**“EL IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA OPERATIVIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE BOGOTÁ D.C. Y SU RELACIÓN CON EL CIUDADANO EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN”**

**Jairo Augusto Ortegón Bolívar**

Gobierno electrónico y desarrollo local

Ingeniero Electrónico, Magíster en Telecomunicaciones e Informática – Teleinformática.

Docente Investigador de la Universidad Autónoma de Colombia.

Universidad Autonoma de Colombia.

**“EL IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA OPERATIVIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE BOGOTÁ D.C. Y SU RELACIÓN CON EL CIUDADANO EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN”**

“La palabra contiene vida: en la palabra que se dice, porque las palabras tienen alas y siempre llegan a un destino; en la palabra que se escribe y da cuenta de la complejidad humana, y en la palabra que se lee y permite que esa complejidad siga formando parte de nuestra historia”

Martha Senn, dedicada a Bogotá, Capital Mundial del Libro, UNESCO

# **C:\Documents and Settings\Francisco Lopez\Escritorio\Año 2006\Articulos\REVISTA E-MAIL EUCATIVO\BOTONES\BOTON1B.gifRESUMEN**

La presente ponencia hace parte de la realización de un estudio científico sobre el impacto del uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC’s) y, en especial, de Internet en la operatividad de la Administración Pública Local de la ciudad de Bogotá D.C., específicamente en la Secretaria de Educación en relación con el ciudadano bogotano involucrado en el sector de la educación, en los niveles de primaria y secundaria. Se trata entonces de describir como la relación entre la administración pública y el ciudadano es biunívoca y, fundamentalmente, se circunscribe al hecho de que el ciudadano tiene unos deberes frente a dicha administración y también, tiene unos derechos cuyo disfrute, ella debe garantizar. La asistencia por parte del Estado debe realizarse en una forma amigable para que redunde en el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, en su desarrollo personal y el de su comunidad. Considero entonces que por medio del Gobierno Electrónico la administración pública logrará su cometido.

**Palabras claves**

Tecnologías, Comunicación, Gobierno Electrónico, Ciudadano, Educación,

# **C:\Documents and Settings\Francisco Lopez\Escritorio\Año 2006\Articulos\REVISTA E-MAIL EUCATIVO\BOTONES\BOTON1B.gifINTRODUCCIÓN**

Los estudios sobre el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC`S en las Administraciones Públicas son relativamente recientes dentro de la literatura de las Ciencias Políticas y de la Administración. Se encuentra en la literatura disponible que las Administraciones Públicas no han sido ajenas al uso de las tecnologías, de hecho, desde la década de 1960 han sido usuarias asiduas, pero de una manera limitada conceptualmente. La informática se entendía como una actividad separada dentro de un departamento o agencia, dirigida por expertos, pero operacionalizada de una manera semejante a como se usaban las máquinas de escribir. Por ello, el uso inicial de mainframes o computadores personales tuvo un impacto limitado en las organizaciones en cuanto a su gestión, sobre todo, teniendo en cuenta que fueron introducidas, generalmente, de manera que reforzaban los límites, estructuras y sistemas de poder existentes (Bellamy y Taylor, 1998).

Por tanto es imperativo considerar y reconocer que las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC´S son herramientas con un enorme potencial para configurar estructuras organizativas y apoyar los modelos de gestión pública de un País como Colombia [1] o de una ciudad como Bogotá D.C. [2]. Los cuales permiten ofrecer una respuesta ágil, eficiente, de calidad y transparente a los servicios que requieren los ciudadanos. Así mismo, la extensión y el uso de las TIC`S y la creación de iniciativas y proyectos de Gobierno Electrónico, se han convertido en un motor de cambio para las organizaciones privadas y públicas. En el caso de estas últimas son un motor de cambio para las Administraciones Públicas y los Gobiernos que las dirigen, entendiendo como tal no sólo la modificación de los elementos técnicos (tecnología, estructuras, procesos, etc.) sino también, lo que es más importante: el cambio en los valores y comportamientos que configuran la cultura organizativa existente (Ramió, 2000).

Desde luego que sobre Gobierno Electrónico habría que considerar los diferentes enfoques a la hora de analizar el tipo de realidades que se estén tratando, y tener en cuenta las tres dimensiones principales en que desenvuelven dentro de los Gobiernos y Administraciones Públicas como son: la prestación de servicios (e-Administración), fomento de la consulta y extensión de los procesos democráticos (e-Democracia), y la dinamización de los procesos de elaboración de las políticas públicas (e-Gobernanza).

Para nuestro caso colombiano, se puede resumir que los cambios gubernamentales utilizando nuevas tecnologías, se inician con la introducción, implementación e implantación de las TIC´S en el año 2000 con la promulgación por parte del Gobierno de la Agenda de Conectividad. Esta Agenda se ha formulado como una política de Estado de la república de Colombia [1] con el propósito de promover el uso de las TIC'S como herramienta para el desarrollo del país. Sin embargo, estamos en el año 2009 y lo cierto es que es relativamente poco lo que hemos avanzado en ese empeño nacional de hacer que el Ciudadano Colombiano en general tenga una vida más amable en su devenir cotidiano. Es usual ver las innumerables "colas" de ciudadanos de todas las edades desde para hacer pagos por un servicio público, así como para hacer los reclamos correspondientes o para hacer solicitudes de diferente genero. ¿Y si eso pasa en nuestras ciudades importantes? que no exceden de treinta dos, ósea, las capitales de nuestros departamentos. ¿Que no pasará en nuestros mil municipios restantes para no hablar de la parte rural de los mismos? ¿En donde estará el cuello de botella que no ha permitido un desarrollo más efectivo del uso de las TIC´S? ¿Será que nos falta desarrollar muchos aspectos para llegar a esa amigabilidad con las TIC'S?; ¿Será acaso negligencia gubernativa u operativa en la ejecución de los planes trazados para el desarrollo de las TIC'S?; ¿Estará sucediendo lo mismo con Administración Pública de nuestra Ciudad Capital en relación al efectivo uso de las TIC´S? ¿Como podremos contribuir a mejorar la actual situación Distrital y propender por un mejor desarrollo e implementación de las TIC'S en la Administración Pública empezando con nuestra Ciudad Capital con referencia al Sector de la Educación?

A fin de dar respuesta a los anteriores interrogantes iniciare realizando una revisión de la conceptualización de las bases estructurales en las que esta soportado el Gobierno Electrónico y los elementos que lo dinamizan.

**C:\Documents and Settings\Francisco Lopez\Escritorio\Año 2006\Articulos\REVISTA E-MAIL EUCATIVO\BOTONES\BOTON1B.gifMETODOLOGÍA**

1. **MARCO DE REFERENCIA SOBRE GOBIERNO ELECTRÓNICO**

**1.1 Gobierno electrónico**

Decía que las TIC´S como soporte y herramienta ha disposición de los gobiernos se ha convertido en un motor de cambio en la operatividad de las Administraciones Públicas. También comentaba que ese motor de cambio se reflejaba en la transformación de la concepción del grado de competencia, en las instituciones gubernamentales e identifican el sector y diferentes niveles, unidades y servicios, tanto a nivel nacional, departamental como municipal que deben prestar las organizaciones públicas a través de sus distintas ramas del gobierno al ciudadano común. Así mismo se ponía en evidencia la necesidad de articular políticas, procedimientos, servicios integrados y transversales que respondan con coherencia a las necesidades de los ciudadanos.

Miremos algunos conceptos que de alguna manera confirman lo expresado y que sin embargo, amplían nuestra visión sobre la esencia del Gobierno Electrónico. Por ejemplo Jeremy Millard, nos manifiesta: “La gobernación electrónica no consiste solamente en poner los servicios gubernamentales en línea y mejorar su prestación, sino que también constituye un conjunto de procesos realizados con ayuda de la tecnología, que pueden cambiar las interacciones entre los ciudadanos y el gobierno, así como mejorar la calidad general de la toma de decisiones” (Millard, 2004). Se percibe entonces que la gobernación electrónica no se refiere sólo a los servicios, sino también a la gestión, a las instituciones de la sociedad y a la distribución de poder entre todos los actores y partícipes legítimos. Lo que ocupará a las Administraciones Públicas es el reto de lograr concatenar las anteriores acciones e implicará mucha decisión en su accionar, un permanente ejerció de su imaginación aplicada en gestiones efectivas para lograr la participación ciudadana. Esa participación ciudadana deberá hacerse evidente en la toma formal de decisiones, tales como: facilitar su participación en las votaciones.

Revisare ahora algunos aspectos acerca de cual ha sido el impacto de las TIC`S como soportes del Gobierno Electrónico en el mundo, luego en Latinoamérica y posteriormente revisare el ámbito local

**1.2 Impacto de las tic´s en la aplicación del gobierno electrónico en el mundo**

El impacto y la revolución asociada a las TIC´S en la Administración Pública se hizo evidente solo hasta cuando se incorporaron y realmente se interconectaron las redes de Telecomunicaciones a los computadores personales y estas se conectaron entre sí, y con capacidad para alcanzar, distribuir, compartir, generar información, transmitir y recibir información en tiempo real, o incluso asincrónicamente. De esta forma estuvieron ha disposición de las diferentes entidades institucionales gubernamentales, fue solo hasta ese instante, que se evidencio el potencial de la Teleinformática para importantes transformaciones en la gestión y organización de las Administraciones Públicas. En ese sentido, la incorporación y extensión de Internet abriría las puertas a impactos más serios en las estructuras organizativas y los modelos de gestión interna (a través de Intranets) y externamente (conexión a Internet) propuestos por los Directores y demás responsables públicos como líderes del cambio.

Dentro de esta revisión histórica tenemos el caso de Cebrián (2000), que argumenta en su Informe para el Club de Roma (publicado con el nombre de La Red), donde insiste en esa integración no sólo para las tecnologías digitales, sino que describe el gran avance que supone Internet al “abrazar armoniosamente todas las tecnologías previas”.

El Gartner Group (2000) por su parte definia e-Government como: “The continuous optimization of Government service delivery, citizen participation and governance by transforming internal and external relationships through technology, the Internet and new media.” A diferencia de las otras definiciones que insisten únicamente en la dimensión de mejora de la prestación de servicios, la definición de Gobierno Electrónico de Gartner considera la importancia del cambio, la transformación institucional y la articulación de consensos entre aquellos agentes e intereses que son fundamentales para lograr el éxito del proyecto de gobierno. (Ferguson, 2000).

**1.3 Impacto de las tic´s en la aplicación del gobierno electrónico en Latinoamérica**

Si revisamos un trabajo denominado América Latina Puntogob - Casos y tendencias en Gobierno Electrónico realizado la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales -FLACSO-Chile y la Agencia Interamericana para la Cooperación y el Desarrollo AICD de la OEA encontramos que el Gobierno Electrónico como tema y como práctica ha ido ocupando un importante espacio en el ámbito de la modernización de los estados latinoamericanos, y en el quehacer de las instituciones públicas, ya sea en la gestión pública, en la relación Estado-Ciudadanía o en la labor parlamentaria, sobretodo desde la segunda mitad de los noventa. Desde esa época se empiezan a involucrar conceptos acerca de la “nueva gestión pública”, la cual surge como una tecnología gerencial y sustento de una posible modernización del estado. Se dice entonces que la nueva gestión pública busca cimentar una transformación o cambio de énfasis desde lo político a lo gerencial. Plantea igualmente establecer una descentralización, acompañada de una reducción de costos y lograr una flexibilidad laboral. Adicionalmente introduce la noción de competencia interna y externa, se apoya en el outsourcing administrativo (externalización de servicios). Parece ser que lo más innovador de la propuesta es que postula un cambio de énfasis desde los procesos a los resultados, lo que implica incorporar medición de desempeño (Control Interno) y orientación a los ciudadanos (Ventanilla Única), vistos estos últimos como clientes del Estado (Araya y Porrúa, 2004).

Dentro del anterior contexto, el estudio destaca como el informe Ronaghan (2002), muestra como Brasil, México, Argentina, Uruguay y Chile son los países que tienen la capacidad más elevada para poner en marcha programas de Gobierno Electrónico (pues registran puntuaciones de 2.24, 2.16, 2.09, 2.03 y 2.03, respectivamente dentro de cinco puntos posibles). Por su parte, países como Venezuela (1.92), Colombia (1.88), Bolivia (1.73), Ecuador (1.63) y Perú (1.60) disponen de una capacidad media mientras que Paraguay (1.50) y aquellos pertenecientes a América Central y el Caribe (puntuación promedio de 1.28) cuentan con una capacidad mínima. Si los anteriores datos los comparamos con el reporte del Foro Económico Mundial 2007, no necesitamos transcribirlos por cuanto la situación se mantiene en la misma perspectiva para el caso de Latino América.

**1.4 Impacto de las tic´s en la aplicación del gobierno electrónico en el ámbito local**

Para observar el impacto de las TIC´S en el desempeño de las Administraciones Locales, habría que revisar los diferentes estudios que se han realizado por ejemplo en España sobre las relaciones entre las TIC´S y los Gobiernos Locales como han sido los trabajos de varios científicos hispanoamericanos como Ramilo sobre las administraciones locales vascas, de Criado sobre las administraciones locales madrileñas o de Salvador sobre las administraciones locales catalanas y diferentes casos chilenos, entre otros, los cuales son algunos ejemplos notables de ello, puesto que nos muestran la relación cada vez más cercana entre la Administración Pública, sus Gobernantes, los ciudadanos y el uso de las herramientas denominadas TIC´S.

Partiendo de los anteriores trabajos, podemos retomar la siguiente definición sobre Gobierno Electrónico Local que es con la que más me identifico por lo menos en este momento de la historia, la cual manifiesta que Gobierno Electrónico Local es “la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación por parte de los gobiernos locales a través de la mejora de su gestión interna, de la oferta de servicios e información y de los sistemas de intercambio e interacción con los ciudadanos y con las organizaciones públicas y privadas. Acciones a las que cabe añadir las orientadas a sentar las bases para el desarrollo de la Sociedad de la Información, tanto en lo que se refiere a la promoción de infraestructuras como a la promoción de una cultura de la información (en el tejido social pero también en la propia organización) acorde con la nueva realidad” (Salvador, 2004). Precisamente Miguel Salvador encuentra estructurado el Gobierno Electrónico Local en cuatro dimensiones como son: una dimensión externa, una dimensión interna, una dimensión relacional y una dimensión participativa.

* La dimensión externa es aquella en donde el objetivo a cubrir por parte de la Administración Pública tomando como soporte las TIC´S esta compuesto en primera instancia por los ciudadanos como receptores de servicios, de información y de atención pública, y también por las empresas privadas y asociaciones del municipio gestionado desde la alcaldía correspondiente.
* La dimensión interna por su parte analiza la manera cómo afectan las TIC`S a los métodos de trabajo de las administraciones locales en sus dos modalidades: la modalidad organizativa, tanto de los recursos humanos como de los materiales; y la modalidad que asume la gestión de estos recursos.
* La dimensión relacional evidencia el papel de la Administración local como cliente o usuaria de servicios ajenos. Es decir la Administración Local hace uso de las TIC`S para relacionarse con otras administraciones públicas locales, regionales, departamentales o internacionales que la surtan de recursos, así como con otras entidades sean públicas o privadas, las cuales a su ves son proveedoras de las necesidades municipales, el resultado de esta interrelación y extrarelaciòn redunda en la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos.
* La dimensión participativa destaca las actividades orientadas a potenciar la cohesión social a través del fomento del uso de las TIC`S por parte de los ciudadanos, de las empresas y del resto de agentes sociales. Es una dimensión del Gobierno Electrónico Local, que propende por hacer expedita la participación de la ciudadanía en las decisiones del Gobierno, a través de medios teleinformáticos, (Criado, 2004; Ramilo, 2004; Criado y Ramilo, 2003; Salvador et al., 2004)

1. **ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y RESULTADOS OBTENIDOS**

**2.1. La Administración Central y la Agenda de Conectividad año 2000**

Dentro de la Infografia disponible de la Agenda de Conectividad se encuentra que el Gobierno Nacional tratando de evitar que el país se rezagará de los profundos cambios culturales y tecnológicos que estaban transformando a la humanidad en los inicios del siglo XXI, estableció una política de largo plazo orientada a lograr una penetración masiva de las TIC´S en Colombia y para ello creo mediante el documento CONPES 3072 de febrero del año 2000 la Agenda de Conectividad. En este documento en principio el Gobierno Nacional expresó una clara visión de avanzar en el proceso de integrar las TIC´S como elemento fundamental del Plan Nacional de Desarrollo Nacional y garantizar el acceso equitativo, universal a la información y al conocimiento. Para el desarrollo de la Agenda de Conectividad definió unas estrategias, las cuales se conforman como pilares fundamentales para el desarrollo de la misma y para la ejecución de dichas estrategias nombro como directores principales a los Ministerios de la rama ejecutiva y algunas entidades del orden nacional a las cuales, les asigno en forma distribuida no menos de treinta proyectos que de realizarlos harían posible el cumplimiento de los objetivos de la Agenda de Conectividad.

Esa visión del Gobierno Nacional de cómo desarrollar la Agenda Nacional de Conectividad buscaba los siguientes objetivos: Transparencia, Participación ciudadana, Efectividad y Eficiencia. Para el logro de los anteriores objetivos se planteo el desarrollo de seis estrategias fundamentales como son: Infraestructura en línea, Gobierno en línea, Fomento a la Inversión, Contenido colombiano en línea, Empresas en línea, Educación, capacitación y entrenamiento en línea.

**2.2 Agenda de Conectividad año 2008**

Si miramos en este momento como la Administración Pública Central a través del Gobierno Nacional concibe la Agenda de Conectividad encontramos que la misma la ve como un programa del Ministerio de Comunicaciones, encargado de impulsar el uso y masificación de las TIC`S como una herramienta dinamizadora del desarrollo social y económico del país. Sigue considerando que los beneficiarios de dicha agenda son: la ciudadanía, las empresas y la administración pública en general. Así mismo pretende articular su trabajo con el que realizan en este campo las entidades del Gobierno, la Comunidad, el Sector Productivo y la Academia, pretendiendo así en elevar el nivel de vida y el bienestar de la población colombiana.

Al entrevistar a la Directora a cargo de la Agenda de Conectividad afirma que las TIC´S han experimentado un significativo avance en los últimos años en Colombia. Así mismo reconoce que ese avance se realiza con diferente intensidad y velocidad en donde los diversos sectores de la sociedad, de la economía y del sector público han comenzado a incorporar las nuevas tecnologías en sus actividades.

Ahora bien, si revisamos hoy los preceptos misionales de la Agenda de Conectividad encontramos que a pesar que han cambiado los gobiernos nacionales su misión continua siendo la de impulsar el uso y masificación de las TIC´S como herramienta dinamizadora del desarrollo social y económico del País. Para ello sus esquemas están estrechamente relacionadas entre sí entre los diversos sectores con la siguiente estrategia:

• Para el Sector Público, los lineamientos estratégicos están orientados a modernizar la Administración Pública y apoyar la política de seguridad democrática.

• En cuanto al Sector Privado y Comunidad, estos lineamientos están orientados a incrementar la productividad, la competitividad y facilitar a los ciudadanos el acceso a las TIC´S.

• Y con relación a la Academia, se busca apoyar el desarrollo del sector de la educación en el país.

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2006 -2010 (CONPES 3457 de enero 29 de 2007), el cual pretende “un mejor Estado al servicio de los ciudadanos” y respondiendo a compromisos internacionales contraídos por el Gobierno de Colombia en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (Ginebra en el 2003 y Túnez en el 2005), en la Declaración de Santo Domingo, Asamblea OEA (2007) y en la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno (2007) específicamente de los compromisos adquiridos en San Salvador, en la II Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe, realizada en febrero de 2008. Se incluye el nuevo Plan Nacional de Tecnologías de la Información y la Comunicación PNTIC 2008 – 2019. Para lograr el desarrollo del PNTIC se proponen una serie de políticas, acciones y proyectos en ocho ejes principales, cuatro transversales y cuatro verticales. Los ejes transversales cubren aspectos y programas que tienen efecto sobre los distintos sectores y grupos de la sociedad. Los ejes verticales se refieren a programas que ayudarán a lograr una mejor apropiación y uso de las TIC en sectores considerados prioritarios para este PNTIC. Los ejes transversales son: (1) comunidad; (2) marco regulatorio; (3) investigación, desarrollo e innovación; (4) gobierno en Línea. Los cuatro ejes verticales son: (1) educación; (2) salud; (3) justicia; (4) competitividad empresarial. Sin embargo es importante precisar que la presente ponencia hace referencia y hace corte de inventario a lo que realizo el Gobierno Central previo al lanzamiento del PNTIC: Por cuanto este Plan se encuentra en desarrollo y será motivo de un siguiente estudio.

**2.3. Operacionalización y Medición de Resultados de la Agenda de Conectividad**

**2.3.1. Acciones realizadas**

En este momento y como tarea de primera la línea se encuentra que la Agenda de Conectividad pretende proveer al Estado la conectividad que facilite la gestión de los organismos gubernamentales y apoye la función de servicio al ciudadano. Para tal efecto trata de impulsar los siguientes proyectos:

Gobierno en Línea en el orden Nacional: Trámites en Línea; Gobierno en Línea en el Orden Territorial; Sistema Integral de Contratación Electrónica; Intranet Gubernamental; Sistema Centralizado de Consultas de Información.

Como dato concreto con fecha 17 de mayo de 2007 como celebración del día Mundial de las Telecomunicaciones dedicado a Internet, la Agenda de Conectividad, presenta los siguientes avances: se encuentran interconectadas y con acceso a Internet 6.700 instituciones públicas educativas, 848 alcaldías, 52 centros de gestión agroempresarial, 31 guarniciones militares, 201 hospitales, además de 1.364 telecentros en todo el territorio nacional. Y realiza un reconocimiento a la cooperación de varios operadores que trabajan conjuntamente con COMPARTEL (Programa de Comunicaciones Rurales) en Colombia como son: Internet por Colombia S.A., E- América S.A., Unión Temporal COMSAT Inalámbrica, Unión Temporal Coldecon, Gilat Colombia S.A. y Telefónica S. A.

Sin embargo en un informe de la firma CISCO en cuanto a conectividad en Banda Ancha en el país reporta que a Diciembre de 2007, que Colombia alcanzó 622.767 conexiones de Banda Ancha, lo cual indica que la penetración de Banda Ancha en Colombia logró un crecimiento de 0,8 puntos en los últimos 12 meses y alcanzó una penetración del 1,54%, una cifra aún muy por debajo de países como Chile (6%), Argentina (3.2%) y Brasil (2.6%).

**2.4 Lineamientos de Política Informática en la Administración Distrital de Bogotá Distrito Capital aplicadas al Sector Educación**

**2.4.1 Historia y Desarrollo**

Conforme a unos Lineamientos de Política Informática constituidos como la carta de navegación de Bogotá Distrito Capital en materia de Informática denominada “Cultura Informática: Educación, Sujeto y Comunicación” [5] se encuentra que el impacto de las TIC´S en la operatividad de la Administración Pública de Bogotá D.C. y su relación con el Ciudadano especialmente en lo que concierne al Sector de la Educación se remonta a una historia de 17 años atrás en donde la Administración Distrital ha buscando incorporar las TIC´S en los procesos educativos. Conforme a entrevista realizada con el Coordinador de Informática de la Secretaria de Educación del Distrito y consultados otros documentos, el periodo desde 1989 hasta el año 1995 estuvo caracterizado por la necesidad de comprender como se conjugaban los avances en la tecnología informática con las necesidades pedagógicas y metodológicas de la educación. Este periodo se inicio con el ensayo de puesta en practica del Programa de Informática Educativa PIE cuya estrategia se baso en la participación de la figura del dinamizador en informática educativa que se promovió en cada una de las instituciones vinculadas a la Secretaria de Educación; se maduró el enfoque de informática educativa frente a las prácticas institucionales de implementar la informática como la asignatura de sistemas; luego se dotaron las primeras escuelas, inicialmente con Ataris y cartuchos con el lenguaje Logo, posteriormente con computadores personales, logrando en este lapso la acumulación de experiencias y conocimientos que permitieron la siguiente fase.

El segundo periodo de la informática en la Educación Distrital de Bogotá se caracterizó por la formulación y gestión del proyecto Red Integrada de Participación Ciudadana que luego se transformó en Red Integrada de Participación Educativa REDP, como un megaproyecto que permitiría suministrar recursos de tecnología entre ellos la Conectividad y la informática a la totalidad de las escuelas y colegios distritales.

En 1995 se esbozaron las primeras ideas de lo que sería el proyecto y durante todo el lustro se realizaron las gestiones para lograr su concreción y financiación. La REDP se inició como un proyecto de cultura ciudadana que buscaba “que la información que es común se vuelva común”, proyecto de construcción de ciudadanía y sentido de pertenencia a partir del flujo de información para toda la ciudadanía y que tomaría como base a la escuela por ser reconocida como una de las instituciones sociales que conservaba el prestigio que otras instituciones habían perdido. El 21 de diciembre de 1997 se firmó el contrato por la primera fase de REDP a un costo de 20 millones de dólares. En 1998 la REDP fue rediseñada en sus enfoques, orientándola exclusivamente al servicio del Sector Educativo disminuyendo su sentido de construcción de ciudadanía y su implementación se inició en el año 2000.

**2.5 Operacionalización y Medición de Resultados Plan de Informática del Distrito Especial**

**2.5.1 Principios y Acciones**

Entre los insumos conceptuales y herramientas estratégicas que se proponen a la ciudad, para avanzar en la comprensión del rol de las TIC´S en la apuesta por una educación de calidad y una mayor cobertura en los procesos de formación. La Secretaria de Educación estableció unos lineamientos generales para la definición de la política, en función de los principios de solidaridad, inclusión, equidad, autonomía y reconocimiento de la diversidad y la interculturalidad, tanto para el nivel central como para los niveles local e institucional, y propone desarrollar las siguientes acciones:

- Pretende trazar un panorama de posibilidades y metas en el trabajo con TIC´S y superar las acciones aisladas de dotación de infraestructura informática, otorgándole un sentido pedagógico ligado a la propuesta del Plan Sectorial de Educación [8]. Tal proceso de construcción conceptual y estratégica había sido aplazado y por ello la Secretaria de Educación del Distrito (SED) se ha propuesto generar una política clara de administración y uso pedagógico de las TIC´S.

- Visiona la necesidad de consolidar un equipo cualificado que participe del proyecto, por ello técnicos, académicos, docentes, directivos docentes, investigadores y proveedores de tecnología informática, vienen desarrollando un proceso de formación permanente y maneja los elementos centrales para la construcción y ejecución de propuestas de tecnología, comunicación y educación en el marco de la política Distrital. Tales destrezas deben ser afinadas y validadas en el trabajo de aula, en el desarrollo de investigaciones y en procesos complementarios de actualización en el horizonte inmediato.

- Busca consolidar concesuadamente un documento denominado “Hacia una cultura informática: Educación, sujeto y comunicación” y lo presenta para la consideración de la comunidad educativa distrital, recoge una primera aproximación del ideario de la SED frente a la contribución de la Red Integrada de Participación Educativa REDP a las finalidades del Plan Sectorial de Educación 2004 -2008 “Bogota: Una Gran Escuela” en lo que se refiere al papel de las nuevas tecnologías en el mejoramiento de la calidad educativa.

El propósito de subtitularlo “Hacia una política de aprovechamiento pedagógico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación Distrital” reconoce que es una primera construcción conceptual y estratégica sobre estos desarrollos pedagógicos, que como se plantea en la sección “Método de construcción”, se busca que sea participativa. Para consolidar estas iniciativas creo en forma permanente la Comisión Distrital de Sistemas. Comisión que busca velar por que todas las entidades tengan presencia en la red, articular los esfuerzos para el desarrollo de esa presencia en beneficio de la comunidad, unificar y hacer más eficientes la prestación de los servicios, la unificación de las bases de datos de las diferentes entidades, el empleo de estándares en los protocolos y servicios de comunicación, interconexión y la apropiada articulación de las entidades y servicios, adopción de estándares en el manejo de la imagen, y demás actividades relacionadas.

**2.5.2 Resultados obtenidos en el Sector Educación Distrital**

Conforme a los hallazgos realizados, presento en cifras resumidas, los logros del Programa de Informática Educativa creado en 1989 y reformulado como REDP desde 1995 e implementada y en actividad desde el año 2000 en los siguientes resultados hasta el año 2007:

* Implementación de infraestructura

• Cobertura del 100% de 782 Centros Educativos entre escuelas y colegios distritales con tipos muy variados de dotación de informática.

• Enlaces de comunicaciones. A través de ellos se accede a los servicios ubicados en el Centro de Operaciones, se conectaron 665 sedes, 17 colegios en concesión, 3 bibliotecas mayores, 16 bibliotecas menores, 16 CADEL (Centros de Servicio y el Nivel Central) [/].

• 28.000 computadores instalados tanto en el área administrativa como en el área pedagógica de los colegios.

• 100% de la educación distrital (817 sitios) con cobertura de Internet de Banda Ancha.

• Adquisición y distribución de software educativo de contenido para el apoyo al desarrollo curricular, al 100% de instituciones educativas (817).

• REDP (Red de Participación Educativa) ha alcanzado diversos niveles de licenciamiento de software para el funcionamiento del Parque Tecnológico suministrado y se ve que tratan de realizar implementaciones con software libre. <http://www.redp.edu.co/>.

• Desarrollo del sitio red académica como el portal pedagógico de la educación distrital. (http://www.redacademica.edu.co). De un total de 363 colegios, más de 180 han desarrollado su portal institucional a través del subproyecto de REDP. Proyectos como “Usos Pedagógicos de Internet” mediante el cual un grupo de estudiantes y otro de docentes de cada colegio, conjuntamente participan en un proceso de formación en los lenguajes de Internet, diseño gráfico, teoría del color, etc., realizan una investigación sobre el entorno de la institución, del barrio y de la localidad y con dicha información y la capacitación en el manejo de un administrador de contenidos (Joomla), diseñan, desarrollan y publican en el portal pedagógico, redacademica, (http://www.reacademica.edu.co) su portal institucional.

• Desarrollo del portal institucional de la SED: [http://www.sedbogota.edu.co](http://www.sedbogota.edu.co/). La aplicación más importante de la REDP es el proceso de matrícula completo en línea. Las familias de más de un millón trescientos mil estudiantes vinculados a la educación distrital, realizan en línea todo el proceso de matrícula, en un tiempo de dos meses. Los padres de familia pueden conseguir un cupo para el hijo en línea con el apoyo de infraestructura tecnológica (REDP) y la ejecución de actividades que se ejecutan desde cuando finaliza la matriculación del año anterior.

• Desarrolló de la modalidad de formación virtual para maestros y el establecimiento de más de 10 rutas de formación representadas por variados cursos técnicos y de usos pedagógicos de la tecnología dirigida a las diferentes áreas del currículo.

• El servicio de correo de los funcionarios administrativos y docentes se está administrando desde la infraestructura del Centro de Gestión. La capacidad de este servicio es de 40.000 cuentas de las cuales están habilitadas más de 33.000 y en uso efectivo más de 6.000. La red puede asegurar el correcto funcionamiento de foros, debates y encuestas y soportar y prestar el servicio de formación virtual para maestros. <http://www.redp.edu.co/>

* Implantación de procesos pedagógicos

• Formación de más de 5.252 maestros y dotación del software educativo Micromundos Pro como estrategia de informática educativa orientada a la educación primaria para la creación de ambientes de aprendizajes colaborativos en 124 instituciones que corresponden al 50% de localidades del Distrito, con beneficio para mas de 262.625 estudiantes.

• Formación de maestros y maestras en incorporación de los usos pedagógicos de Internet en 40 instituciones educativas. La formación de los maestros ha sido en informática educativa mediante la modalidad de formación virtual en temáticas como: introducción a los computadores, herramientas de software de propósito general, la tecnología informática para la enseñanza de Matemáticas, Lengua y Literatura, Idioma extranjero, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Innovación Educativa. En esta modalidad se han formado más de 9.393 maestros y maestras. Se han formulado más de 1.193 proyectos pedagógicos a partir de esta formación. Se han beneficiado más de 469.650 estudiantes.

• Asesoría y acompañamiento a más de 12 escuelas y colegios para una efectiva incorporación de la informática en los procesos educativos.

• Formación de más de 450 funcionarios administrativos al servicio de la Secretaría de los niveles central, local e institucional.

• Formación de más de 250 directivos docentes.

• Formación de más de 45 maestros en el proyecto Ambientes Virtuales de Aprendizaje - AVA.

• Dotación a las instituciones con el software educativo English Discoveries.

* Factores políticos coyunturales

Analizada la coyuntura sociopolítica del Distrito Capital, se encuentra que en la implantación o no de las TIC´S en Bogotá DC dependen de los cambios en los Gobiernos Nacionales y Distritales de turno, dado que no siempre coinciden en ser del mismo partido político. Se observa, sin embargo cambios positivos en la Administración Distrital frente a la adopción de las TIC´S pese a gozar de autonomía política y administrativa constitucional frente a la Administración Nacional o Central. Por tanto, la anterior situación motivo el desarrollo de demostraciones liderazgo local que buscan también connotar su tinte de diferencia en la forma de hacer las cosas entre la Administración de la Alcaldía Mayor frente al estilo de gobierno de la Administración Central del país representada en la Presidencia de la Republica de turno. Por ejemplo en el periodo (años 2002-2007) dado que los representantes de ese momento de las Administraciones Nacional y Distrital pertenecían a vertientes políticas muy diferentes, se observa que de una parte, la Alcaldía Mayor de Bogotá representaba el ala democrática de la oposición en el país y sus programas de Gobierno Distrital en ejecución tenían un alto grado de contenido social, se destaca su programa dirigido a la niñez de bajos recursos y a sus padres denominado “Bogotá sin Hambre”, y la opinión generalizada era que dicha alcaldía representaba la izquierda democrática de la sociedad colombiana, mientras que el Presidente de la República actual, representaba la extrema derecha, y era líder de posiciones neoliberalistas en Colombia expresadas en acciones contundentes como la privatización de diferentes Entidades Públicas, apoyándose en el direccionamiento de dedicar mayor presupuesto y mejores garantías económicas para el Sector de Defensa. Es decir en el fortalecimiento de la Fuerza Pública buscando con ello garantizar la prevalecía de sus acciones frente a la oposición y a ese estilo de gobierno, lo denomina “Seguridad Democrática”. Mientras que la Alcaldía Mayor manifestaba que en su gobierno “Invertir en lo Social equivalía a invertir en Seguridad”.

Lo que queda de todo esto es que a pesar de los cambios de Gobiernos Distritales, los Alcaldes Mayores de turno han facilitado cierta continuidad en el desarrollo de los Lineamientos Políticos de Informática en el Distrito Capital restringidos desde luego por las asignaciones presupuéstales de cada periodo fiscal que son direccionadas de conformidad con la Legislación vigente.

En consecuencia se encuentra también que en Bogotá Distrito Capital pese a la autonomía de gobierno de que goza constitucionalmente, si, se están introduciendo, implementando e implantando las TIC´S promulgadas por parte del Gobierno Central a través de su Plan de Teleinformática Nacional denominada Agenda de Conectividad, no con la eficiencia y eficacia esperada que contienen los lineamientos de dicho Plan, debido a aspectos de restricción económica, política y administrativa, y que a pesar de los esfuerzos realizados en la promoción de las TIC´S por parte del Gobierno Distrital, tales esfuerzos no han contado con la difusión adecuada para su mejor aprovechamiento.

**C:\Documents and Settings\Francisco Lopez\Escritorio\Año 2006\Articulos\REVISTA E-MAIL EUCATIVO\BOTONES\BOTON1B.gifCONCLUSIONES**

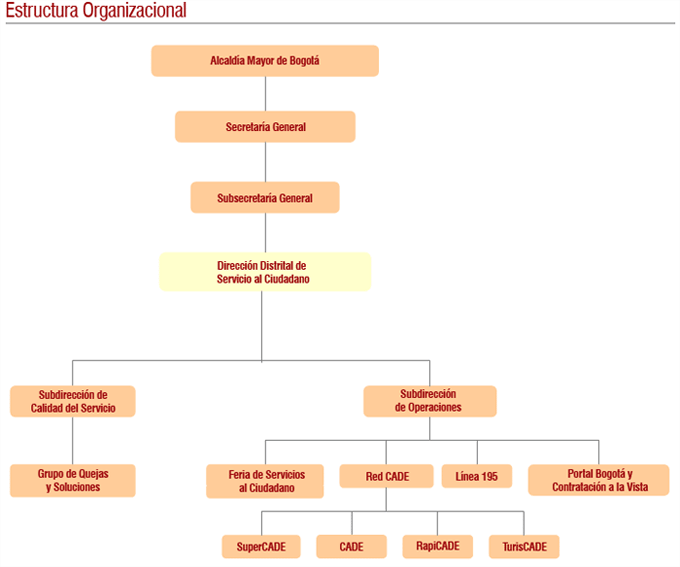
Evidentemente existe bastante información para analizar e inferir comportamientos, lo que implica que se requiere realizar un estudio de investigación con mayor profundidad, con mucho más tiempo, más actualizado, lo cual será materia y razón para continuar en su estudio en mi Trabajo de Investigación. Sin embargo las conclusiones siguientes de lo estudiado hasta el momento permiten confirmar la subhipótesis e hipótesis planteadas respectivamente por las siguientes razones:

• En cuanto a la subhipótesis, se confirma que existe un Plan Macro sobre adopción e implantación de TIC´S para el Territorio Nacional como directriz de alto gobierno, sin embargo su implantación en el ámbito Departamental, Distrital y Municipal depende de la autonomía de sus correspondientes gobernantes. Y la gestión de estos Gobernadores, Alcaldes Distritales y Municipales esta limitada en gran parte al Presupuesto Económico asignado a estos ámbitos gubernamentales y desde luego al liderazgo de cada uno de ellos. Se debe considerar y reconocer que son muchos los problemas de carácter primario que afrontan los gobiernos municipales y departamentales debido a la corrupción de algunos dirigentes; a la pobreza de nuestras gentes y su carencia de servicios básicos; a la niñez desamparada; a las consecuencias de los desplazados sociales como lo es el aumento de la pobreza y la indigencia; los fenómenos del paramilitarismo; el narcotráfico; la guerrilla, entre otros males que nos aquejan, lo que impide que se avance en mejor forma en la adopción e implantación de las TIC´S en nuestro país. Por ello dentro de este ambiente nacional tiene razón un visitante de nuestro país cuando observaba que: “Colombia no puede tener centenares de niños desplazados que viven y crecen sin esperanza en un país que tiene ciudades como las de Europa y una clase dirigente que vive como en Europa” Jan Egeland, Secretario General adjunto de Asuntos Humanitarios de Naciones Unidas, durante su visita al país en el 2004 (El Tiempo).

• En relación a la hipótesis, se confirma que en Bogotá a pesar de la variedad de enfoques políticos afortunadamente constructivos adoptados en forma continuada por los Dirigentes de turno de las instituciones vinculadas a la Alcaldía Mayor de Bogotá, la Secretaria de Educación Distrital y sus diferentes Centros de Educación conectados a través de la REDP a la hora de adaptarse al nuevo marco tecnológico de gestión y la profundidad con la que, en algunos casos concretos, han penetrado las TIC´S en estas instituciones demuestran un aprovechamiento notable de las herramientas teleinformáticas que han transformado su manera de gestionar estos entes administrativos y docentes. Un análisis más profundo de algunos de estos casos mostraría hasta qué punto esta adaptación se produce, qué vías de adopción e integración se han tomado para aprovechar los avances proporcionados por las TIC´S y cómo se han superado las resistencias inherentes a su adopción.

• En cuanto a la adopción de las TIC`S en la gestión interna de la Administración Distrital se presentaron inicialmente resistencias, a veces por falta de conocimientos adecuados, otras veces por la inseguridad de los funcionarios ante algo poco familiar que los hizo pensar que perderían sus empleos, a veces, quizás, por la propia dinámica municipal. De hecho, el uso de las herramientas teleinformáticas por parte de los entes locales no agota todo el potencial de las TIC´S. Sin embargo es evidente que el uso intensivo de herramientas como el Correo electrónico, o el acceso a bases de datos a través de sus intranets y de Internet produce una mejora importante para el desempeño de las funciones laborales y de hecho en la prestación de servicios públicos Distritales. Un estudio más profundo (como el que estamos haciendo actualmente) permitiría medir la intensidad de la adopción de las TIC´S como sustento de las herramientas de trabajo administrativo utilizadas por los funcionarios Bogotanos.

• También se observa que las administraciones locales están cambiando sus formas de trabajar y su organización de una manera lenta, pero constante. De igual forma taciturnamente se van adaptando las estructuras municipales, y las TIC´S están facilitando el incremento del colectivo de técnicos de gestión. El desarrollo de ciertas funciones ante la comunidad se está descentralizando (como puede observarse en el siguiente organigrama) .



Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá

Y se esta dando paso a oficinas alternas dotadas de herramientas teleinformáticas como los SUPERCADES (Centros de Servicio Distrital) [6] y los CADEL (Centros de Servicio Especializados del Nivel Central) [/] donde el ciudadano realiza con menos apremio, el cumplimento de ciertas obligaciones frente a la administración pública y así mismo esta le facilita información para su cumplimiento y de interés general que antes le era muy difícil su acceso. De esta forma se crean extensiones reticulares de la Alcaldía Mayor y la Secretaria de Educación donde las tareas de secretaría, tesorería e intervención del Distrito se mantiene en la sede central y se generan ámbitos de actuación que prestan servicios determinados y que combinan los servicios municipales con servicios de otras administraciones en el ámbito local. Esas relaciones que expresan una dimensión relacional de las TIC´S deben ser estudiadas más profundamente para lograr observar en mejor forma su real impacto.

## C:\Documents and Settings\Francisco Lopez\Escritorio\Año 2006\Articulos\REVISTA E-MAIL EUCATIVO\BOTONES\BOTON1B.gifBIBLIOGRAFÍA

Araya Rodrigo, Porrúa Miguel (2004): América Latina Puntogob. Casos y Tendencias en Gobierno Electrónico.

BORGE, R. (2005). “La participación electrónica: estado de la cuestión y aproximación a su clasificación” [artículo en línea]. IDP. Revista de Internet, Derecho y Política. N. º 1. UOC. HYPERLINK http://www.uoc.edu/idp/1/dt/esp/borge.pdf

CMSI (2003). “Construir sociedades de la información que atiendan a las necesidades humanas”, Declaración de la Sociedad Civil, Ginebra, diciembre. http://alainet.org/active/show\_text\_en.php3?key=5145

COMISIÓN EUROPEA (1998): Informe de evaluación comparativa de la acción e-Europe, COM (2002)62 final, Bruselas: Dirección para la Sociedad de la Información.

CRIADO, J.I.; RAMILO, M.C. (2003). “E-Government in practice. An analysis of Web site orientation to the citizens in Spanish municipalities” [artículo en lineal]. International Journal of Public Sector Management. Vol. 16, No 3, Pág., 191-218.

Foro Económico Mundial, (2007). http://www.swissworld.org/es/economia/contexto\_internacional/foro\_economico\_mundial/

Gascó Mila (2004): América Latina Puntogob - Casos y Tendencias en Gobierno Electrónico - E-Gobierno en Bolivia y Paraguay

G8 (1998): Democracy and Government On-Line Services Contributions from Public Administrations Around the World.

ICE (2008): Boletín Econômico de ICE Nº. 2935. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio • Secretaria de Estado de Comercio de España.

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (1998): Citizens as Partners.

ONU-UNESCO. “Estudio mundial sobre el ejercicio del gobierno en línea, Fundación de la Red del Commonwealth de Tecnología de la Información para el Desarrollo, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura”, París, 2000.

(ONU, 2002) DPEPA-ONU. “Benchmarking E-government: A Global Perspective; Assessing the Progress of the UN Member States”, New York, Mayo 2002.

MAURI I SELLÉS, Lluis (2007). «Cambios organizativos y de gestión en la Administración local: un proceso lento y poco planificado» [artículo en línea]. IDP. Revista de Internet, Derecho y Política. No 4. UOC.

MILLARD JEREMY, Comisión Europea - Instituto Danés de Tecnología. The IPTS Report. Las TIC y la gobernación (2004).

PIC, Proyecto Internet Catalunya 2001-2007. Grupo investigadores del Internet Interdisciplinary Institute (IN3) de la Universitat Oberta de Catalunya, UOC 2007.

RAMILO, M.C. (2004). “El Gobierno electrónico en el ámbito local del País Vasco: del discurso tecnológico a la realidad institucional”. En: IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la administración pública. Vitoria: Universidad del País Vasco. Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación. Departamento de Ciencia Política y de la Administración.

RAMIÓ, C. (2000) 'Algunos Problemas de las Estrategias de Mejora de la Calidad de los Servicios Públicos. La Externalización de Servicios Públicos y Corrientes Neoempresariales', en Prospectiva, 17, pp. 9-17.

SALVADOR, M. (2004). “Midiendo el gobierno electrónico: un análisis de las páginas Web de las corporaciones locales desde la perspectiva del ciudadano”. En: IX Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la administración pública. Vitoria: Universidad del País Vasco. Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación. Departamento de Ciencia Política y de la Administración.

**INFOGRAFIA**

- http://www.uoc.edu/idp/1/dt/esp/borge.pdf. ). “La participación electrónica: estado de la cuestión y aproximación a su clasificación”.

- http://www.uoc.es/web/esp/articles/castells/print.html. ‘Internet y la Sociedad Red’

- http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html. “La dimensión cultural de Internet”.

- http://www.itu.int/wsis/documents/doc\_multi.asp?lang=en&id=1161|1160. “Declaración de Principios”

- <http://alainet.org/active/show_text_en.php3?key=5145>. “Construir sociedades de la información que atiendan a las necesidades humanas”.

- <http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php;URL_ID=11958&URL_DO=DO_TOPIC&U.Towards>. Knowledge Societies. An Interview with Abdul Waheed Khan