desarrollo y transformación a la nueva educación tecnológica, por lo cual primero hay que analizarla y aplicarla para poder llegar a una solución estructurada.

Es indispensable aclarar que es:

- **Que es tecnología:** Se asume como un fenómeno cultural, referido al conjunto de conocimientos que han hecho posible la transformación y control del entorno (natural y artificial) por el ser humano, los cuales son susceptibles de ser estudiados, comprendidos y transformados por las generaciones presentes y futuras.
- **Propósito de la educación en Tecnología:** La pertinencia de la Educación en Tecnología, más allá del ámbito escolar, radica en la posibilidad de hacer realidad:
 - un proceso de aprendizaje basado en la forma natural en la que el ser humano adquiere el conocimiento y lo usa (a partir de problemas y necesidades);
 - la integración de competencias mediante actividades no ligadas a un conjunto de contenidos específicos sino a situaciones reales;
 - la ineludible proyección de estas competencias hacia el futuro y hacia otros campos de desempeño

Que es informática: El término informática es una expresión que se refiere al manejo de los sistemas Relacionados con la computación, para la identificación, búsqueda, análisis,

sistematización, uso y producción de la información. La informática hace parte, por tanto, de un campo más amplio conocido como tecnologías de información y comunicación -TIC-, entre cuyas manifestaciones encontramos el teléfono digital, la radio, la televisión, los computadores, las redes telemáticas y la Internet.

En particular, en las instituciones educativas el uso de la informática en los espacios de formación ha ganado terreno, y se ha constituido en una oportunidad para el mejoramiento de los procesos pedagógicos. Para la educación en tecnología, la informática se configura como herramienta clave para el desarrollo de proyectos y actividades tales como procesos de búsqueda de información, simulación, diseño asistido, manufactura, representación gráfica, comunicación de ideas y trabajo colaborativo⁶.

7.2.1 Cultura y Tecnología:

La relación entre la educación y la cultura en nuestro entorno actual es un tema que se está replanteando a través de la reflexión sobre los valores: los valores en el currículo, los valores en los medios de comunicación, los valores en la sociedad moderna, etc. y esto es así porque la cultura se entiende como un conjunto de reglas de conducta y representaciones de la realidad, pero también como un conjunto de valores e ideas.

En el hecho cultural, Quintanilla, filósofo, destaca la presencia de ideas y valores, así como la existencia de lenguajes que asumen el papel de instrumentos de comunicación para esas ideas y valores, constituyendo una identidad compartida. La cultura puede concebirse como:

"el conjunto de representaciones, reglas de conducta, ideas, valores, formas de comunicación y pautas de comportamiento aprendidas (no innatas) que caracterizan a un grupo social" (Quintanilla, 1992: 2).

⁶ Estándares en tecnología, versión 14,7 febrero de 2006

Este filósofo destaca dos tipos de valores tecnológicos: intrínsecos y extrínsecos. Los primeros incluyen la eficiencia, la eficacia y la fiabilidad. La eficiencia técnica alude a la adecuación entre medios y fines. Los valores extrínsecos se vinculan a la idoneidad de una tecnología destinada a un determinado grupo humano y las consecuencias para los individuos, el entorno o la estructura social. Las diferentes culturas tecnológicas se establecen en función de que se primen valores tecnológicos intrínsecos o extrínsecos (Quintanilla, 1992). La cultura es considerada, pues, como un entorno artificial que va creando el hombre, para lo cual utiliza máquinas y lenguajes. En relación a los medios tecnológicos, se puede abordar el concepto de cultura tecnológica, como una parte importante de la cultura compartida en las sociedades avanzadas.

7.2.2. Educación y Tecnología.

Si definimos la educación como un proceso de perfeccionamiento intencional por la influencia sistematizada del docente dentro de un contexto socio-cultural (Castillejo, 1985), es decir, como un proceso interior y personal dirigido de forma intencional por otros e influido por el medio, al cual podríamos caracterizar como una sociedad tecnificada, tenemos que afirmar que la educación en estos momentos está necesariamente tecnificada, ligada al desarrollo tecnológico. Los procesos de culturización son asumidos en parte por las instituciones educativas pero también por las propias sociedades en sentido genérico. En este sentido la familia desempeña un importante papel y la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (televisión, radio, Internet.) es cada vez mayor. La escuela pierde relevancia social y cultural mientras que ganan prestigio las tecnologías de la información. La identidad de la escuela se desdibuja en medio de una amplia oferta de productos culturales, la brecha entre la educación formal y la educación informal se abre cada vez más.

Las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones hacen posible el acceso a una inmensa cantidad de información, a situaciones y mundos que sólo por este medio están al alcance del alumno y del profesor. El acceso a redes de información es sin duda una ventaja para enriquecer desde el punto de vista informativo un ambiente que puede servir para aprender. En el extremo de la virtualidad, se presenta además una característica única: el

alumno, en lugar de observar desde afuera, participa desde dentro. Estas tecnologías informáticas y de telecomunicaciones también permiten una interactividad con la información a través de diversos lenguajes y medios sobre otras formas de presentación de la información, mucho más atractivos para los estudiantes. Precisamente la vinculación de la idea de innovación con los previsible cambios aportados por la incorporación de las llamadas nuevas tecnologías al mundo de la educación, representa uno de los principales puntos de interés. Sin embargo, es evidente que la simple presencia de tecnologías novedosas en los centros educativos no garantiza la innovación en su significado real. La innovación debe ser entendida como el cambio producido en las concepciones de la enseñanza y en los proyectos educativos; en la manera de “pensarlos” y de llevarlos a la práctica. El hecho de que las nuevas tecnologías propicien maneras alternativas de trabajo escolar frente a las fórmulas más tradicionales, es lo significativo. Si los procedimientos para acceder a la información, si las estrategias para analizar, extrapolar o valorar los conocimientos, los hábitos, las actitudes, son diferentes a las pautas de trabajo formativo propiciadas por metodologías convencionales como el uso habitual de la lección magistral, la utilización del libro de texto como fuente casi única de información, o en definitiva el recurso a procedimientos de enseñanza poco flexibles, es lo realmente valorable desde una perspectiva de innovación educativa.

Las Nuevas Tecnologías en la educación

- Aproximan a los estudiantes a la realidad de lo que quieren aprender, ofreciéndoles una noción más exacta de los hechos o fenómenos estudiados.
- Facilitan la percepción y la comprensión de procedimientos y conceptos.
- Concretan e ilustran lo que se acostumbra a exponer verbalmente.
- Economizan esfuerzo para facilitar a los estudiantes la comprensión de procedimientos y conceptos.

- Brindan oportunidad para que se manifiesten las actitudes y el desarrollo de habilidades específicas.
- Permiten cultivar el poder de observación, de expresión creadora y de comunicación.

Las NTE para la educación son el nuevo conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Su característica más visible es su radical carácter innovador y su influencia más notable se establece en el cambio tecnológico, educativo y cultural, en el sentido que están dando lugar a nuevos procesos culturales, ya sea que se utilicen como lo indica la tecnología instruccional o como lo demande la teoría del aprendizaje aplicada. (Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías, 2000)

Por lo general, cuando hablamos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) nos referimos a la innovación tecnológica y a la convergencia en materia de información y comunicación que está transformando nuestro mundo en la llamada sociedad de la información o del conocimiento. Las TIC se definen colectivamente como innovaciones en microelectrónica, computación (hardware y software), telecomunicaciones y optoelectrónica - microprocesadores, semiconductores, fibra óptica - que permiten el procesamiento y acumulación de enormes cantidades de información, además de una rápida distribución de la información a través de redes de comunicación. La vinculación de estos dispositivos electrónicos, permitiendo que se comuniquen entre sí, crea sistemas de información en red basados en un protocolo en común. Esto ha cambiando radicalmente el acceso a la información y la estructura de la comunicación, extendiendo el alcance de la red a casi todo el mundo.

7.2.3. BASES DE LA EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA

La Educación en Tecnología, como los demás campos de conocimiento, recibe aportaciones de diversas ciencias y disciplinas en las que busca cualquier apoyo que contribuya a lograr sus fines. Según **CABERO**, en la Educación en Tecnología *"se insertan diversas corrientes científicas que van desde la física y la ingeniería hasta la psicología y la pedagogía, sin olvidarnos de la teoría de la comunicación"* (1999:17). Tiene pues unas bases múltiples y diversificadas.

Considerando que la base epistemológica de referencia está aportada por la Didáctica, en cuanto teoría de la enseñanza, y por las diferentes corrientes del Currículum, y teniendo en cuenta la trilogía de fuentes que enuncia (**CHADWICK 1987**) y las aportaciones de diversos autores de este campo, las disciplinas que más directamente han apoyado las propuestas tecnológicas aplicadas a la educación y que con sus avances conceptuales la han hecho evolucionar la Educación en Tecnología son:

7.2.4 La Didáctica y las demás Ciencias Pedagógicas.

La base epistemológica de referencia para la Educación en Tecnología, a la que se alude continuamente, está aportada por la Didáctica, en cuanto teoría de la enseñanza, y las diferentes corrientes del Currículum. Este hecho se refleja en algunas de sus definiciones, como la que aporta (**GALLEGO 1995**):

"cuerpo de conocimientos y campo de investigación didáctico-curricular cuyo contenido semántico se centra en las situaciones de enseñanza - aprendizaje mediadas".

Y también es corroborado por **BENEDITO** cuando destaca que la Tecnología se desarrolla en gran medida dentro de una parte del campo de aplicación de la Didáctica y

además, *"recibe los frutos de la investigación didáctica a través de los modelos de investigación"* **BENEDITO, (1983)**. En este sentido, **ESCUADERO** atribuye a la Didáctica, como ciencia, la capacidad de suministrar el marco teórico y conceptual del proceso de enseñanza/aprendizaje y a la Tecnología Educativa la función operativa y sistemática dirigida al diseño, desarrollo y control de estos procesos en situaciones concretas.

7.2.5 Las TIC y la globalización

Las nuevas tecnologías de la comunicación son vehículo de un proceso de globalización que tiene lugar en condiciones desiguales y que a menudo aumenta la desigualdad económica y social, al interior de los países y entre ellos. La Internet se ha convertido en una plataforma de comunicación extensa y poderosa, particularmente a partir de la convergencia entre los medios de comunicación existentes y las nuevas tecnologías de la comunicación. El acceso a Internet se ha incrementado a pesar de la continua exclusión de las comunidades marginadas y de muchas personas del mundo en desarrollo.

Otra característica de las tendencias del mercado que marcan el desarrollo de las TIC señala que el desarrollo tecnológico ha crecido exponencialmente en las últimas décadas. La naturaleza competitiva de la industria de las TIC en manos de las corporaciones continúa sacando a la venta productos, servicios y tecnologías "nuevos y mejores" a una velocidad que no ha dejado tiempo para hacer observaciones y análisis críticos sobre los efectos sociales de estos avances tecnológicos. Aún más, se continúa viendo a los usuarios y usuarios como meros consumidores y consumidoras de estos productos y servicios y el desarrollo de las TIC se ha visto atado a las demandas de un mercado que dé ganancias y resulte viable. Como resultado de esto, las comunidades y los mercados que no resultan rentables quedan marginados del desarrollo y los avances en materia de TIC. Esta brecha entre los que tienen acceso al diseño, uso y beneficios de las nuevas TIC y los que simplemente no tienen dinero como para mantenerse al día con las rápidas innovaciones que se producen en el mundo de las TIC, recibe el nombre de "brecha digital". Esta "división" tiene múltiples facetas y es muy

compleja, y refleja inequidades que ya existen en materia social, racial, económica y de género.

Es importante destacar que mientras las TIC pueden ser un vehículo para la globalización de los mercados, estas tecnologías pueden ser también una poderosa herramienta para la resistencia, la movilización social y el desarrollo en manos de personas y organizaciones que trabajan para la libertad y la justicia. Es desde esta perspectiva que promovemos un uso estratégico y apropiado de las TIC, y también de su desarrollo y distribución.

De la misma manera se tiene en cuenta el documento Ser competente en tecnología ¡Una necesidad para el desarrollo! Del Ministerio de Educación Nacional, en el cual se afirma que la tecnología busca resolver problemas y satisfacer necesidades individuales y sociales, transformando el entorno y la naturaleza mediante la utilización racional, crítica y creativa de recursos y conocimientos. Otros aspectos igualmente importantes son el conocimiento y los procesos necesarios para crear y operar esos productos, tales como la ingeniería del saber cómo y el diseño, la experticia de la manufactura y las diversas habilidades técnicas.

La tecnología incluye, tanto los artefactos tangibles del entorno artificial diseñados por los humanos e intangibles como las organizaciones o los programas de computador. También involucra a las personas, la infraestructura y los procesos requeridos para diseñar, manufacturar, operar y reparar los artefactos.

8. TIPO DE INVESTIGACIÓN

ESTUDIO DE CASO:

- El estudio caso permite indagar detalladamente en este mecanismo, con mayor profundidad que los estudios estadísticos. Su ámbito de aplicación está bien definido: estudia temas contemporáneos sobre los cuales el investigador no tiene control y responde a preguntas de tipo “cómo” y “Por qué”. Después de comparar el caso de investigación con el de enseñanza, Pérez, Alexis (2004)
- El proceso de Investigación" señala que se basa en informaciones obtenidas directamente de la realidad, permitiéndole al investigador cerciorarse de las condiciones reales en que se han conseguido los datos.
- En otras palabras, el investigador efectúa una medición de los datos. Sin embargo, qué tanto datos se pueden obtener considerando las restricciones de cada estudio como por la carencia de recursos materiales, humanos, monetarios, físicos.

9. DISEÑO METODOLÓGICO

9.1. Tipo de investigación

La investigación que se realiza es de estudio de caso, ya que se concentra en el método como forma de generar teorías sobre fenómenos sociales, sus ventajas y desventajas, su potencial relativo, sus limitaciones y su campo de aplicación. La aplicación correcta de herramientas rigurosas legitima la investigación e invita al uso de sus resultados. En particular, los casos de investigación son especialmente valiosos, porque permiten el estudio de la causalidad y la plasman en una teoría. Es una vía eficaz para la valoración integral de la implementación de las políticas educativas en la localidad 18, ofreciendo pautas de trabajo para todo el proceso de caracterización y diagnóstico de las falencias que se puedan presentar.

La investigación no se realiza tan sólo para generar hechos, sino para desarrollar alternativas adecuadas al contexto, que beneficien a la comunidad educativa. Tiene que ver con la comprensión de cómo se aprende, que permite a las personas convertirse en educando autosuficientes y evaluar el conocimiento que otros generan. Este proceso se desarrolla a través de la observación directa, la aplicación de encuestas, entrevistas, el diálogo directo con los Directivos de la de la comunidad educativa, análisis de caso, además de la evidencia fotográfica.

9.2. Población y muestra

9.2.1 Universo

El universo lo componen la comunidad educativa de 68 colegios ubicados en la localidad dieciocho de RAFAEL URIBE URIBE.

9.2.2. Muestra

- La muestra utilizada son 3 Directivos de la comunidad educativa de los colegios ubicados en la localidad dieciocho de RAFAEL URIBE URIBE
- Entrevista a supervisor de educación localidad 18 RAFAEL URIBE URIBE

9.2.3 Unidad de análisis

Se analizaron las políticas educativas de los colegios ubicados en la localidad dieciocho de RAFAEL URIBE URIBE, así como los planteamientos de directivos de la comunidad educativa.

9.2.4 Tipo de muestreo

Se utilizó la observación directa, la aplicación de encuestas, entrevistas, el diálogo directo con los Directivos de la comunidad educativa, análisis de caso, además de la evidencia fotográfica.

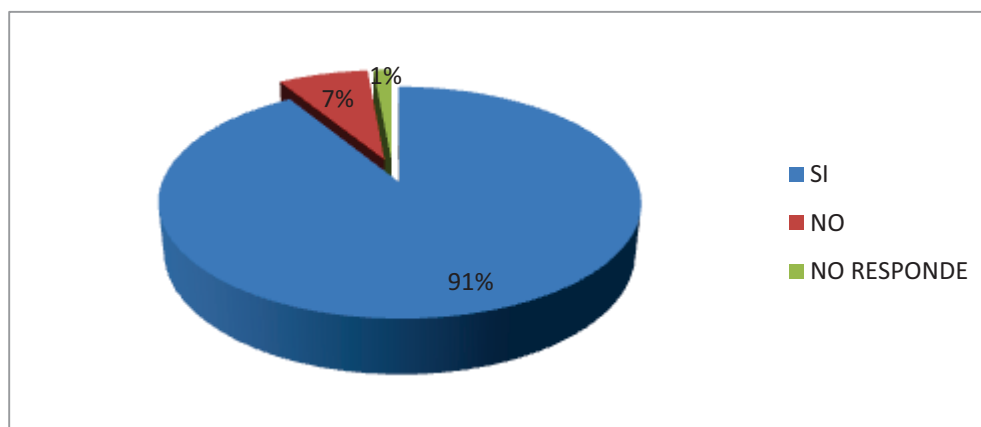
10. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Encuesta realizada por **GINA PAOLA MEDINA RAMIREZ** en la reunión de rectores de colegios privados con fecha de 7 de Abril del 2011 Lugar UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO Avenida 1° de Mayo No. 13 – 61 Salón de Protocolo.

1. En el PEI del Colegio se reconoce e implementa el área de tecnología e informática como fundamental y obligatoria :

Tabla 1

SI	NO	NO RESPONDE
62 91,17%	5 7,35%	1 1,47%
Total 100% = 68		

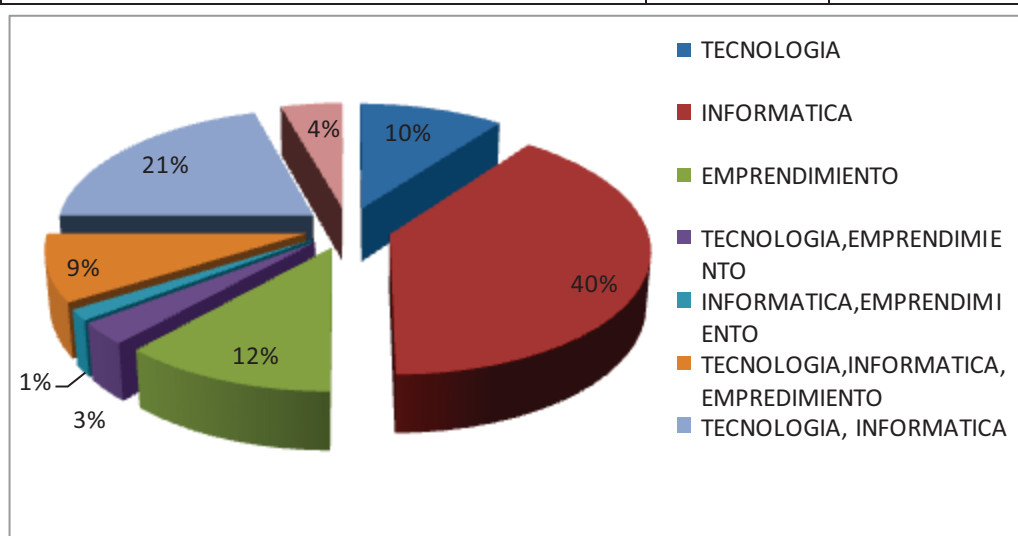


En la grafica hay un aspecto relevante que es el 91% de los encuestados que reconocen el área de tecnología e informática como fundamental y obligatoria, Y tan solo un porcentaje mínimo no la reconocen o no la ha implementado.

2. La labor del área de tecnología e informática se enfoca preferentemente en una disciplina como:
 Tecnología ____ Informática ____ Emprendimiento ____ Otra _____

Tabla 2

DISCIPLINA	Número	Porcentaje
TECNOLOGIA	7	10,29%
INFORMATICA	27	39,70%
EMPREDIMIENTO	8	11,76%
TECNOLOGIA,EMPREDIMIENTO	2	2,94%
INFORMATICA,EMPREDIMIENTO	1	1,47%
TECNOLOGIA,INFORMATICA,EMPREDIMIENTO	6	8,82%
TECNOLOGIA,INFORMATICA	14	20,58%
NO RESPONDE	3	4,41%
Total 100% = 68		



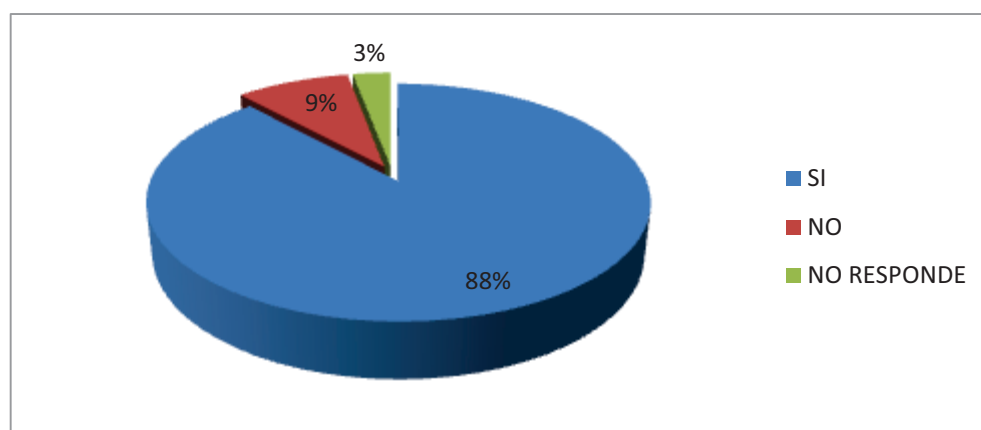
En la grafica podemos observar que el enfoque del área de tecnología en forma relevante es de informática y queda en un segundo lugar el foque en tecnología e informática, y otros porcentajes inferiores dan lugar a otras disciplinas.

Podemos notar por estos porcentajes que no se está tomando en cuenta la concepción de tecnología como se asume en el sistema educativo del distrito capital, la cual tiene una visión que va más allá de lo instrumental del uso de los equipos de cómputo.

3. La institución cuenta con la infraestructura adecuada para el desarrollo de las actividades en la clase de tecnología:

Tabla 3

SI	NO	NO RESPONDE
60	6	2
88,23%	8,82%	2,94%
Total 100% = 68		



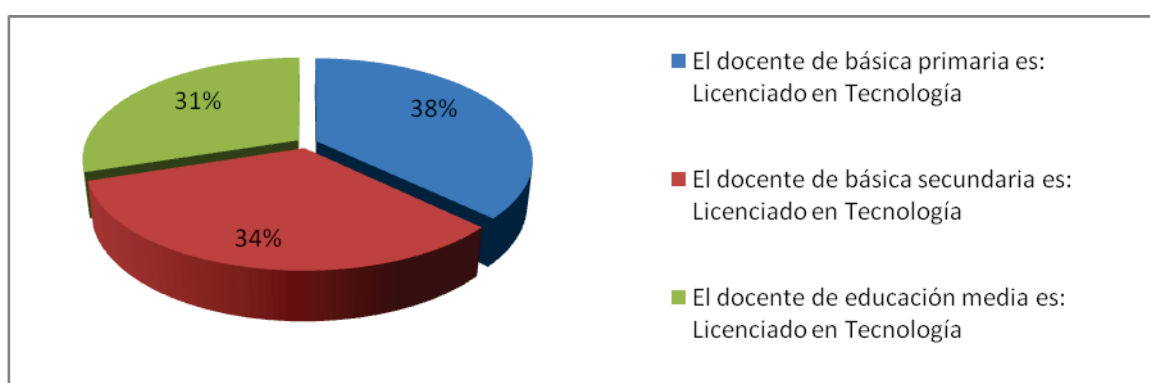
De 68 colegios encuestados el 88% de ellos dio como respuesta que si cuentan con una infraestructura de tecnología, siendo un porcentaje mínimo de 11% los que no cuentan con las aulas de tecnología.

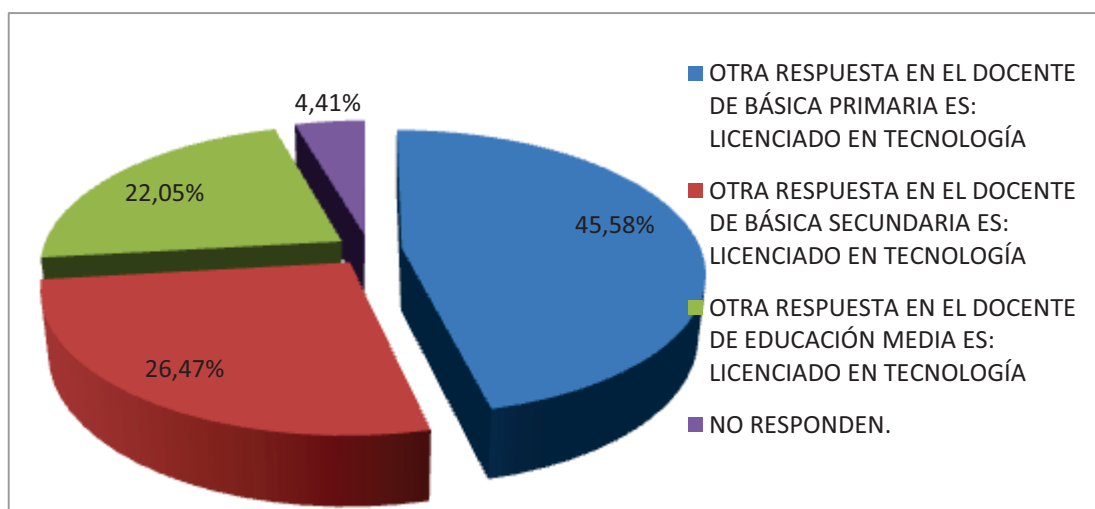
4. La formación del docente del área de tecnología e informática

- a. El docente de básica primaria es: Licenciado en Tecnología____ Licenciado en otra área____ Profesional en otra área Cuál _____
- b. El docente de básica secundaria es: Licenciado en Tecnología____ Licenciado en otra área____ Profesional en otra área, Cuál _____
- c. El docente de educación media es: Licenciado en Tecnología____ Licenciado en otra área____ Profesional en otra área. Cuál____

Tabla 4

	NÚMERO	PORCENTAJE	Otras respuestas	NÚMERO	PORCENTAJE
EL DOCENTE DE BÁSICA PRIMARIA ES: LICENCIADO EN TECNOLOGÍA	26	38,23%	OTROS	45	45,58%
EL DOCENTE DE BÁSICA SECUNDARIA ES: LICENCIADO EN TECNOLOGÍA	23	33,82%	OTROS	18	26,47%
EL DOCENTE DE EDUCACIÓN MEDIA ES: LICENCIADO EN TECNOLOGÍA	21	30,88%	OTROS	15	22,05%
NO RESPONDE	3	22,05%			
Total 100% = 68					





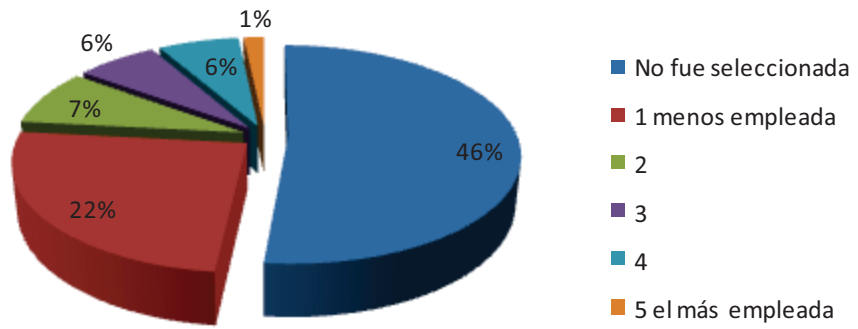
En las graficas muestra la distribución predominante de las tendencias de la formación de los docentes del área de tecnología. En ella se puede observar que en los docentes de básica primaria el 45.58 por ciento son Licenciados o profesionales en áreas distintas a la tecnología, caso contrario ocurre con los docentes de básica secundario con un 34 por ciento y educación media 31 por ciento de docentes licenciados en el área.

5. Qué materiales se emplean en las labores del área, asumiendo como 1 la menos empleada y 5 la más empleada: Focopias de textos___ Guías fotocopiadas___ Material fungible y herramientas___ Material didáctico especializado___ Otro:___

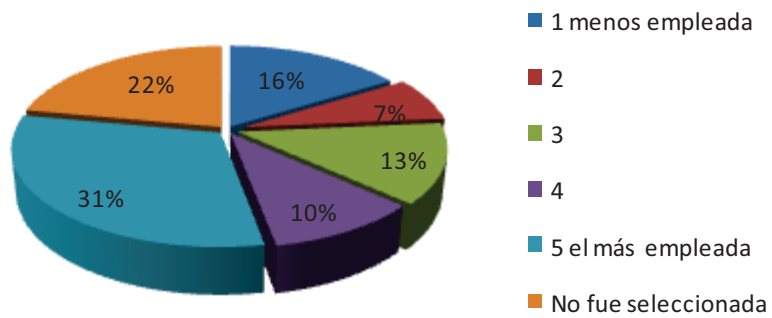
Tabla 5

	No fue seleccionada NÚMERO	PORCENTAJE	1 menos empleada NÚMERO	PORCENTAJE	2 NÚMERO	PORCENTAJE	3 NÚMERO	PORCENTAJE	4 NÚMERO	PORCENTAJE	5 el más empleada NÚMERO	PORCENTAJE
FOTOCOPIA DE TEXTOS	31	45,58%	15	22,05%	5	7,35%	4	5,88%	4	5,88%	1	1,47%
GUIAS FOTOCOPIADAS	15	22,05%	11	16,17%	5	7,35%	9	13,23%	7	10,29%	21	30,88%
MATERIALES FUNGIBLES Y HERRAMIENTAS	27	39,70%	3	4,41%	3	4,41%	7	10,29%	8	11,76%	20	29,41%
MATERIAL DIDACTICO ESPECIALIZADO	27	39,70%	2	2,94%	8	11,76%	5	7,35%	7	10,29%	19	27,94%
OTROS	26	38,23%										
NO RESPONDE	2	2,94%										
Total 100% = 68												

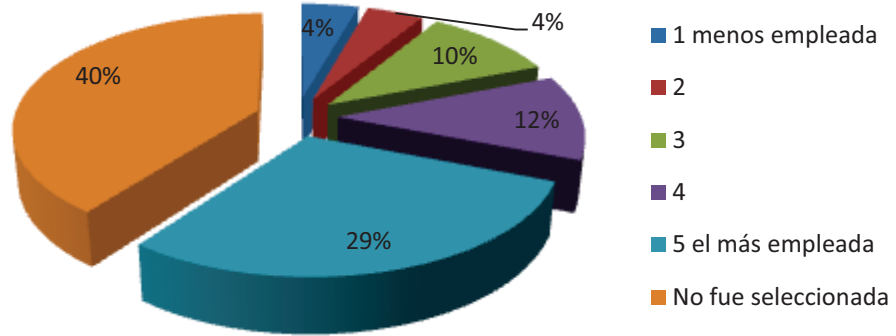
FOTOCOPIA DE TEXTOS



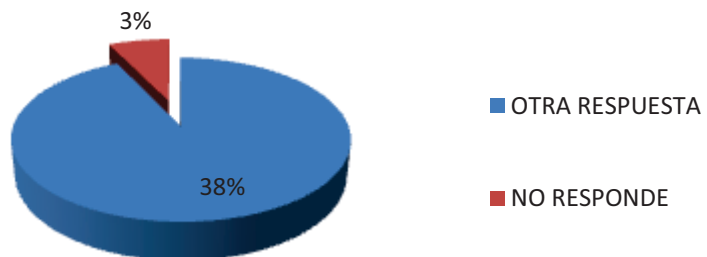
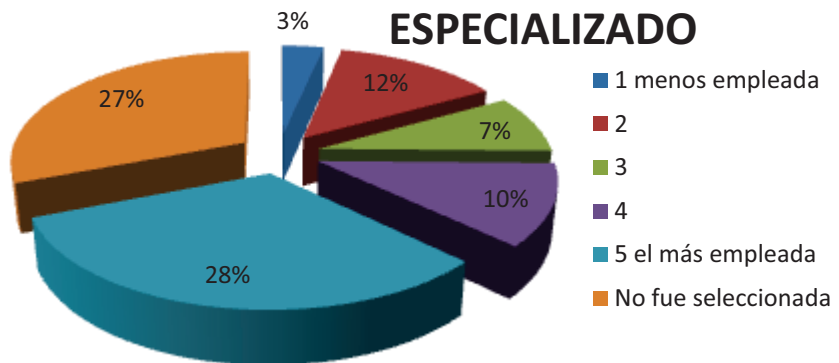
GUIAS FOTOCOPIADAS



MATERIALES FUNGIBLES Y HERRAMIENTAS



MATERIAL DIDACTICO ESPECIALIZADO



En estas graficas podemos notar que en los 68 colegios encuestados los materiales más utilizados en el área de tecnología son: 31 por ciento guías fotocopiadas ,29 por ciento material fungible y herramientas, 28 por ciento materiales didácticos especializados y 38 por ciento otra clase de materiales.

6. En la institución bajo su dirección cuál es el propósito formativo general del área:

Tabla 6

APOYO DIDACTICO	NÚMERO	PORCENTAJE
• Actualización y manejo preventivo	1	1.47%
• Conocer y manipular los conceptos básicos de informática y tecnología	1	1.47%
• Actualización	3	4,41%
• Actualización	1	1.47%
• Aprender con habilidad y dominarlo	1	1.47%
• Socializar, relacionar, analizar, como avanza el mundo	1	1.47%
• Estimulación temprana hacia la tecnología	1	1.47%
TOTAL	9	13,23%

Tabla 7

B) PROYECTOS	NÚMERO	PORCENTAJE
• Formar niños que interactúen con la tecnología y la informática	1	1.47%
• Desarrollo de habilidades perceptivas	1	1.47%
• Jóvenes emprendedores y auto sostenibles	1	1.47%
• Tener las bases según el grado	1	1.47%
• Ser posibilitadores de construcción de conocimiento	1	1.47%
• Lúdico investigativo	1	1.47%
• Alumnos con capacidad abierta al conocimiento	1	1.47%
• Desarrollo de potencialidades	1	1.47%
• Que el proyecto se pueda desarrollar con todos los elementos necesarios	1	1.47%
• formación en tecnología para mejorar sus conocimientos	1	1.47%
TOTAL	10	14,70%

Tabla 8

C) USO DE LAS TIC.	NÚMERO	PORCENTAJE
• Conocimiento del computador	4	5,88%
• Manejo de herramientas	4	5,88%
• Manejo de TIC para el diario vivir	1	1,47%
• Conocer y manejar el computador	4	5,88%
• Formar en aprovechamiento y uso de las tecnologías	1	1,47%
• Programación básica	4	5,88%
• Uso correcto de herramientas virtuales	1	1,47%
• Manejo de herramientas indispensables en el medio social	1	1,47%
• Formación e implantación de las TIC	2	2,94%
• Obtención de herramientas básicas para el desempeño de labores	1	1,47%
• Que dominen la maquina y la manipulen	1	1,47%
• Lograr alcanzar objetivos de tecnología e informática	1	1,47%
• D Disponer a los estudiantes de herramientas actuales	1	1,47%
• Aprender nuevos y mejores sistemas tecnológicos	1	1,47%
• Introducción al uso de la tecnología	1	1,47%
TOTAL	28	41,17%

Tabla 9

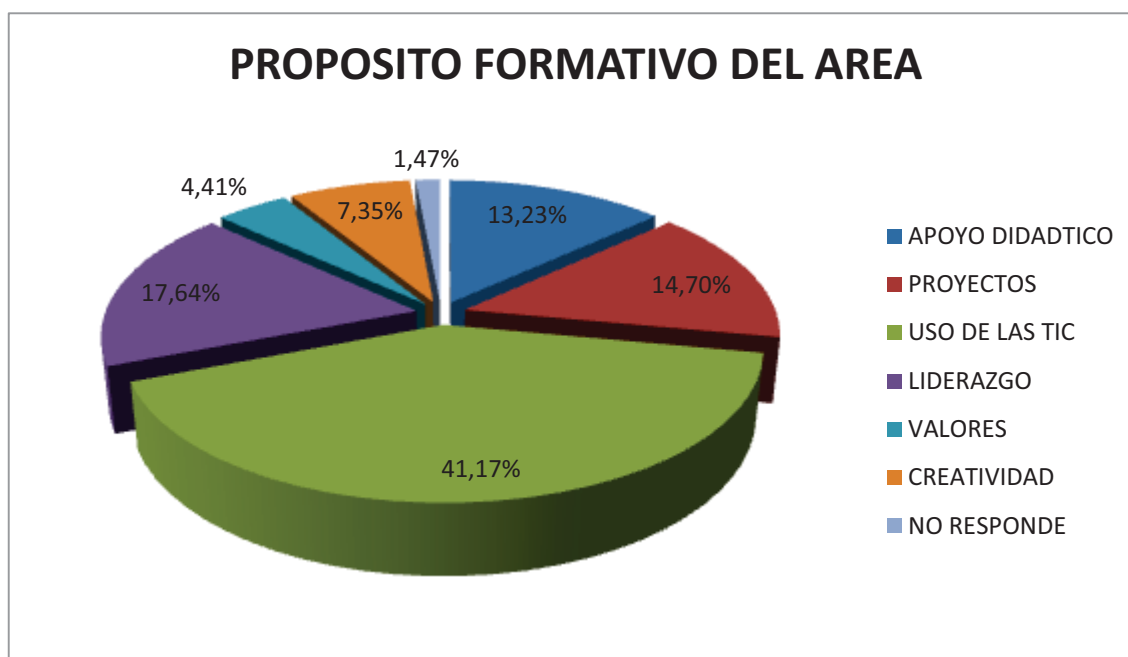
D) LIDERAZGO	NÚMERO	PORCENTAJE
• Conocimiento de algunas materias para ser superiores	1	1.47%
• Desarrollo y enfoque del proyecto institucional	1	1.47%
• Bachillerato formal énfasis en empresas y tecnología	1	1.47%
• Pensamiento emprendedor	1	1.47%
• Manejo de herramientas para la aplicación en la vida cotidiana	1	1.47%
• Dotar al estudiante de capacidades y habilidades	1	1.47%
• Aplicación de los temas para la formación del trabajo	2	2,94%
• Estudiantes competentes en la solución de problemas	1	1.47%
• Desarrollo de competencias	2	2,94%
• Proyecto laboral	1	1.47%
TOTAL	12	17,64%

Tabla 10

E) VALORES	NÚMERO	PORCENTAJE
• Desarrollo de liderazgo	1	1.47%
• Formación integral	1	1.47%
• Desarrollo de sociedad	1	1.47%
TOTAL	3	4,41%

Tabla 11

F) CREATIVIDAD	NÚMERO	PORCENTAJE
• Desarrollo de pensamiento creativo	1	1,47%
• Vivencias aplicadas a la cotidianidad	1	1,47%
• Aprende a apagar, a prender, dibujar y escribir	1	1,47%
• Innovadores	1	1,47%
• Espíritu investigativo	1	1,47%
TOTAL	5	7,35%
G) NO RESPONDEN	1	1,47%
Total 100% = 68		

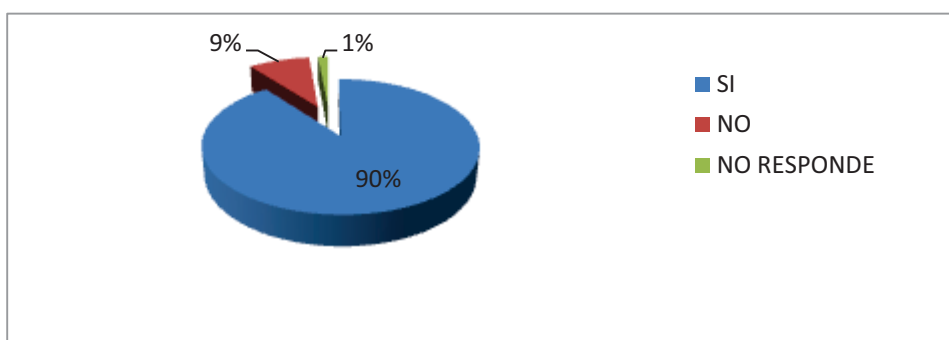


Como se observa en la grafica en un 41,17 por ciento de 68 colegios encuestados el propósito formativo del área de tecnología es el uso de las TIC, 17,64 por ciento formación en liderazgo y un 14,70 por ciento formación en proyectos, ya en un menor rango se puede evidenciar formaciones en apoyo didáctico, creatividad y valores.

7. El área de tecnología e informática como fundamental y obligatoria cuenta con plan de estudios
 SI___ NO___

Tabla 12

SI	NO	NO RESPONDE
61	6	1
89,70%	8,82	1,47%
Total 100% = 68		

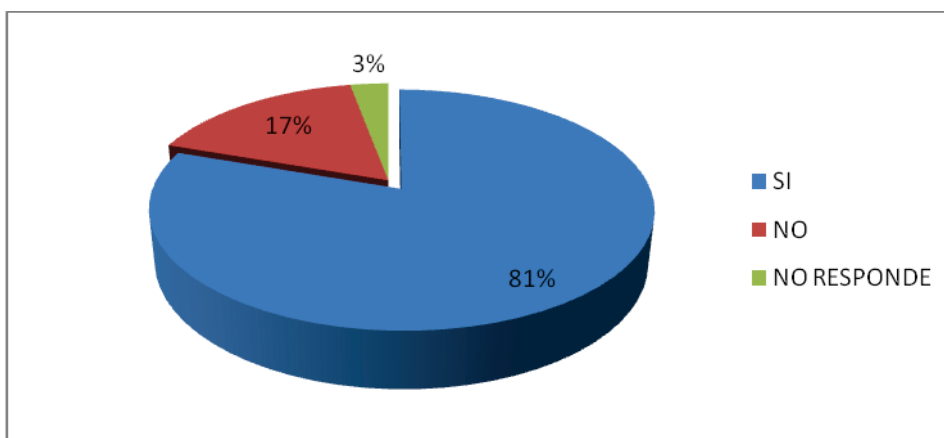


Se puede establecer que 90porciento de los 68 colegíos encuestados cuentan con plan de estudio en sus instituciones y tan solo un 8,82 porciento no cuentan un plan de estudio en sus instituciones.

8 En el colegio se está al tanto de orientaciones curriculares para el área de tecnología e informática SI___ NO___

Tabla 13

SI	NO	NO RESPONDE
55	11	2
80,88%	16,92%	2,94%
Total 100% = 68		



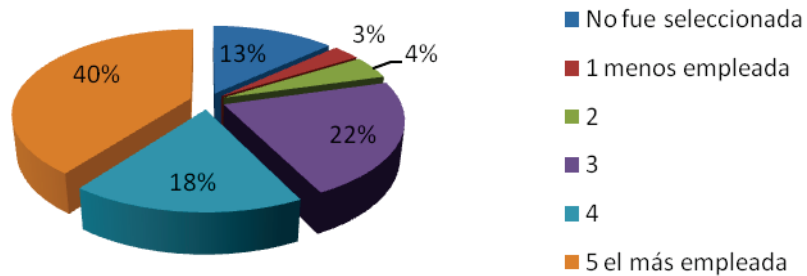
El 81 por ciento de los colegios encuestados afirman estar al tanto de las Orientaciones curriculares del área de tecnología e informática y tan solo un 16,92 por ciento afirma no estar al tanto de las orientaciones curriculares para el área de tecnología.

- 9 La fuentes de información tomadas en el colegio como referentes para el desarrollo del área de tecnología e informática son en orden de prioridad, asumiendo como 1 la menos consultada y 5 la más consultada las siguientes:
 - a. Páginas especializadas de Internet
 - b. Publicaciones Oficiales del Ministerio de Educación Nacional
 - c. Publicaciones Oficiales de la Secretaría de Educación del Distrito Capital
 - d. Publicaciones no oficiales de editoriales privadas
 - e. Otras fuentes

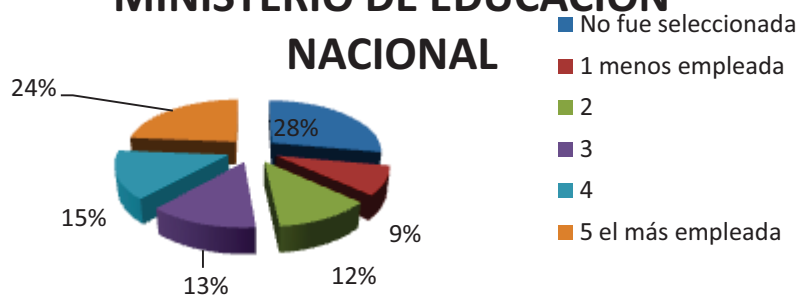
Tabla 14

	No fue seleccionada	PORCENTAJE	1 EL Menos empleada	PORCENTAJE	2	PORCENTAJE	3	PORCENTAJE	4	PORCENTAJE	5 el más empleada	PORCENTAJE	Total
PÁGINAS ESPECIALIZADAS DE INTERNET	9	13,23%	2	2,94%	3	4,41%	15	22,05%	12	17,64%	27	39,70%	100%=68
PUBLICACIONES OFICIALES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL	19	27,96%	6	8,82%	8	11,76%	9	13,23%	10	14,70%	16	23,52%	100%=68
PUBLICACIONES OFICIALES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL	15	22,05%	10	14,70%	9	13,23%	10	14,70%	12	17,64%	12	17,64%	100%=68
PUBLICACIONES NO OFICIALES DE EDITORIALES PRIVADAS	16	23,52%	5	7,35%	6%	8,82%	10	14,70%	17	25%	14	20,58%	100%=68
OTRAS FUENTES	42	63,23%	5	7,35%			5	7,35%	4	5,88%	11	16,17%	100%=68
NO RESPONDE LA PREGUNTA	4	5,88%											100%=68

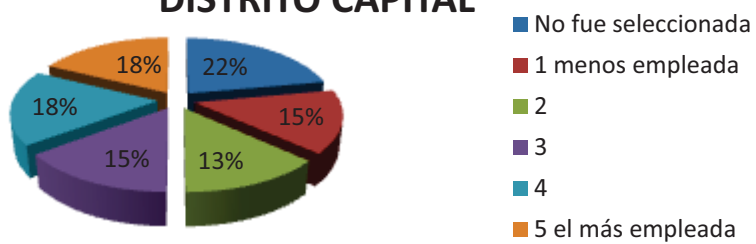
PÁGINAS ESPECIALIZADAS DE INTERNET



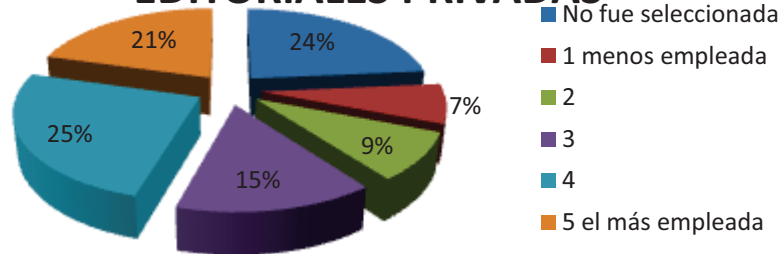
PUBLICACIONES OFICIALES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL



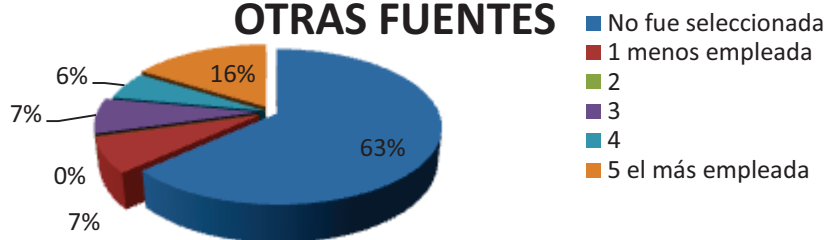
PUBLICACIONES OFICIALES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL



PUBLICACIONES NO OFICIALES DE EDITORIALES PRIVADAS



OTRAS FUENTES

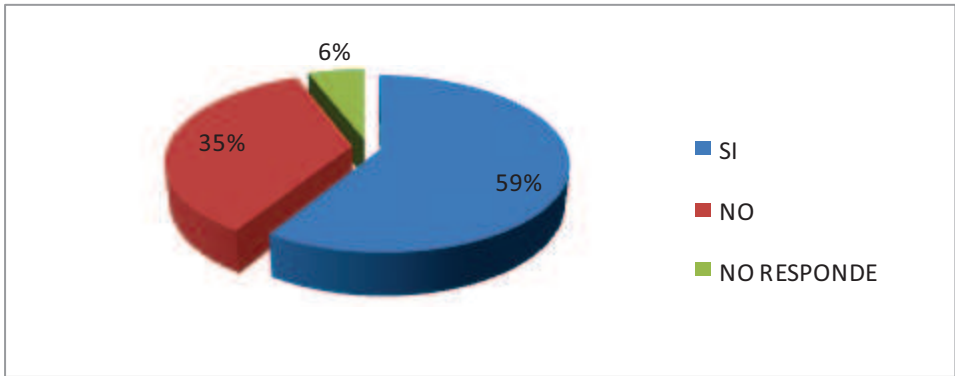


Las fuentes de información tomadas en los colegios como referentes para el desarrollo del área de tecnología e informática las más frecuentes fueron 39,70 por ciento páginas especializadas de internet y 23,52 por ciento publicaciones oficiales del ministerio de educación nacional y en un 20,58 por ciento publicaciones no oficiales de editoriales privadas y en menor porcentaje están publicaciones oficiales de la secretaría de educación del distrito capital, otras fuentes.

- 10 El colegio fomenta, posibilita o realiza jornadas de capacitación para los docentes del área de tecnología e informática SI ____ NO ____

Tabla 15

SI	NO	NO RESPONDE
40	24	4
58,82%	35,29%	5,88%
Total 100% = 68		

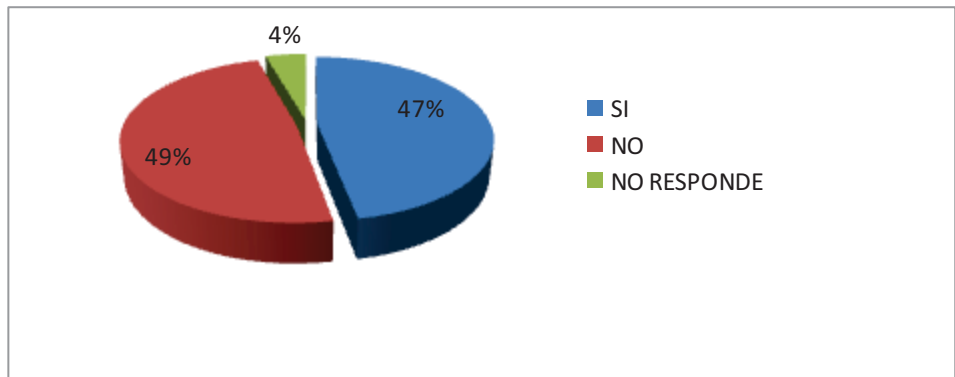


En la graficas se puede evidenciar que tan solo un 59 porciento de los 68 colegios encuestados fomentan o realiza jornadas de capacitación para los docentes del área de tecnología e informática y un 35 porciento no la realizan dejando constancia, de no darle la importancia que se merece esta área y no motivar a los docentes a que se informen y se actualicen.

11 El colegio fomenta, posibilita o realiza ferias o exposiciones organizadas por el área de tecnología e informática SI ____ NO ____

Tabla 16

SI	NO	NO RESPONDE
32	33	3
47,05%	48,52%	4,41%
Total 100% = 68		

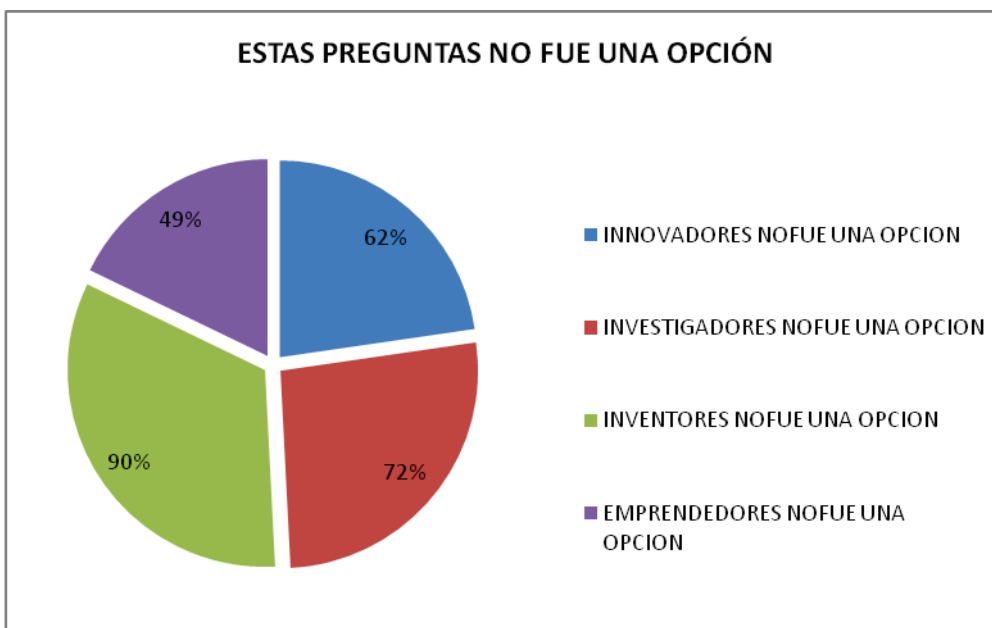
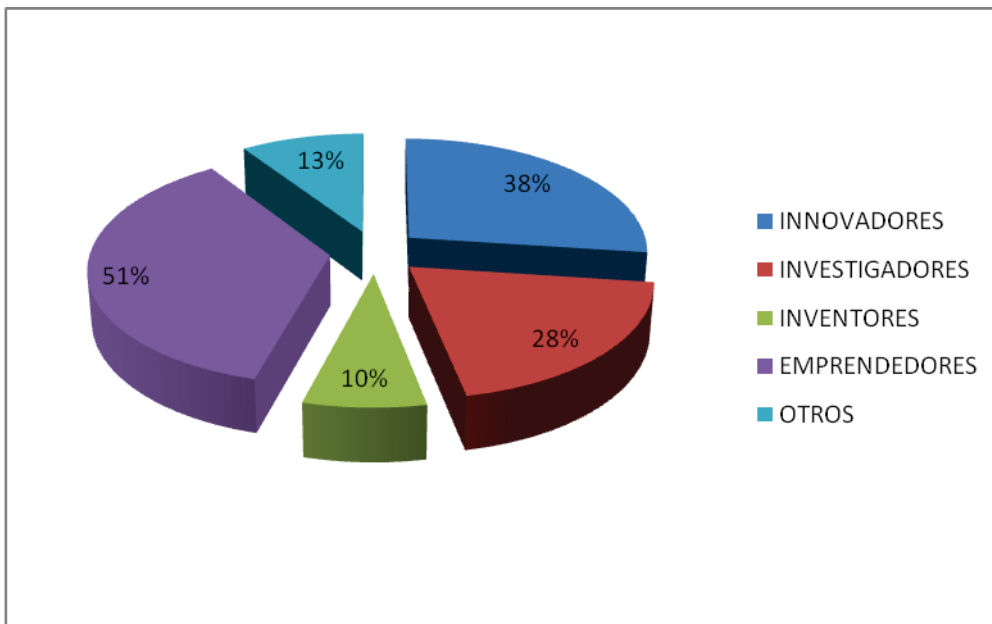


En la grafica podemos evidenciar que solo un 49 porciento de los colegios encuestados fomentan o realizan ferias organizadas por el área de tecnología e informática y un 47 porciento no la fomentan. Dando a conocer la falta de interés de algunas instituciones por mostrar o por conocer las ferias y darle el valor que tiene el área. Una de las falencias que puede afectar el fomentar las ferias de tecnología es que tan solo el 9 porciento de los colegios encuestados el área de tecnología e informática se enfoca en una disciplina como la tecnología como lo expresa en la grafica de la pregunta número dos.

- 12 Con base en el propósito formativo enunciado en el punto 6, se puede decir que la Institución está formando : Innovadores ___ Investigadores ___ Inventores ___ Emprendedores ___ Otros ___ Cual ___

Tabla 17

	NÚMERO	PORCENTAJE		NÚMERO	PORCENTAJE
INNOVADORES	26	38,23%	NO OPCIÓN FUE	42	61,76%
INVESTIGADORES	19	27,94%	NO OPCIÓN FUE	49	72,05%
INVENTORES	7	10,29%	NO OPCIÓN FUE	61	89,70%
EMPRENDEDORES	35	51,47%	NO OPCIÓN FUE	33	48,52%
OTROS	9	13,23%			
Total 100% = 68					



Podemos definir que de las 68 instituciones el 51,47% tiene como propósito formativo el Emprendimiento y unos 38,23% innovadores, 27,94% investigadores y en unos 10,29 % inventores y con un 13,23% otros propósitos formativos.

11. CONCLUSIONES

El estudio realizado con respecto a la implementación de las políticas educativas en Educación en Tecnología en la localidad 18 de Bogotá – Rafael Uribe Uribe, permitió concluir lo siguiente:

- Las instituciones de educación privada en la localidad Rafael Uribe Uribe presentan una falencia en el manejo inadecuado de las políticas educativas en área de tecnología e informática, y a la resolución número 2343 de 1996 indicadores de logros curriculares de la Ley General de Educación, la cual aporta herramientas orientadoras con las que pueden contar los docentes de la novena área obligatoria del currículo colombiano, que busca la formación integral humana en todas sus dimensiones. En alguna de estas instituciones privadas solo manejan el área como informática, en otras instituciones como emprendimiento y en otras no aparece en su plan de estudio. Esto genera una aplicación indebida del área y por lo tanto retroceso en los procesos tecnológicos.
- Mediante la observación directa, aplicación de encuestas y entrevistas, se comprobó que hay una gran deficiencia en la implementación de programas, planes de estudios, equipos y medios físicos, entre otros, que hace que las clases no sean activas, participas o útiles para los estudiantes. Esto sumado a la contratación de personal docente no formado y capacitado para el área de tecnología, ya que como se ha verificado en diversos estudios “la vocación científica y tecnológica de los jóvenes depende en buena parte de la capacidad de los maestros por cultivar el entusiasmo de sus alumnos en torno a las disciplinas que enseñan..... Contribuyen también las condiciones materiales, el equipamiento y los libros de texto que se utilicen, pero la preparación y la acción comunicativa del maestro son indispensables”⁷.

⁷ SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ SED (2010). *Lineamientos de política y orientaciones para la reestructuración curricular de la ciencia, la tecnología, la informática y los medios de comunicación en la educación del distrito capital*. Pág. 16

- Se tomaron como comparativo tres Instituciones de la localidad de Rafael Uribe Uribe, el colegio Liceo Loord Sincler el cual tiene implementada el área de tecnología; el Instituto Gustavo Adolfo Bécquer, quien la tiene implementada en un 50%, según sus directivas; y el Liceo Psicopedagógico.

Teniendo en cuenta para estos tres colegios la encuesta, la participación en la Intervención a cargo del Lic. JAIME HERNÁNDEZ SUÁREZ, de la Dirección de Ciencias Tecnológicas y Medios Educativos de la Secretaría de Educación con el TEMA: “Orientaciones en el Desarrollo Curricular del Área de Tecnología e Informática” y posteriormente la entrevista a sus directivas: Maritza Llanos, Jenny Roció Hernández y Ana Ruth Gómez Herrera, se determinó que la primera Institución tiene su área implementada en razón a que siempre están al tanto de las políticas educativas y todo lo que corresponda a la legalidad para que su institución cumpla normas de excelencia. En la segunda institución está implantada en un 50% ya que esta área para sus directivas no es básica y por esta razón no le habían dado la importancia que se merecía pero desde la intervención del Licenciado Jaime en la reunión de rectores del SED entendieron su importancia, y las formas a desarrollarla.

La institución reconoció la falta de consulta e información sobre el tema de políticas en el área.

En la tercera institución la cual no la tiene implementada en su plan de estudio comenta que solo tiene el área de informática y que por ser su colegio solo de primaria no veían viable el área de tecnología para niños tan pequeños. También al estar en la intervención del Licenciado Jaime en la reunión de rectores del SED se dieron cuenta que si la podían implementar correctamente en su institución y realizar actividades transversales en el área. También reconocen que han tenido una falla al no consultar e implementar las políticas como debe de ser al igual que la falta de supervisión e información de la misma.

- Se propone una mayor divulgación de las políticas educativas siendo esta de forma virtual, física o con foros informativos, este último como se evidencio el pasado 7 de abril dio muy

buenos resultados ya que las directivas de las diferentes instituciones educativas tienen la oportunidad de intercambiar ideas dar a conocer sus opiniones o dudas de una forma directa.

- Hay que reconocer que el estudio de tecnología y la informática es muy importante ya que se encuentra determinada por el contexto cultural de la sociedad de estos tiempos. Por esta razón se deben de tomar conciencia en el desarrollo adecuado de las políticas educativas del área de tecnología como también crear buenos ambientes de aprendizaje donde el estudiante pueda desarrollar todo su potencial y conocimiento.
- Igualmente, la resolución 2343 de 1996, adopta un diseño y establece los indicadores de logro para la educación formal, buscando un mejoramiento de la calidad de educación.
- Es importante que las políticas de educación en tecnología e informática sean tomadas con una mayor importancia, ya que no se da la importancia que debe en algunas instituciones de la localidad 18 de Rafael Uribe Uribe como se evidencia en el informe de 68 colegios la labor del área de tecnología e informática se enfoca preferentemente en una disciplina como: 39,70 Informática, 11,76 Emprendimiento y tan solo un 10,29 por ciento en tecnología. Como también se evidencia que en la mayoría de las instituciones los docentes de tecnología no corresponde a esta formación. También de una forma mínima pero para resaltar en unas instituciones de la localidad dan a conocer que siendo el área de tecnología e informática fundamental y obligatoria no cuentan con un plan de estudios.
- En este informe se evidencia de una forma clara que falta más divulgadas y orientación en las instituciones para poder alcanzar su implementación de una forma que genere impacto o que tan solo se vea como un área fundamental.
- La tecnología forma parte activa en todos los contextos de la cotidianidad. Estos planteamientos son corroborados al observar la creciente demanda de conocimiento científico y tecnológico, en la vida diaria de los estudiantes. Sin embargo, se ha podido

establecer la baja formación en estos campos, pues la educación se ha centrado, en la transmisión sin sentido de contenidos conceptuales para los estudiantes, generando apatía y desinterés por el estudio de estas áreas. Esto genera la necesidad de impartir una educación científica para toda la ciudadanía. Por lo tanto, se espera que la educación en ciencias y tecnología deba preparar a los educandos para tomar decisiones y actuar con capacidad crítica, tanto en la vida cotidiana como en la búsqueda oportuna, eficiente y eficaz de soluciones a las más diversas problemáticas de su cotidianidad. Para lograr este objetivo, se requiere comenzar por revisar y analizar el concepto de ciencia que manejan los actores del proceso educativo. Igualmente, se plantea la necesidad de reflexionar acerca de los aprendizajes en Ciencias y Tecnología que se manejan en los colegios, de manera que posibiliten un acercamiento de la realidad académica de los alumnos a la experiencia cotidiana de los mismos. Con lo anterior se busca inicialmente que los estudiantes estén en iguales de condiciones y obtengan mejores resultados en las pruebas del ICFES o pruebas saber

- En este trabajo de adjunta un CD con una información digital para seguir adelante con la propuesta de la tesis.

12. PROPUESTA

Las actividades realizadas despertaron interés por parte de la mayoría de los colegios de la localidad, en especial en los 3 colegios que implementaron este tipo de políticas después de la intervención del Licenciado Jaime Hernández en la reunión de rectores. Se espera que esta iniciativa se extienda de forma gradual en todos los colegios de la localidad para que se evidencien verdaderos resultados, a través de un apoyo constante, una enseñanza integral, con propuestas didácticas coherentes y afines a las actividades aquí propuestas.

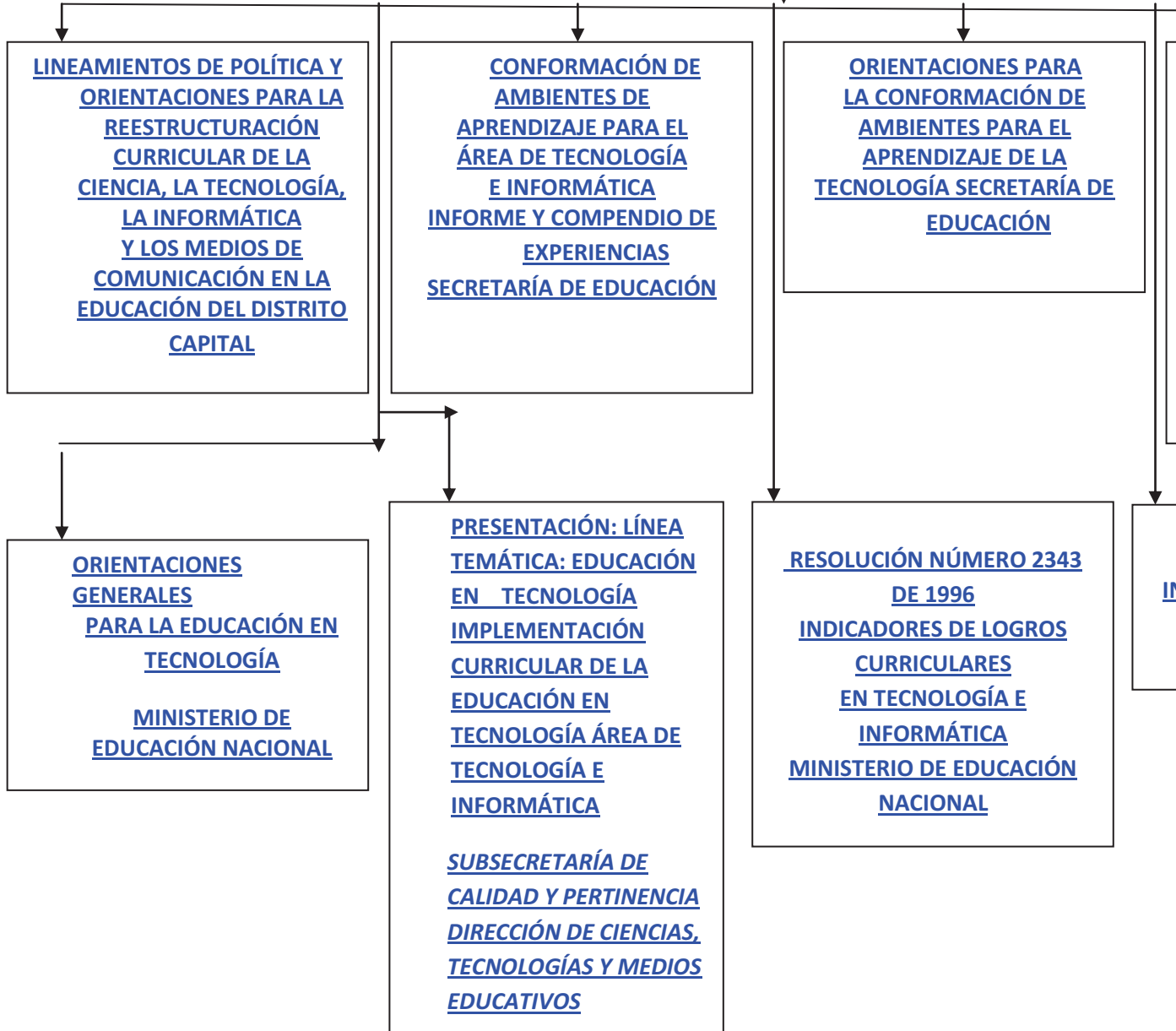
Así mismo, se sugiere a las instituciones educativas integrar actividades lúdicas para construir la base del desarrollo metodológico, didáctico y creativo, encaminado a que el estudiante se apropie de las nuevas tecnologías y las convierta en parte de su vida, dándole un uso adecuado y responsable.

Las actividades aquí propuestas pueden ser integradas en las diferentes áreas de conocimiento ya que muchas veces el estudiante suprime la memorización de definiciones. Orientar a los niños para que observen y describan, además que por su propia cuenta, formen los conceptos y logren las definiciones como resultado de las actividades, la observación y el razonamiento.

Las instituciones educativas deben proyectar el estímulo de los estudiantes para todos los procesos cognoscitivos en especial aquellos referidos a la abstracción, la conceptualización del mundo exterior e interior a través de la indagación, la comprensión y el análisis y que mejor que sea a través de la tecnología.

Por ello se plantea el diseño de un material de apoyo documental y legal sobre la educación en tecnología, pensado hacia los docentes y directivos docentes el cual es un insumo para la incorporación de estas políticas (Anexo 14.5).

CD DE INFORMACIÓN



12. BIBLIOGRAFÍA

- AIBAR, Eduard, ECHAVARRIA, Javier y QUINTANILLA Miguel A (2005) “Cultura Tecnológica. Estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad”. Barcelona. Horsori Editorial.
- COOPER J (1998). David. Como mejorar la comprensión lectora. Página 227, Editorial Visor/Machado, 2ª Edición, Madrid. España.
- ESCUDERO, Juan Manuel. Tecnología y Educación. Barcelona: Cedecs Editorial. (1995) "Tecnología e innovación educativa". Bordón, 47 (2), pp. 161-175".
- GIMENO SACRISTÁN, José. Educar y convivir en la cultura global. Las exigencias de la ciudadanía. Madrid: Morata, 2001. Pág. 68
- SANCHO, Joana Mª et al. (1994). Para una Tecnología Educativa. Madrid: Horsori.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. MEN (2006). “Orientaciones Curriculares Para El Área De Tecnología E Informática”. Bogotá.
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ SED (2010).Lineamientos en política y orientaciones curriculares.
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ SED Estándares Curriculares para la excelencia en la educación. 2002 Pág. 7
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ SED Estándares de informática y Tecnología. 2002 Pág.3
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL SED (2007). “Orientaciones Para La Construcción De Una Política Distrital De Educación En Tecnología”. Área de Tecnología e Informática en la Educación Básica. Bogotá.
- TEJEDOR, F.J. y VALCÁRCEL, A.G. (1996). Perspectivas de las Nuevas Tecnologías en Educación. Madrid: Narcea.

- UNESCO (1984). Glossary of Educational Technology Terms. París: UNESCO.
- UNESCO (1984). Tesauro de la Educación. París: UNESCO/OIE

14. ANEXOS

14.1 ENTREVISTA

SITIO DE ENCUESTA: CADEL RAFAEL URIBE URIBE

FECHA 8 DE JUNIO DEL 2010

CARGO: PROFESIONALES DE EQUIPO DE INSPECCION, VIGILANCIA Y SUPERVISION (FANNY QUIÑONES Y LEONARDO ROJAS) REFERENTES DE PARTICIPACION.

- **¿Cómo se asegura la incorporación de las políticas en el área de Tecnología e Informática de la localidad?**

RESPONDE:

- Se asegura por medio de mesas de maestros del distrito del área de tecnología e informática, reuniones en las cuales se busca el desarrollo y mejoramiento de esta área.
 - También por medio de visitas de supervisión a los colegios como lo dice el decreto 907 de 1996. Donde se revisan planes de estudio, mallas curriculares y documentos entre otros, pero esto no se realiza a todos los colegios de la localidad por ser una cantidad considerable.
 - En ocasiones se pide un boletín de calificaciones y ahí se verifica si están presentes las aéreas obligatorias.
-
- **¿En particular que procesos se tienen en cuenta para el desarrollo del área de tecnología e informática en la localidad?**

RESPONDE:

- En la institución con la consecución de los equipos, propuestas, Desarrollo de procesos.
- Muy pocas veces se toca a fondo este tema solo se recomienda tener presente todas las aéreas obligatorias como lo dice el artículo 23 de la ley 115 /94, esto se

informa en las reuniones que se realizan el primer jueves de cada mes para colegios privados.

Reunión en la cual se asesoran e informan a los rectores de las instituciones para que sean multiplicadores de información en sus instituciones.

Los temas los proponen la SED y el CADEL los y los da a conocer los rectores y ellos deciden se es de importancia o no, los temas más frecuentes son: la infancia, la adolescencia, el PEI, el debido proceso en las instituciones.

14.2 ENCUESTA



INVESTIGACIÓN ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<small>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA</small> COLEGIO			
NOMBRE			
CARGO		FECHA	

Señor@ Rector@: A continuación usted encuentra una serie de interrogantes cuyas respuestas pretenden convertirse en un insumo valioso para la presente investigación, no es un mecanismo de evaluación ni de controversia alrededor de su valiosa labor.

1. En el PEI del Colegio se reconoce e implementa el área de tecnología e informática como fundamental y obligatoria: SI___ NO___
2. La labor del área de tecnología e informática se enfoca preferentemente en una disciplina como: Tecnología ___ Informática ___ Emprendimiento ___ Otra _____
3. La institución cuenta con la infraestructura adecuada para el desarrollo de las actividades en la clase de tecnología: SI___ NO___
4. La formación del docente del área de tecnología e informática
 - a. El docente de básica primaria es: Licenciado en Tecnología___ Licenciado en otra área___ Profesional en otra área Cuál _____
 - b. El docente de básica secundaria es: Licenciado en Tecnología___ Licenciado en otra área___ Profesional en otra área, Cuál _____
 - c. El docente de educación media es: Licenciado en Tecnología___ Licenciado en otra área___ Profesional en otra área. Cuál _____
5. Qué materiales se emplean en las labores del área, asumiendo como 1 la menos empleada y 5 la más empleada: Fotocopias de textos___ Guías fotocopiadas___ Material fungible y herramientas___ Material didáctico especializado___ Otro: _____
6. En la institución bajo su dirección cuál es el propósito formativo general del área:

7. El área de tecnología e informática como fundamental y obligatoria cuenta con plan de estudios SI___ NO___

8. En el colegio se está al tanto de orientaciones curriculares para el área de tecnología e informática SI ___ NO ___
9. La fuentes de información tomadas en el colegio como referentes para el desarrollo del área de tecnología e informática son en orden de prioridad, asumiendo como 1 la menos consultada y 5 la más consultada las siguientes:
- a. Páginas especializadas de Internet _____
 - b. Publicaciones Oficiales del Ministerio de Educación Nacional _____
 - c. Publicaciones Oficiales de la Secretaría de Educación del Distrito Capital _____
 - d. Publicaciones no oficiales de editoriales privadas _____
 - e. Otras fuentes _____
10. El colegio fomenta, posibilita o realiza jornadas de capacitación para los docentes del área de tecnología e informática SI ___ NO ___
11. El colegio fomenta, posibilita o realiza ferias o exposiciones organizadas por el área de tecnología e informática SI ___ NO ___
12. Con base en el propósito formativo enunciado en el punto 6, se puede decir que la Institución esta formando : Innovadores ___ Investigadores ___ Inventores ___ Emprendedores ___ Otros ___ Cual _____

14.3 RESULTADO DE ENCUESTA DEL AREA DE TECNOLOGIA

Encuesta realizada por **GINA PAOLA MEDINA RAMIREZ** en la reunión de rectores de colegios privados con fecha de 7 de Abril del 2011 Lugar UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO Avenida 1° de Mayo No. 13 – 61 Salón de Protocolo.

Tabla 18

COLEGIOS PRIVADOS DE LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE			
N°	Nombre de la Institución	CARGO	NOMBRE
1	Danilo Cifuentes	Coordinación	Gema cural
2	Nuestra señora de la sabiduría	Rectora	María de Jesús Hernández
3	Gimnasio villamarín	Rectora	Blanca Solarte
4	Centro educativo del Quiroga	Rectora	Amanda Gallego
5	Centro educativo proeducar	Rector	Fernando Calderón
6	Parroquial San Juan Bautista de la Salle	Coordinador	María Puentes
7	Inst. Pedagógico Nuestra Señora de las Lajas	Rectora	María Lourdes Hamon
8	Inst. Femenino San Antonio de Paul	Auxiliar de secretaria	Gladys Sotomayor
9	Capacitación 2000	Docente Administrativa	Magaly Lozano
10	Liceo Loord Sincler	Directora	Maritza Llanos

11	Inst. Andrés Michelin	Rector	Sánchez Calderón
12	Nuevo liceo Pedagógico Calidad Humana	Rectora	María Daza
13	El Carmen Teresiano	Secretaria	María Purificación Pérez
14	Gimnasio La Alegría de Vivir	Coordinador Académico	Jady Torres Orjuela
15	Jardín Infantil Castillo de Sueños y Alegrías	Rectora	Stella Gamboa
16	Gimnasio Indoamericano	Rector	Carlos J. Silva
17	Gimnasio San Pablo Apóstol	Rectora	Elizabeth Hernández Márquez
18	IPSI	Rector	William Lozano Salazar
19	Jardín Infantil Bosque Ancarlos	Rectora	Jazmín Cardona
20	Rafael María Carrasquilla	Rectora	María Miriam Varoa
21	Centro Educativo Las Colinas	Docente	Lina María Muños
22	Gimnasio Santiago Apóstol	Rector	Cesar J Hernández
23	Jardín Infantil Chamaquitos	Rectora	Luz Marina Franco
24	Inst. San Ignacio del Oyola	Rectora	Martha Elena Redondo
25	El Portal Fundación	Rectora	Mercedes Bernardy
26	Inst. Educativo Interamericano	Rectora	Gladys Fidelia García

27	Pequeña Universidad	Rectora	Martha Ruth Ballén
28	Triangulo Restrepo	Administrador	Carlos Saldaña
29	Gimnasio Muestra Señora de la Esperanza	Rectora	Adriana Albuja Santos
30	Liceo técnico Micro Empresarial	Rector	Yehismen Fagua Camen
31	Inst. Colombiano Máximo Gorki	Rectora	Sandra Rodríguez
32	Centro de Educación Formal Robert Hooke	Rector	Wilfer Perdomo
33	Álvaro Camargo de la Torre	Coordinador Académico	María Patricia Zapata
34	Centro Educativo "Mi taller Creativo Nuevas Espigas"	Rectora	Mercedes García
35	Liceo Parroquial San José	Asistente Rectoría	Núñez F.
36	Liceo Psicopedagógico San Pablo	Rector	Bildad Hernández Márquez
37	Liceo Psicopedagógico Senderos PEC C.	Rectora	Ana Ruth Gómez
38	Inst. Villa de la Fraternidad Preescolar y Primaria.	Directora	María Luz Galvis
39	Parroquial San Luis Gonzaga	Coordinadora	Carolina Muñoz
40	Gimnasio San José	Docente	María Teresa Guerrero
41	San Sebastián	Rectora	María Cristina Rojas

42	CENAT	Docente	Lidia Patricia Gallo
43	Colegio San Esteban	Rector	Gonzalo Silva Salgar
44	Hermanos Beltrán	Rector	Arturo Beltrán
45	Inst. Psicopedagógico Ana M.	Rectora	Mery Suay
46	Mayor de San Bartolomé (sede Preescolar y Primaria)	Sub Director	Ricardo Ramos
47	Centro Fe y Alegría Palermo Sur	Rectora	María Martha Hernández
48	Jardín	Rectora	Gutiérrez
49	Fundación Colegio Principio de Sabiduría	Rectora	Paola Martínez Peña
50	Liceo Mayor de Palermo	Rectora	María Castelblanco
51	Liceo Juan Miguel	Representante legal	Rosa María Rodríguez
52	Liceo Glenn Doman	Coordinadora	Ángela Rondón
53	Mayor Del Claret	Coordinador	Norbey Perilla B
54	Inst. San Robert	Coordinador	Manuel Medina
55	Fe y Alegría La Paz	Rector	Pedro José Castañeda
56	Centro Molinos del Sur(Fe y Alegría) Rectora	Rectora	María Judith Hernández
57	Parroquial del Inmaculado Corazón de María	Coordinadora Académica	Flor Alba González

58	Corporación Tecnológica Empresarial	Coordinadora	Miriam González
59	Colombo Florida Bilingüe	Coordinador Académico	Roció Aguádelo
60	Integrado San Toribio Mogrovejo	Rector	Mireya Baquero
61	Inst. Gustavo Adolfo Bécquer	Coordinador	Jenny Roció Hernández
62	Liceo Infantil Despertar	Rectora	Diana Carolina Martínez
63	Escuela Fe y Alegría la Paz	Rectora	Tania Cruz
64	Mayor del Quiroga	Rectora	Janneth García
65	Jardín Infantil El Portal del Sosiego	Rectora	Edna Quintero
66	Liceo Luis Cardona Carvajal	Rectora	Martha Rodríguez
67	Liceo Pedagógico Marco Fidel Suarez	Rectora	Sauria López
68	Externado sur Psicopedagógico	Coordinadora de convivencia	Diana Yaneth Mora

ENTREVISTA



SITIO DE ENTREVISTA: _____

FECHA: _____

NOMBRE _____ **CARGO** _____

A continuación usted encuentra una serie de interrogantes cuyas respuestas pretenden convertirse en un insumo valioso para la presente investigación, no es un mecanismo de evaluación ni de controversia alrededor de su prestigiosa labor.

- ¿Conoce usted las Orientaciones Curriculares para la Educación en Tecnología del MEN y la Política Distrital en el área de Tecnología e Informática de la SED? ¿Qué opina al respecto de ellas? ¿Cómo se asegura la incorporación de estas políticas en su institución?

- ¿Cómo en su institución, se verifica el desarrollo de todas las áreas obligatorias y fundamentales según la ley?

- ¿En particular que procesos se tienen en cuenta para el desarrollo del área de Tecnología e Informática en su institución?

COLEGIO QUE SEGÚN LA ENCUESTA DEL 7 DE ABRIL TIENE IMPLEMENTADA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

SITIO DE ENTREVISTA: Liceo Loord Sincler

FECHA: viernes 20 de mayo del 2011

NOMBRE: Maritza Llanos Llanos CARGO: Rectora

- La institución confirma que si conoce las Orientaciones Curriculares para la Educación en Tecnología del MEN y la Política Distrital en el área de Tecnología e Informática de la SED y que en lo posible trata de implementarlas en la institución aun que no se cuente con la estructura esperada para desarrollar las clases como se quisieran.
Aunque pensábamos que el área estaba bien implementada, después de la reunión de rectores y la intervención del Licenciado Jaime nos dimos cuenta que todavía nos falta y que podemos dar más como institución.
- La institución opina que las Orientaciones Curriculares para la Educación en Tecnología del MEN y la Política Distrital en el área de Tecnología e Informática de la SED son muy importantes ya que nos informa sobre la correcta implantación del área, aunque le falta un poco mas de estrategias para difundirlas y darlas a conocer. Me gustaría que siguieran realizando intervenciones como la que se realizo en la reunión de rectores en Abril donde nos informan del manejo adecuado del área de tecnología ya que para nosotros es un área "nueva" y se necesita mucha información y quitar el estigma que es solo informática .
- En la institución se asegura y se verifica la incorporación de estas políticas por medio de los planes de estudio, y las ferias o exposiciones realizadas en el mes de Octubre en donde se expones lo realizado en el área tecnología duran te todo en año en los grados de primaria y bachillerato.
- Los procesos que se tienen en cuenta para el desarrollo del área de Tecnología e Informática en la institución son: los planes de estudio, tener un docente con la formación indicada, tener en lo posible herramientas de trabajo y una plataforma virtual de trabajo.

1.3. COLEGIO QUE SEGÚN LA ENCUESTA DEL 7 DE ABRIL TIENE IMPLEMENTADA EN UN 50 PORCIENTO EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

SITIO DE ENTREVISTA: Instituto Gustavo Alfonso Bécquer

FECHA: Martes 24 de mayo del 2011

NOMBRE: Jenny Roció Hernández CARGO: Coordinadora

- La institución confirma que si conoce las Orientaciones Curriculares para la Educación en Tecnología del MEN y la Política Distrital en el área de Tecnología e Informática de la SED. Pero no como área fundamental. La institución la enfoca preferiblemente en una disciplina como tecnología y emprendimiento, formando personas con gran capacidad integral, para que de esta manera los estudiantes sean capaces de enfrentarse a una sociedad.
- La institución Gustavo Alfonso Bécquer opina que las Orientaciones Curriculares para la Educación en Tecnología del MEN y la Política Distrital en el área de Tecnología e Informática de la SED son muy importantes debido que da una ruta a seguir en las áreas a implementar para que los estudiantes tengan una formación con un mismo nivel sin importar el lugar, o la institución de formación.
- En la institución se asegura y se verifica la incorporación de estas políticas por medio de los planes de estudio, desarrollo de guías las cuales son revisadas por la coordinadora de la institución.
- Realizando un análisis la intervención del Licenciado Jaime Hernández al colegio Gustavo Alfonso Bécquer le falta unos elementos por corregir los cuales no menciona pero que poco a poco se irán modificando.

COLEGIO QUE SEGÚN LA ENCUESTA DEL 7 DE ABRIL NO TIENE IMPLEMENTADA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

SITIO DE ENTREVISTA: Liceo Psicopedagógico Senderos PEC C.

FECHA: de mayo del 2011

NOMBRE: Ana Ruth Gómez Herrera CARGO: Rectora

- La institución confirma que NO conoce las Orientaciones Curriculares para la Educación en Tecnología del MEN y la Política Distrital en el área de Tecnología e Informática de la SED. Debido a esto solo manejamos el área de informática y no se tiene plan de estudio de tecnología, solo se cuenta con una infraestructura para la sala de informática.

El propósito formativo del colegio Psicopedagógico Senderos es formar conocimientos en manejo de computadores.

Debido a que no se tenía conocimiento de las Orientaciones Curriculares y las y la Política Distrital en el área de Tecnología e Informática de la SED tampoco se realizaban ferias o exposiciones realizadas por el área ni tampoco se realizaban jornadas de capacitación para docentes en el área de tecnología. Todo lo anterior no se tenía en cuenta debido que el colegio solo tiene Preescolar y primaria y se pensaba que con solo informática ya se estaba implementando toda el área de tecnología.

Pero la forma de pensar ya cambio para la institución el momento que el Licenciado Jaime Hernández realizo la intervención y nos explico la importancia y la forma de enfocarla o desarrollarla en cada ciclo.

14.4. CONCLUSION DE LAS ENTREVISTAS

Luego de realizar las entrevistas a los Directivos de los colegios: **Liceo Loord Sincler**, **Instituto Gustavo Alfonso Bécquer**, **Liceo Psicopedagógico Senderos PEC C**. Se dio a notar que en el colegio en donde se presenta el área de tecnología de forma adecuada que su éxito es debido a se apropian de las políticas educativas en el área de tecnología y esto da como resultado una buena formación en el área. Al contrario de los dos colegios siguientes el are de tecnología no se presenta de la forma adecuada por falta de conocimiento y apropiación de de las políticas educativas en área de tecnología. Los tres colegios reiteran que falta más divulgación de las políticas en el área de tecnología como también actividades que le den realce al área.

14.5 BITÁCORA EDUCATIVA



DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN LOCAL RAFAEL URIBE URIBE

AV CARACAS # 29- 13 SUR TEL: 361-13-61 361-13-36 supervision18@redp.edu.co

UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD PARA UNA RAFAEL URIBE URIBE POSITIVA

Jueves 7 de Abril de 2011

Lugar: UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

Avenida 1° de Mayo No. 13 – 61

Salón de Protocolo

HERBERTH EUSEBIO REALES MARTINEZ



SUPERVISORES DE EDUCACIÓN LOCALIDAD 18 RAFAEL URIBE URIBE:

- **Coordinador: Edgar Leonardo Rojas Mora**
- **Rosa Rodríguez Bejarano**

- Maritza Rodríguez Merchán
- Miguel Antonio Caro Caro
- César Romero Díaz

SECRETARIA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN

➤ Paula Andrea Quintero Ramírez

AGENDA

- 1. Saludo y Oración. a cargo del Director Local de Educación HERBERTH EUSEBIO REALES MARTÍNEZ.
Intervención en aspectos relacionados con Foro-Feria pedagógico 2011.**
- 2. Aplicación de Encuesta “Investigación área de Tecnología” e Informática
Gina Paola Medina.**
- 3. Intervención a cargo del Lic. JAIME HERNÁNDEZ SUÁREZ, de la
Dirección de Ciencias Tecnologías y Medios Educativos de la Secretaria de
Educación. TEMA: “Orientaciones en el Desarrollo Curricular del Área
de Tecnología e Informática”.**
- 4. Refrigerio ofrecimiento de los Colegios de la Comunidad Fe y Alegría,
María Adelaida Hoy y Calidad Humana.**
- 5. Intervención a cargo de la Lic. Mary Luz Galvis, rectora delegada al
Consejo Consultivo Local de Educación, tema decisión sobre aplicación de
recursos de la Alcaldía Local e informe de juegos escolares colegios de
Rafael Uribe Uribe.**
- 6. Intervención del Jefe de Salud Pública, del Hospital Rafael Uribe Uribe,
Tema: Manejo de Saneamiento Ambiental de las Instituciones Educativas.**
- 7. Intervención Universidad Antonio NARIÑO. Dr. Hernando Sánchez Ruiz
– Decano de la Facultad de Comercio Internacional.**
- 8. Intervención ASOCOLPRIV.**
- 9. Varios**

10.ONOMÁSTICO Rectores que cumplieron años (meses de marzo y abril) Cortesía Lic. Bildad Hernández.

CIERRE DE LA REUNIÓN

Estándares para el área de Tecnología e Informática

Desde el año 2006 formalmente el MEN inicio, con un gran aporte desde antes de la Secretaría de Educación Distrital de Bogotá, a planear y diseñar orientaciones curricularmente para la comunidad educativa colombiana que permita demostrar que Tecnología e Informática es una área de primera clase y no de tercera o "no básica", a través de mesas de trabajo de especialistas y asesores pedagógicos lideradas por el profesor Álvaro Leuro Ávila (Q.E.P.D.). Se desarrollo en tres momentos (Estándares pág. 30), en las ciudades de Bogotá, Cali, Barranquilla y Bucaramanga.

Sistemas, Computación e Informática, son los diferentes nombres que recibió el área de Tecnología e Informática desde los años 90 por parte de los(as) docentes en los colegios de Educación Preescolar, Básica y Media sin tener en cuenta que la Ley General de Educación 115 de 1994 ha denominado desde entonces como *Tecnología e Informática*. Más que el nombre del área, es su trascendencia pedagógica para la formación de los(as) estudiantes en Tecnología y en Informática, que desde la década de los 90 y hasta la fecha se ha centrado en el computador como única solución tecnológica de vanguardia y enfatizada en el hardware y software de un sistema de computación. Para el año 1996 se dio una aproximación a lo que realmente determinaba la naturaleza del área y el MEN publica los primeros lineamientos curriculares a través de la Resolución 2343 de 1996.

También desde la década de los 90 hasta la fecha el área de Tecnología e Informática es considerada por los directivos docentes y docentes como una "área no básica" o "poco fuerte" o "poco importante", afirmación derivada de la influencia de los modelos pedagógicos tradicionales, donde las áreas "básicas" son las "importantes": matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales, lenguaje y desde hace mas de cinco años la asignatura de inglés, mientras que la Ley General de Educación la considera "obligatoria y fundamental" desde el año 1994 en los niveles de educación básica y media

Autor: Jorge Enrique Rivera Márquez



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4

14.6 ELEMENTOS INCLUIDOS EN EL CD

- LINEAMIENTOS DE POLÍTICA Y ORIENTACIONES PARA LA REESTRUCTURACIÓN CURRICULAR DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA, LA INFORMÁTICA Y LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN DEL DISTRITO CAPITAL
- CONFORMACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE PARA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA INFORME Y COMPENDIO DE EXPERIENCIAS SECRETARIA DE EDUCACIÓN
- ORIENTACIONES PARA LA CONFORMACIÓN DE AMBIENTES PARA EL APRENDIZAJE DE LA TECNOLOGÍA SECRETARIA DE EDUCACIÓN
- ORIENTACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA POLÍTICA DISTRITAL DE EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA SECRETARIA DE EDUCACIÓN
- ORIENTACIONES GENERALES PARA LA EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
- PRESENTACIÓN: LÍNEA TEMÁTICA: EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA IMPLEMENTACIÓN CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA *SUBSECRETARÍA DE CALIDAD Y PERTINENCIA DIRECCIÓN DE CIENCIAS, TECNOLOGÍAS Y MEDIOS EDUCATIVOS*. JAIME HERNÁNDEZ SUÁREZ PROFESIONAL UNIVERSITARIO MARZO DE 2011.
- RESOLUCIÓN NÚMERO 2343 DE 1996 INDICADORES DE LOGROS CURRICULARES EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA REPÚBLICA DE COLOMBIA MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.
- PANORAMA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (Otálora, Holguín, Estupiñán & Munévar, 2009)