

Reforma a la administración pública a través del gobierno electrónico

Erick Rincón Cardenas¹
Ramiro Cubillos Velandia²

NOTA INTRODUCTORIA

Todas las sociedades dentro en su evolución natural, sufren constantes procesos de modernización a raíz de la aparición de nuevas situaciones ideológicas, religiosas, sociales, económicas, políticas y tecnológicas. En nuestro caso, nos vamos a referir a la reforma de la administración pública Colombiana con ocasión de la implementación dentro del andamiaje estatal de las tecnologías de la información, en especial del Internet, toda vez que la realidad fáctica de la adopción de procesos tecnológicos ha generado la necesidad de reformar la administración pública, con el fin de prestar un mejor servicio a la comunidad.

Igualmente, se debe tener en cuenta que dentro de la concepción del Estado Social de Derecho, la administración pública se encuentra subordinada a unos parámetros legales que le definen y regulan en la ejecución de sus actividades. Por lo tanto la introducción de las nuevas tecnologías a la administración pública, en su esfera jurídica ha dado lugar al nacimiento del denominado Derecho de las Nuevas Tecnologías.

Por lo anterior, podemos afirmar que la reforma a la administración pública con por la aplicación de las nuevas tecnologías de la información, implica un replanteamiento en la forma de prestar sus servicios, a su vez, la forma de interactuar con el ciudadano sufre cambios notables, la verificación de los procesos.

El artículo que se presenta a consideración desarrolla el tema de la incorporación de las nuevas tecnologías de la información a la administración pública, en el marco del proceso modernizador del Estado, analizando la manera en que el estado Colombiano ha venido implementando los procesos para explicar desde el punto de vista jurídico como se ha dado respuesta a estas nuevas aplicaciones.

Por último, se analiza en forma sucinta, la aplicación de los mecanismo de control dentro de la implementación de las tecnologías de la información en la administración pública colombiana, con base en la adecuación tecnológica y humana que para tales efectos ha surtido la Contraloría General de la República,

¹ Abogado de la Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Especialista en Derecho Financiero de la misma Institución, Diplomado en Comercio Electrónico Internacional de la Universidad Externado de Colombia, fue Joven Investigador de COLCIENCIAS. Investigador Asociado de la Universidad del Rosario.

² Abogado de la Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Especialista en Métodos Alternativos de Solución de Conflictos de la misma Institución. Investigador Asociado de la Universidad del Rosario, profesor de Derecho Romano.

dentro de su programa E-Control; toda vez que para poder enfrentarse a los requerimientos tecnológicos generados dentro del proceso de adecuación de las nuevas tecnologías del estado Colombiano, esa entidad ha requerido ser la abanderada del proceso adecuándose al entorno digital.

1. ANTECEDENTES

La nueva economía esta basada en el conocimiento y en el uso de las nuevas tecnologías de la información. Las actividades manuales o artesanales no formaban parte del conocimiento sino que eran una habilidad que se transmitía de generación en generación, en forma casi secreta. En la revolución industrial, como lo sostiene DRUCKER, la aparición de la máquina permitió la aplicación práctica de las tecnologías, a las cuales se les fue dando un mayor valor agregado aplicando los conocimientos. Ello se logró, de una parte, de acuerdo con las ideas de FREDRICK W. TAYLOR con las nuevas técnicas de administración, basadas en un conocimiento formal, fruto de la educación, especialmente universitaria.

En la sociedad industrial el conocimiento era parte de un todo. Si se calcula que en la presente década los usuarios de Internet llegarán a 1000 millones es evidente que la red no podrá ser pasada por alto por nadie. Las denominadas autopistas de la información y en particular el Internet, están haciendo surgir una nueva economía basada en una red de inteligencia humana. Los usuarios de Internet ya conocen lo que esta pasando. Las tecnologías electrónicas proporcionan un medio único de tratar ingentes cantidades de información en forma digital, almacenarla, consultarla y distribuirla.

En la economía digital los individuos y las empresas crean riqueza aplicando sus conocimientos, mediante la inteligencia humana interconectada a los diferentes campos de la actividad económica y social. La red se está convirtiendo en la base de creación de riqueza en todo el mundo. El mundo desarrollado esta pasando de ser una economía industrial, basada en el acero, en los automóviles y en las carreteras para convertirse en una economía digital construida sobre silicio, computadoras y redes. Como lo sostiene DON TAPSCOTT "en la nueva economía, las redes digitales y el conocimiento humano están transformando casi todo aquello que construimos y hacemos. En la nueva economía, de forma creciente, la información en todas sus formas, las transacciones y las comunicaciones humanas se vuelven digitales, reducidas a *bits* almacenados en ordenadores que se mueven a la velocidad de la luz a través de redes, que en su conjunto constituyen la red"³.

En ese orden de ideas, el conocimiento empieza a tomar una dimensión y a desempeñar un papel en la sociedad que va más allá del papel que históricamente ha cumplido. Lo anterior solo se logrará a través de procesos

³ DON TAPSCOTT. *The digital economy promise and peril in the age of Networked intelligence*. Nueva York, McGraw-Hill, 1996.

continuos de generación y usos de conocimientos, organizados de tal forma que puedan contribuir a procesos de aprendizaje social. Este es el rasgo central de la nueva economía, la cual se realiza a través de las nuevas tecnologías.

En Colombia, la incorporación de las nuevas tecnologías de la información (TIC's), entendido como uno de los frutos de la evolución tecnológica dentro de los sistemas y los parámetros clásicos de administración y el gobierno, han dado lugar a la generación de neologismos que permiten guiar dentro de los procesos de comunicación, en forma clara a los intervinientes a través de palabras como "e-administración" o "e-gobierno" que se emplean como una extensión analógica de conceptos populares como el de e-commerce o comercio electrónico.

Con base en lo anterior, se ha generado toda una serie de nuevos posibles usos del Internet en los cuales la administración o el gobierno modifica formalmente la mecánica de interacción dentro de sus relaciones con los ciudadanos, con su proveedores, con otras administraciones o bien dentro de la misma administración entre sus diferentes entes⁴, etc., que se suelen designar por medio de siglas del tipo x2y, (A2C, A2A, ó G2C, etc.) gracias a las cuales se permite en forma eficiente determinar y señalar ciertos tipos de acciones, como por ejemplo: administración a ciudadano (A2C), administración a administración (A2A), gobierno a ciudadano (G2C), etc. En tal sentido, la temática de estudio en éste documento esta centrada dentro de las pautas de modernización del Estado Colombiano, sin dejar de lado la experiencia de otros Estados, como el de Canadá al cual se le debe en gran medida ser el paradigma de desarrollo colombiano en materia de Conectividad.

Ahora bien, es importante señalar que en principio, el empleo de Internet por parte de la administración parecería ser simple, y únicamente consistir en un cambio de medio de comunicación, toda vez que en efecto, casi cualquiera, con unos mínimos conocimientos, está en capacidad de diseñar y poner en funcionamiento una página web, así mismo, muchos servidores de Internet (ISP) brindan a sus clientes la posibilidad de diseñar una pagina web con un costo mínimo. Sin embargo, tratándose del Estado la realidad es otra, toda vez que las pautas con base en las cuales él desarrolla su gestión, así como los parámetros legales que encierran el marco de la misma y la responsabilidad y seguridad que respecto al conglomerado social está soportado dentro de una pautas de política de Estado que implican un desarrollo y una connotación diferente que la de cualquier otro agente que se instale o intervenga en un sitio en la Red.

Es importante señalar que a veces, el simple hecho de colocar en una página Web, algunos enlaces a las empresas mas significativas del Estado y de cada ente que a éste le conforma, así como algunas fotos de las autoridades, o bien información respecto a los distintos procesos administrativos que se presta, e

⁴ PRESIDENCIA de la República. Publicación e Intercambio de información gubernamental. Bogotá D.C. Imprenta Nacional 1995

incluso el añadir algunos modelos de los formatos que se emplean dentro de los diferentes trámites y procesos que se llevan a cabo al interior de la entidad, no pueden denominarse en estricto sentido como "Gobierno Electrónico". Lo anterior puede corresponder a un proceso de modernización al interior de la administración, en la utilización de nuevos canales de comunicación con los ciudadanos, siendo un primer paso en la consolidación de un sistema de Gobierno electrónico, pero no puede considerarse que en realidad exista un sistema de e-administración. Solamente cuando se permite a través de las Tecnologías de Información (TI) la oportunidad de interactuar de modo tal que a través de la red de comunicación⁵ (Internet, Extranet, Intranet, etc) se puedan desarrollar gestiones a distancia, de manera segura, en las que se pueda identificar e individualizar al usuario se puede señalar que existe en realidad un gobierno en línea y se, puede hablar de "e - administración". Asimismo, a pesar de los beneficios que trae consigo la interacción y prestación de servicios por parte de la administración pública a través de la Red⁶, tanto para el Usuario como para el Estado, no es tan importante el que solamente la Red se convierta en el único medio de comunicación entre unos y otros, de allí que no pueda desconocerse la importancia de las tradicionales formas de prestación de servicios e interacción, ya que éstas reportan beneficios innegables, toda vez que a raíz de ser un proceso, requiere que el mismo se desarrolle en forma pausada brindando la oportunidad a las partes para que se ajusten paulatinamente a los cambios que la modernización⁷ implica, los cuales per se son de carácter cultural, económico social, político y consecuentemente jurídico⁸.

En virtud de lo anterior, se ha desarrollado toda una serie de pautas para asumir la administración del Estado en los entornos tecnológicos y por ello se han ido generando nuevas formas de entender la gestión del Estado, su administración y el concepto tantas veces nombrado de "gobierno electrónico", gracias a los cuales, el área de ambivalencia conceptual oscila de se una mayor participación ciudadana dentro de la ejecución de las políticas estatales y el cumplimiento de los deberes del Estado, hasta una reimplantación de sistemas idóneos de control del erario público y en general del gasto público.

Dentro de estos procesos oscilantes, encontramos fenómenos complejos a nivel internacional, puesto que hay países que solo han implementado a las nuevas tecnologías bajo una forma de desarrollo, con base en la cual sólo cambia el medio de comunicación⁹; mientras otros, por el contrario en esferas de desarrollo diferentes, buscan que la implementación de las nuevas tecnologías es un

⁵ RODRÍGUEZ Pacanins, Oscar A. Los servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico a la luz de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones En: Revista Tachirensis de Derecho. -- No. 12 (enero-diciembre 2000) ; pp. 253-269

⁶ SUÁREZ Castañeda, Gonzalo. Avances tecnológicos y derecho.. EN: Boletín Jurídico Cafetero. -- No. 10-11 (noviembre 1999) ; pp. 117-123

⁷ YOUNES Moreno, Diego. Las Reformas del Estado y de la administración pública en el siglo XX : cien años de pensamiento político y administrativo en Colombia. Edición 2a. ed. Santa Fe de Bogotá : ESAP Publicaciones, 1998

⁸ CORTE Suprema de Justicia. Reordenamiento judicial. Memorias del año 1992 Santa Fe de Bogotá : Imprenta Nacional de Colombia, 1992.

⁹ Ejemplo, Perú.

mecanismo idóneo para interactuar con los ciudadanos y así poder prestar sus servicios en forma eficiente¹⁰.

2. EL PAPEL DEL ESTADO

Según lo anterior, el punto fundamental que ahora se plantea no es si van a existir cambios, sino quien los va a liderar y cómo va a hacerlo. No hay duda que la responsabilidad de liderar esos cambios corresponde, en primer lugar, al Estado y a los partidos políticos, los cuales, como representantes del pueblo, deben influir para que favorezcan a la totalidad de la población y contribuir a establecer un marco adecuado para la dinámica proyección del sector privado. Su acción no debe limitarse al orden interno sino también al internacional, para lograr un justo equilibrio entre los países desarrollados y los que están en vía de desarrollo.

Por consiguiente, el reto es el cambio global. Como se estableció en la Declaración de Principios, aprobada por el XXI Congreso de la Internacional Socialista, abre posibilidades enormes si se hace dentro de las bases de una sociedad mundialmente democrática:

- "La internacionalización de la economía y el acceso generalizado a las fuentes de información y las nuevas tecnologías, si se someten a un control democrático, pueden sentar las bases de una sociedad mundial más dispuesta a la cooperación. Es evidente que la unidad de la familia humana ha dejado de ser un sueño utópico y es cada vez más una necesidad práctica.
- "La revolución tecnológica puede y debe ser una oportunidad para conservar el medio ambiente, crear nuevo empleo y liberar a las personas de largas horas de trabajo rutinario, en vez de ser causa inexorable de inactividad involuntaria.
- "Con unas estructuras democráticas adecuadas y humanas la libertad, la igualdad y la prosperidad pueden lograrse en el marco de una sociedad mundial democrática"¹¹.

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROCESOS DE MODERNIZACIÓN ESTATAL Y EL DERECHO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS:

Respecto a las tendencias de modernización se ha encontrado que las mismas tienen unas características que se resumen a continuación:

¹⁰ Ejemplo, Canadá, otro ejemplo es la Web de Citizens Solidarity la cual es de origen coreano en la cual se tratan los problemas de corrupción en el gobierno. Véase también el caso español en http://www.infoxxi.es/strc_d.htm

¹¹ Declaración de Principios aprobada por el XXI Congreso de la Internacional Socialista el 9 de noviembre de 1999, París (Francia).

- Falta de políticas definidas a largo, mediano y corto plazo¹²: Uno de los problemas que han sido detectados, es la falta de una planeación coherente y ajustada con la realidad cultural, social, económica y política a pesar de los intentos realizados¹³. Lo anterior, como consecuencia de que el Estado colombiano, a través de sus diferentes administraciones, ha adoptado en gran medida políticas coyunturales que sólo buscan superar momentos de crisis, sin que haya una planeación a mediano y largo plazo.
- Falta de una adecuada regulación: El Estado Colombiano ciertamente cuenta con una abundante creación legislativa¹⁴, sin embargo, dicha proliferación no ha garantizado la calidad del ordenamiento jurídico buscada, toda vez que como antes se señaló, la legislación se crea para solucionar situaciones coyunturales. En este punto, la inflación legislativa hace que no se conozca por parte de los ejecutores cuáles normas están vigentes y cuáles no, y en ocasiones que estas sean contradictorias, no conserven la debida coherencia y apunten a diferentes propósitos generándose problemas en su interpretación y en su aplicación, así como un alto grado de desconocimiento.
- Falta de coordinación en las políticas del Estado: Finalmente dentro de esta introducción, encontramos que el Estado Colombiano no cuenta con una coordinación efectiva en su gestión¹⁵, de allí que en los distintos momentos de ejecución de las políticas de los entes estatales, se presenten cualquiera de los siguientes fenómenos: (i) Lo que podríamos denominar la: "confluencia de gestión", la cual consiste en la reunión de distintos entes que por su afán de desarrollar sus funciones, no coordinan su actividad, terminando en una duplicidad de gestión que hace ineficiente y costosa la administración; y, (ii) el caso opuesto, denominado: "disgregación de gestión", el cual consiste en el abandono de una actividad a cargo de los entes estatales, por considerarse que la función le compete a otro, como consecuencia de la falta de coordinación, cooperación y trabajo en equipo.
- Falta de recursos infraestructurales¹⁶: Claro está, que este punto debe ser desmitificado, pues si bien es cierto, desde un punto de vista histórico¹⁷, el Estado no ha contado con los recursos suficientes para asumir todas las cargas que la Ley le impone, lo que ocurre en muchas ocasiones es que los recursos

¹² FUENTES Hernández, Alfredo Hernán Jaramillo Salazar, Maria Claudia Rueda Manrique. Reorientaciones en políticas económicas y científico-tecnológicas en América Latina., CLADEI, Bogotá D.C.1992

¹³ MINISTERIO de Comunicaciones. República de Colombia. Lineamiento de política nacional de informática. Santafé de Bogotá 1997. 70 p.

¹⁴ URIBE Echevarria, Francisco. Desarrollo Regional en el nuevo entorno de políticas publicas : Un nuevo rol para el estado latinoamericano. En: Economía Colombiana. -- Bogotá-No. 241 (Ene./Feb. 1993) ; p. 63-68

¹⁵ PRAHALAD, C. K. y Venkatram Ramaswamy Cooperación y competencia: en la nueva economía, las compañías deben incorporar la experiencia del cliente a sus modelos de negocios, en formas nunca antes explorada. En: Journal of International Arbitration. -- Ginebre (Suiza)-0255-8106-Vol. 17, no. 3 (Jun., 2000); p. 115-140

¹⁶ LOVEN, Asa. Estructura institucional para el desarrollo urbano en un contexto de descentralización fiscal, modernización y privatización. Santa fe de Bogotá. 1993

¹⁷ COLCIENCIAS y DNP. La innovación tecnológica en Colombia. COLCIENCIAS y DNP Santa fe Bogotá 2000. 198 p.

con que cuenta no son correctamente invertidos¹⁸;

- Falta de preparación por parte del servidor público: Un segundo aspecto consiste en la falta de idoneidad por parte del recurso humano encargado de la administración, teniendo en cuenta que la situación salarial muchas veces no es la más favorable para los funcionarios del sector público¹⁹. Así mismo, se debe tener en cuenta la inestabilidad laboral y la escasa preparación del servidor público, ya que no se atiende a los méritos para su selección, sino que es generalmente debida a la clientela burocrática de las distintas fuerzas políticas;
- Falta de datos reales y confiables:²⁰ Igualmente no existen bases de datos confiables²¹ y las pocas existentes no se encuentran debidamente sistematizadas²², ejemplos como el de la oficina de catastro y la oficina de registro de instrumentos públicos, las cuales no utilizan parámetros técnicos que les permitan unificar sus informaciones²³, a pesar de haber sido programada su implementación tecnológica hace más de veinte años²⁴.

4. LOS ANTECEDENTES DE LA AGENDA DE CONECTIVIDAD: EL MODELO CANADIENSE:

Siendo la Agenda de Conectividad, la política estatal de mayor relevancia dentro del proceso de modernización tecnológica en Colombia, en los últimos años, es importante explicar cuales son sus principales antecedentes y referentes.

El programa de la agenda de conectividad y el gobierno electrónico, implementado por el gobierno colombiano, esta formulado y ejecutado con base en el programa desarrollado por el gobierno del Canadá "Connecting Canadians" o "Conectando a los Canadienses", por esa razón es el punto de partida en nuestro estudio, ya que su desarrollo e implementación se ha procurado ajustar a dichos parámetros canadienses dentro de la realidad social, económica, política y económica colombiana. El Canadá siempre ha sido un país exitoso en el sector de las telecomunicaciones²⁵, y bajo esa perspectiva el gobierno del Canadá al observar la evolución tecnológica y las oportunidades culturales, económicas,

¹⁸ URIBE Uribe, Rodolfo.: El Caso nacional de recursos informáticos fundamento para una política de informática en Colombia. DANE Bogotá 1991. 25 p.

¹⁹ Servicio Nacional de Aprendizaje. SENA. Pasado, presente y futuro. SENA. Bogotá D.C. 1992

²⁰ DANE y Agenda de Conectividad. Medición de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Dane Bogotá D.C.2003, 53 p.

²¹ DANE y CCRP. (Corporación Centro Regional de Población) . Hacia la modernización de los sistemas de Registro civil y Estadísticas vitales. DANE y CCRP Bogotá D.C. 1992. 160 p.

²² Véase SARRA, Andrea Viviana. Comercio electrónico y derecho : aspectos jurídicos de los negocios en. Buenos Aires, Argentina : Astrea, 2000. En especial respecto al tema del manejo de las bases de datos.

²³ DANE. TICs. Tecnologías de la información y las comunicaciones. DANE 27 enero de Bogotá D.C. 2003 10 p.

²⁴ Véase el caso de Bogotá por García González, Jorge. La Modernización del Estado llega a Bogotá. -- 12 p. En: Revista Universidad EAFIT. -- Medellín-No. 93 (Ene.-Mar. 1994) ; p. 9-18

²⁵ Graham Bell en 1876 hace la primera llamada a larga distancia. Marconi en 1901 envió el primer mensaje telegráfico a través del Atlántico.

sociales y políticas que éstas brinda definió que era muy importante implementar un programa por medio del cual el gobierno desde un punto de vista activo ayudará a que su población disfrutara de los beneficios ofrecidos por la Autopista de la Información y en general del fenómeno denominado "sociedad de la información". En tal sentido, se implementó el programa: "Connecting Canadians" o "Conectando a los Canadienses".

La estrategia definida como política de Estado, antes señalada, denominada "Connecting Canadians", esta fundamentada en una serie de estrategias que interrelacionan unas con otras, toda vez que su interdependencia real se da al ser medios aptos para implementar políticas de desarrollo en forma conjunta en distintos sectores. Sin embargo es importante señalar que el principal gestor en éste proceso de modernización es el gobierno, toda vez que es el ente impulsor en el establecimiento de éste enfoque de desarrollo²⁶.

El programa "Connecting Canadians" se desarrolla con base en seis (06) estrategias, del mismo modo que el programa colombiano "Agenda de Conectividad",²⁷ las cuales buscan implementar en forma paralela la prestación de servicios, la creación de una infraestructura idónea que sirva de plataforma de fomento del programa. Dichas estrategias son: a) Canada on-Line²⁸ b) Smart Communities²⁹; c) Canadian Content On-line³⁰; d) Electronic Commerce³¹; e) Governmente on line³²; f) Connecting Canada to the World³³ Cada estrategia como veremos más adelante, busca fomentar un área específica, la cual a su vez es un punto de apoyo para las otras, por ello se encuentran altamente ligadas. Su desarrollo a profundidad se hará al momento de hacerse los comentarios respectivos al desarrollo colombiano. En tal sentido, el desarrollo es el siguiente:

a. Canada On-Line: Básicamente consiste en la implementación de redes informáticas y adecuación de las tecnologías para que la población canadiense pueda acceder al Internet. Para ello, el gobierno canadiense ha desarrollado dos tipos de estrategias, la primera enfocada en la implementación de infraestructura, la segunda adecuación constante de la infraestructura existente. En éste sentido, en desarrollo de la primera estrategia ha implementado puntos de acceso a Internet, en especial en las comunidades rurales y remotas quienes por sus condiciones sociales, económicas y geográficas se encontraban en dificultades para acceder a la Red. Asimismo, ha implementado puntos de acceso en escuelas públicas y bibliotecas³⁴. Por otro lado, en desarrollo de la segunda estrategia, el gobierno federal canadiense ha procurado mejorar las redes, haciendo que en la

²⁶ <http://www.connect.gc.ca>

²⁷ Documento Conpes 3072, Agenda de Conectividad, del 09 de febrero de 2000 Bogotá D.C.

²⁸ "Canadá En Línea"

²⁹ "Comunidades Especiales"

³⁰ "Contenido Canadiense En Línea"

³¹ "Comercio Electrónico"

³² "Gobierno en línea"

³³ "Conectando a los Canadienses con el Mundo"

³⁴ <http://www.connect.gc.ca/en/200-e.shtml>

actualidad cuente con una banda ancha que le permite estar posicionado como una de las autopistas de información más rápidas del mundo.³⁵

b. Smart Communities: La segunda estrategia diseñada por el gobierno federal canadiense esta enfocada a colaborar con el desarrollo aquellas comunidades que por sus condiciones especiales, se encuentran comparativamente atrasadas tecnológica y económicamente a raíz de sus peculiares situaciones de orden geográfico. Como lo son en especial las comunidades nativas, las cuales no cuentan con un desarrollo semejante a las zonas metropolitanas, y por lo cual requieren de una especial atención para propugnar por un desarrollo sostenible, en especial enfocado a la implementación de sistemas de comunicación como lo es el Internet, así como lo es el acceso al conocimiento, por medio de la sociedad de la información. Con base en lo anterior, se busca, por parte del Gobierno Federal Canadiense fomentar el acceso a Internet en dichas comunidades, con el fin de que puedan participar de los beneficios económicos, educacionales, y mejorar su nivel de vida a través de poder ser consumidores de bienes y servicios que de otra forma les estarían parcialmente vedados.³⁶

c. Canadian Content On- Line: La tercera estrategia denominada "Canadian Content On- line", que se puede traducir como "Contenido Canadiense En Línea", es un sistema amplio de publicidad del Canadá , entorno al cual giran aspectos como la posibilidad de presentar contenidos de información de las más diversa gama, como lo son entre otros, estadísticas, trámites ante las autoridades, información recopilada en bases de datos. Asimismo teniendo en cuenta la oportunidad que brinda el Internet para la difusión de información, se desarrollaron programas en los cuales se daba información sobre la cultura, los archivos arqueológicos, la cultura y la población canadiense.

d. Electronic Commerce: Esta es quizá, una de las políticas económicas más importantes desarrolladas por el gobierno federal, toda vez que el Internet es un foco de desarrollo comercial, social y cultural. En tal sentido, la política implantada busca incentivar la celebración de negocios y en general actividades afines como lo es la producción, la distribución de bienes y servicios a través del Comercio Electrónico³⁷.

A raíz de lo anterior, el gobierno canadiense desde septiembre de 1998 efectuó fuertes inversiones en el montaje de sitios web, de modo tal que atrajese la atención del sector privado hacia éstos terrenos, como lo es el sitio "Electronic

³⁵ Ídem

³⁶ <http://www.connect.gc.ca/en/300-e.shtml>

³⁷ Es importante señalar que Comercio electrónico, no es solamente el comercio desarrollado a través de Internet, a pesar de ser esa la concepción general al respecto, toda vez que es un concepto amplio que se aplica en forma genérica a las transacciones comerciales celebradas a través de medio electrónicos, *verbi gratia* se aplica por ejemplo a los mensajes enviados a través de fax. Para mayor información en Colombia véase la Ley 527 de 1999, o el Libro Introducción Jurídica al Comercio Electrónico. CUBILLOS Velandia, Ramiro, RINCÓN Cárdenas, Erick. Editorial Jurídica Gustavo Ibáñez, Bogotá D.C.2002

commerce in Canada”³⁸, el cual sirve de ejemplo respecto al trabajo mancomunado dado entre el gobierno y el sector privado en pro de desarrollar y fortalecer el comercio a través de medios de electrónicos, asimismo, ha desarrollado políticas de fomento que han traído consigo efectos positivos en el sector de las comunicaciones, puesto que son programas que permiten a las empresas un desarrollo notable, y consecuentemente, han dado lugar a resultados concretos, como lo son por ejemplo: Entrust Technologies es una de las empresas canadienses que se encuentra en la punta del mercado de la tecnología de seguridad en Internet, convirtiéndose en uno de los proveedores de software para entidades de certificación (Certification Authorities) más grandes del mundo, así como proveedores de infraestructura para sistemas de criptografía de clave pública (PKI), lo cual les permitió ser seleccionados por el Banco Popular de China para que desarrollaran su sistema de software en los proyectos de seguros de autenticación en los servicios de Red de dicha entidad, empresa que tiene su sede principal en Ottawa, Notario.

Ahora bien, la pregunta a responder sería ¿qué hizo el gobierno federal para incentivar el comercio electrónico? Al respecto la política estatal a grandes rasgos fue la siguiente:

- Generar confianza y seguridad en el uso del comercio electrónico.
- Eliminación de barreras a través de un reajuste legislativo que permitiera el desarrollo del Comercio Electrónico.
- El reconocimiento de los documentos electrónicos como prueba documental, así como el reconocimiento de la firma digital.
- Determinación de una legislación con base en una política “neutral” en cuanto a la tecnología, gracias a la cual se dejaron libres los aspectos tecnológicos, de modo tal que no se determinaron preferencias legislativas al respecto.
- Desde el punto de vista tributario, no se crearon impuestos dirigidos a éste tipo de actividades, en especial a Internet.
- Unificación de una tecnología para ser usada por el gobierno, de modo tal que a pesar de las distintas tecnologías que el sector privado puede usar, sin embargo unificó el sistema respecto al sector público con lo cual se generó uniformidad, transparencia y eficiencia en las gestiones que se desarrollan por parte de las entidades públicas.
- Dentro del plan de acceso comunitario a Internet, toda las escuelas públicas y las bibliotecas se encuentran conectadas.
- Creación de instituciones de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías como lo es la Advanced Internet Development Organization³⁹ (CANARIE), gracias a la cual el Estado juega un papel de fomento e investigación en pro de mejorar los sistemas de comunicaciones nacionales, así como de facilitar y mejorar los sistemas existentes.

³⁸ www.ecom.ic.g.c.ca

³⁹ Organización para el desarrollo avanzado de Internet.

Así mismo, el Canadá trabaja con la comunidad internacional en el desarrollo de proyectos de implantación y fomento del Comercio Electrónico. Caso del cual es un ejemplo la República de Colombia, toda vez que con la colaboración de gobierno canadiense implementó la denominada Agenda de Conectividad, la cual se tratará más adelante.

Ahora bien, esta concepción de desarrollo, esta fundamentada en una posición clara respecto al comercio electrónico con base en la cual:

“ Electronic commerce is more than simply buying and selling over Web sites. It also means using the Internet as a core part of business strategy and processes. “Many companies start with the idea of the Web as a marketing tool. Without linking marketing to company operations and suppliers, however, the Internet falls far short of its potential. The real benefits of electronic commerce are realized by integrating all business processes. Networked companies are able to develop products, receive orders, communicate with suppliers, arrange production and delivery, and service customers - all with no delays. The results are reduced production costs and inventory, and improvements in order fulfilment and customer service”⁴⁰.

e. Government On Line: Como complemento a la inversión y desarrollo de las pautas antes señaladas, el gobierno canadiense implementó una política de inclusión de todo el sector público dentro del entorno electrónico teniendo como base la prestación integral de servicios a través de la Red.

Es así como la estrategia se enfoca en la atención total a la comunidad por medios electrónicos, en tal sentido, se pueden efectuar todo tipo de trámites a través de Internet, como por ejemplo lo son el pago de impuestos, realización de transacciones⁴¹ comerciales y en general todo tipo de contratos, desarrollo de trámites administrativos, reclamación, suministro de información y documentación (aspecto que es importante toda vez han elaborado grandes bases de datos a las cuales la comunidad puede acceder), servicios de financiación, consulta, servicios de educación a larga distancia, servicios de comunicación y promoción de empresas, y en general temas afines a éstos; inclusive dentro de la programación definida de desarrollo, se espera que para el 2004, se puedan prestar todos los servicios del estado en un solo lugar (Web) en tiempo real (electrónicamente), las 24 horas del días, todos los días del año.

Con base en lo anterior, la estrategia gobierno en línea desarrollada por el gobierno canadiense busca establecer un sistema completo e integral, por medio del cual todo el Estado preste sus servicios al público a través de la Red.

Teniendo en cuenta, que el programa colombiano esta basado en éste, se puede

⁴⁰ <http://www.connect.gc.ca>

⁴¹ Toda vez que el término transacción tiene diferentes acepciones, es importante señalar desde ya que a lo largo de éste documento se debe entender como celebración de un negocio comercial y no como el contrato civil de transacción.

decir que las pautas comunes son las mismas, por ello, se desarrollará completamente el tema en el capítulo referente a la Agenda de Conectividad Colombiana.

f. Connecting Canada to the World: Básicamente, esta estrategia busca compartir los resultados y la experiencia tenida en el Canadá con el resto del mundo. Por ello, es un plan para brindar un desarrollo completo y eficiente del potencial de la Autopista de la Información. Para ello se han implementado programas como SchoolNet de Canadá, por medio del cual se conectaron las escuelas públicas y las bibliotecas y a las escuelas de las comunidades nativas⁴². Este es uno de los programas bandera, toda vez que por medio de él, se busca reducir las desigualdades fácticas que se presentan al interior de la comunidad, brindando la posibilidad de que los distintos grupos humanos que conforman el conglomerado social pueda acceder en forma eficiente y real a la información circulante en la Red, así como a bases de datos públicas, gracias a las cuales pueden ser parte activa dentro de los procesos económicos y con ello tener acceso a mercados que en otras épocas eran inalcanzables. Asimismo, dicho programa es de gran ayuda para los educadores, porque busca celebrar acuerdos multilaterales para el fomento de políticas estrategias para mejorar el acceso a la educación a través de la creación de sistemas educativos multimedia.

5. LA CONECTIVIDAD: PRINCIPAL POLÍTICA DE MODERNIZACIÓN Y REESTRUCTURACIÓN DEL ESTADO

5.1. LA AGENDA DE CONECTIVIDAD⁴³

Durante la administración de Andrés Pastrana, se implementó el programa Agenda de Conectividad⁴⁴ o "Salto al Internet"⁴⁵, el cual se constituye en la política del gobierno colombiano, que tiene por propósito masificar en el país el uso de las tecnologías de información. Bajo ésta política, el Estado colombiano, cuenta con las herramientas de interconectividad necesarias para desarrollar sus funciones con mayor idoneidad, a un menor costo operativo y adecuándose a las exigencias internacionales. Colombia, a partir de la agenda de conectividad, cuenta con una política pública, en su introducción a las tecnologías de comunicación y su implementación estatal⁴⁶. Esta Agenda se originó al interior del Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes), que aprobó la ejecución de las políticas y recursos contenidos en la Agenda de Conectividad: el

⁴² A raíz de los matices culturales y étnicos con los que cuenta la población del Canadá, se ha buscado que todas las comunidades indígenas (aborígenes) tengan acceso a Internet.

⁴³ Revista Dinero Numero 157 de mayo de 2002, Artículo: Conectarse hace la diferencia,

⁴⁴ El gobierno Colombiano, mediante Decreto 2719 del 2000 modifico la estructura del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y creo el Programa Presidencial para el Desarrollo de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

⁴⁵ Documento CONPES 3072 del 9 de febrero del 2000.

⁴⁶ La Coordinación de la Agenda de Conectividad se asignó inicialmente al Ministerio de Comunicaciones, donde en el marco del decreto 127 del 19 de Enero de 2001, donde se crea el " Programa Presidencial Para El Desarrollo De Las Tecnologías De La Información Y De Las Comunicaciones".

salto a Internet mediante documento 3072 de 9 de febrero de 2000. Al respecto cabe anotar que "con esta estrategia de telecomunicaciones e informática, la sociedad colombiana avanzará en la masificación de las tecnologías de la información, especialmente en el uso adecuado y pertinente del Internet."⁴⁷

La Directiva Presidencial No. 02 del 28 de agosto de 2000 define la estrategia de Gobierno en Línea de la Agenda de Conectividad y en consecuencia imparte las siguientes instrucciones, cuyo seguimiento va a estar a cargo de la Presidencia de la República y del Departamento Nacional de Planeación:

- a. Identificar las necesidades de tipo normativo para atenderlas satisfactoriamente y en caso de ser necesario proponer o tramitar las modificaciones normativas requeridas ante las autoridades competentes, para lo cual tenían hasta el 31 de diciembre de 2000 como plazo máximo;
- b. Incluir el cumplimiento de estas instrucciones dentro del plan estratégico de cada entidad, con la mayor prioridad para su desarrollo eficiente y oportuno;
- c. Identificar las necesidades de carácter presupuestal y hacer las provisiones correspondientes para dar cumplimiento a las instrucciones contenidas en esa Directiva, así como a todos los proyectos bajo su responsabilidad;
- d. Adecuar la infraestructura de redes y telecomunicaciones para garantizar el nivel de servicio exigido;
- e. Crear en sus respectivas instituciones la cultura de trabajo utilizando tecnologías de información;
- f. Adecuar la organización, los procesos y los sistemas de información internos para atender los requerimientos de información y servicios de los ciudadanos en la oportunidad y con la calidad debidos.

La Agenda de Conectividad se estructura y fundamenta en un conjunto de estrategias desarrolladas a través de programas y proyectos articulados entre sí, con el propósito de lograr que nuestro país aproveche el uso de las tecnologías de la información para su desarrollo económico y social⁴⁸. Esta política gubernamental busca instrumentalizar en acciones concretas la introducción y expansión de las tecnologías de la informática y las comunicaciones en la sociedad con el concurso del sector público y privado⁴⁹, de tal forma que la mayoría de los colombianos tengan acceso a la información y al conocimiento.⁵⁰

A su vez la Coordinación de la Agenda de Conectividad tiene las siguientes funciones: a) Convertir en un propósito nacional la asimilación y masificación de las tecnologías de la información, y en particular Internet. b) Ser un promotor en

⁴⁷ Tomado del sitio: <http://www.agenda.gov.co/Que%20es.htm>

⁴⁸ <http://www.agenda.gov.co/Quienes%20Somos1.htm>: La Agenda de Conectividad: "El Salto a Internet", aprobada por el Conpes el 9 de febrero de 2000, tiene como objeto la masificación del uso de las Tecnologías de la Información y con ello el aumento de la competitividad del sector productivo, la modernización de las instituciones públicas y de Gobierno, y la socialización del acceso a la información y a la educación en el país.

⁴⁹ Véase como complemento ZERDA Sarmiento, Álvaro. Apertura nuevas tecnologías y empleo. Fescol Bogotá D.C.1992

⁵⁰ Al respecto <http://www.mincomex.gov.co/ecommerce/Programas/#Directiva>.

la creación de condiciones favorables para el desarrollo de las tecnologías de la información en el país. c) Actuar como agente facilitador en la construcción de una sociedad que aprenda a usar las nuevas tecnologías para desenvolverse eficazmente en la era del conocimiento. d) Integrar los esfuerzos de los diferentes sectores del país alrededor del tema de las tecnologías de información. e) Constituir al Gobierno Nacional en un usuario modelo de las tecnologías de la información, tanto en el mejoramiento de su gestión como en el acercamiento con los ciudadanos.⁵¹

La Agenda de Conectividad, opera en seis estrategias⁵²: 1) Acceso a infraestructura.⁵³; 2) Educación y capacitación ⁵⁴; 3) Empresas en línea ⁵⁵; 4) Fomento a la inversión en la industria de Tecnologías de la Información.; 5) Contenido ⁵⁶; y 6) Gobierno en línea ⁵⁷

Para superar estas limitaciones el objetivo de la Agenda es masificar el uso de las tecnologías de la información con el fin de convocar al país a vincularse en la apropiación y uso masivo de las tecnologías de información en la construcción de una sociedad de conocimiento como propósito nacional, a través de acciones dirigidas a la comunidad, al sector productivo y al Estado, con base en seis estrategias, las cuales, a la vez, se concretan en 30 programas iniciales.

- En la *Comunidad* se busca fomentar las tecnologías de la información para mejorar la calidad de la vida, ofreciendo acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, justicia, cultura, recreación, entre otros.
- En el *Sector Productivo* se busca fomentar el uso de tecnologías de la información como soporte al crecimiento y aumento de la competitividad, el acceso a los mercados y como refuerzo a la política de generación de empleo.
- En el *Estado* se busca proveer su conectividad para facilitar la gestión, de organismos gubernamentales y apoyar la función de servicio al ciudadano.

⁵¹ Al respecto se puede ver: <http://www.agenda.gov.co/Funciones1.htm>

⁵² Esta información que en gran medida aporta datos estadísticos tiene como fuente: <http://www.dinero.com.co/larevist/157/CARATULA.asp>

⁵³ El programa COMPARTEL ha instalado 7.267 puntos telefónicos en el país (98% de la meta) y 1.200 centros de acceso a Internet, Acceso local a Internet en todas las ciudades de más de 20.000 habitantes, El programa Computadores para Educar ha recibido 23.857 máquinas en donación y ha beneficiado a 451.793 niños; El gobierno ha subsidiado más de 5.000 PC y el sector bancario los ha financiado.

⁵⁴ El programa inteligente benefició a 1.114 personas, que se capacitaron en las habilidades más requeridas por el mercado en el área de software y servicios relacionados. Como parte del programa aulas de bilingüismo, se adjudicó la instalación de 650 aulas de informática con acceso a Internet.

⁵⁵ Fomento a la inversión en la industria de tecnologías de información. Hay 300 empresas piloto en Bogotá en el programa de Internet y comercio electrónico para Pyme.

⁵⁶ Lanzamiento de los portales de: (www.gobiernoonlinea.gov.co); (www.ideam.gov.co); Servicio Nacional de Información Cultural (<http://sinic.mincultura.gov.co>)

Creación de la Red Nacional Universitaria.

⁵⁷ Se cumplió 100% la fase de información, 53% la de trámites y servicios. Está por cumplir la fase de contratación.

Las seis estrategias buscan garantizar el acceso a la infraestructura de la información, el uso de las tecnologías de la información en los procesos educativos y la capacitación en el uso de las mismas, el uso de las tecnologías de información en las empresas, el fomento a la industria nacional de tecnologías de información, generación de contenido y el Gobierno en línea.

Los programas previstos para desarrollar las diferentes estrategias buscan, entre otras cosas, poner al Gobierno en línea; facilitar y abaratar el acceso de los ciudadanos a Internet; permitir el pleno acceso de la juventud a las tecnologías de la información, mediante el fortalecimiento de los estudios de inglés y matemáticas; la adopción de una política de fomento a la innovación tecnológica, especialmente para el establecimiento de zonas especializadas y apoyo a las PYMES; el uso del comercio electrónico; la digitalización del patrimonio cultural colombiano, dentro del cual se incluye al turismo, y la adopción de acciones vinculadas a la salud y la información laboral.

A partir del 24 de agosto de 2000, en período de prueba, y desde el 13 de octubre de 2000, en forma definitiva, entró en funcionamiento el Portal de Información y Servicios del Estado Colombiano en el <http://www.gobiernoenlinea.gov.co>, cuyos principales objetivos son: facilitar a los ciudadanos, empresas, funcionarios y otras entidades estatales el acceso a la información de las entidades públicas; e iniciar la integración y coordinación de los esfuerzos de las entidades en este propósito.

El Decreto No. 127 del 19 de enero de 2001 creó las Consejerías y Programas Presidenciales en el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. Entre estos últimos se encuentra el Programa Presidencial para el Desarrollo de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, que entre otras tiene las siguientes funciones: a) asesorar, diseñar, formular y proponer políticas, planes y programas que garanticen el acceso y la implantación de nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones, con el fin de fomentar su uso, como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad; b) fomentar el uso de las tecnologías citadas para mejorar la calidad de vida de la comunidad, ofreciendo un acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, justicia, cultura, recreación, etc.; c) apoyar al Estado en el desarrollo de la conectividad a las redes de comunicaciones, para facilitar y optimizar la gestión de los organismos gubernamentales y la contratación administrativa; d) asistir al Presidente de la República en el diagnóstico de necesidades y de sistemas y redes de comunicación para la definición, coordinación y difusión de planes y programas del gobierno nacional; e) evaluar de manera permanente la forma como se suministra la información sobre la gestión del gobierno, con el fin de lograr que ésta sea transparente, oportuna y confiable; y f) coordinar, hacer seguimiento y proponer ajustes y nuevos proyectos para la ejecución de la Agenda de Conectividad.

Sin embargo, existen algunos inconvenientes en el desarrollo de estas políticas, y es que no sólo basta con el interés estatal por promover la conectividad, ya que se requiere además el concurso del sector privado para que se logre una efectiva implementación de las nuevas tecnologías en la sociedad colombiana.

En de la introducción de tecnologías a la sociedad colombiana, confluyen varios aspectos que deben ser tenidos en cuenta para el éxito de cualquier política de Estado sobre el tema: (i) en nuestro país las políticas sobre la implementación de tecnología no han sido uniformes, por cuanto han carecido de una orientación a largo plazo y se han preocupado solamente por aspectos coyunturales, que pasan mas por la adquisición de equipos y redes, y menos en la capacitación y creación de valor agregado a través de los servidores públicos; (ii) Lamentablemente nuestra legislación sobre comercio electrónico y nuevas tecnologías, en no pocos casos, se presenta como una talanquera para el desarrollo del "Estado - Empresa"⁵⁸, ya que con absurdos requisitos para la conformación de una plataforma de seguridad⁵⁹, se esta imposibilitando el crecimiento de los sectores privado y publico al desestimular las transacciones electrónicas y su confiabilidad; (iii) Los desarrollos de la agenda de conectividad, en su ultima fase, no han sido del todo satisfactorios, ya que por ejemplo el SICE (Sistema de Información de la Contratación Estatal), implementado por la Contraloría General de la Republica, aun no se encuentra en operación y por lo tanto la fase 3 de la agenda, aun esta pendiente, para mencionar solo un caso; el cual se desafortunadamente se vincula con la lucha anticorrupción.

En ese orden de ideas, la posibilidad de que el país pueda participar en la nueva economía depende de tres factores fundamentales: *Infraestructura computacional*, que mide la capacidad de un país para recibir, manipular y transmitir información a través de computadores personales e Internet; *infraestructura de información*, que mide la capacidad de recibir y enviar información en los formatos de voz, texto y vídeo; e *Infraestructura social*, que mide la capacidad que tengan los ciudadanos para utilizar estas nuevas tecnologías. En el documento que se comenta se sostiene que Colombia presenta un marcado rezago en lo que tiene que ver con las Infraestructuras Computacional y Social y solo presenta un pequeño avance en la Infraestructura de Información.

La infraestructura computacional del país presenta una situación crítica. La densidad de computadores apenas llega a 34 por cada 1000, lo cual contrasta con el promedio de países latinoamericanos que tienen 40.

Los resultados que arroja el indicador que describe el grado de conectividad de una sociedad (número de conexiones a Internet per capita) tampoco son los

⁵⁸ El estado empresa, consiste en considerar al Estado como la empresa mas importante del país, la cual no busca producir utilidad en términos económicos, sino utilidad en términos de obtención de resultados en el efectivo cumplimiento de sus fines esenciales, gracias a los cuales se legitima ante el conglomerado social.

⁵⁹ Decreto 1747 y la Resolución 1830 de la SIC del 2000)

mejores. Estableciendo una relación de conexiones a Internet por cada 1000 habitantes, en 1998 Colombia solo tenía el 0.54, frente a Venezuela (0.61), México (0.93), Brasil (1.5), Argentina (1.73) y Chile (2.02). En cambio, el Reino Unido tenía el 22.60, Estados Unidos el 87.20 y Finlandia el 107.10.

5.2. GOBIERNO EN LINEA

Tal como estaba previsto en la Agenda de Conectividad y en la Directiva Presidencial No. 9, de 24 de diciembre de 1999, el Gobierno lanzó en agosto del año 2000 un Portal Internet de entrada al Estado colombiano, en el cual se brindará vía Internet los servicios de comunicación y de información que se estiman necesarios para promover el ejercicio del control social del Estado.

El objetivo del Portal (gobiernoenlinea.gov.co) es mejorar la interacción entre los organismos públicos, los ciudadanos y las empresas. De acuerdo con esta orientación estratégica, el contenido y los servicios se desarrollan en forma incremental y por fases, hasta llegar a ofrecer a los usuarios del Portal una solución integral a sus necesidades de información y de servicios relacionados con el Estado.

La primera fase del Portal esta orientada al suministro de información en línea y ofrece los siguientes servicios: directorio de páginas web del Estado, directorio de entidades estatales, repuesta a preguntas frecuentes, boletines informativos, calendario de actividades estatales, encuestas, sitios para presentar quejas, sugerencias o para intercambiar ideas.

5.3. CAMBIO CULTURAL

La participación del país en la era de la nueva economía del conocimiento requiere un cambio cultural. El resultado último de esta toma de conciencia deberá implicar el establecimiento de una estrategia que tomando como base la Agenda de Conectividad fije los pasos fundamentales para acercar al país a la nueva economía. Hay que tener en cuenta que el impacto de las nuevas tecnologías de la información sobre la actividad económica y social promete ser altamente benéfico. Su uso intensivo acelera e incrementa los negocios en las empresas, mejora la competitividad del país, contribuye que los empresarios nacionales produzcan mejor y a menores costos, aumenta el empleo, permite que el estado gane en eficiencia y, sobre todo, en transparencia y confiabilidad moral.

Los empresarios y trabajadores tienen que acostumbrarse a trabajar en un mundo abierto.

En los Estados Unidos los propietarios de pequeñas empresas no son fabricantes ni pequeños minoristas, sino expertos que venden sus servicios: software, tecnología, entretenimiento, comunicación, publicidad, relaciones públicas y servicios contables.

5.4. INCENTIVOS A LA INNOVACIÓN

Uno de los principales problemas para el crecimiento de las actividades manufactureras en países como Colombia, en donde la diversificación industrial se ha detenido, es la ausencia de una visión de futuro basada en la nueva economía.

Establecer incentivos a la innovación y fomentar el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación es un requisito fundamental dentro de la nueva economía para el crecimiento y aumento de la competitividad, el acceso a los mercados internacionales y el aumento del empleo.

Como han surgido ciertas dudas sobre el tipo de incentivos que se pueden establecer teniendo en cuenta los compromisos que el país ha adquirido en la organización Mundial del Comercio (OMC), es conveniente examinar el tema teniendo en cuenta la agenda de conectividad y los programas de competitividad, para hacer posteriormente un conjunto de recomendaciones sobre las medidas que podrían adoptarse.

5.5. NUEVO MARCO INSTITUCIONAL

Aspecto fundamental para que Colombia pueda ingresar de lleno a la nueva economía es la necesidad de hacer una revisión de fondo al marco institucional vigente. El hecho es que los temas relacionados con la nueva economía se encuentran diseminados en diferentes Ministerios y entidades del Estado.

Los temas relacionados con la competitividad los comparten el Ministerio de Comercio Exterior y en los Ministerios sectoriales. Los temas vinculados a ciencia y tecnología le corresponden a COLCIENCIAS, que depende del Departamento Nacional de Planeación, pero que en la actualidad carece de recursos.

Los temas vinculados con la propiedad industrial, normalización, metrología y control de calidad, están a cargo de la Superintendencia de Industria y Comercio, que esta adscrita al Ministerio de Desarrollo Económico.

Los temas vinculados a la sociedad de la información, particularmente en lo que tiene que ver con las nuevas tecnologías, corresponden al Ministerio de Comunicaciones, quien de acuerdo con la Agenda de Conectividad había asumido funciones no solo en materia de telecomunicaciones sino competitividad y de fomento industrial, duplicando así las funciones que le corresponden al Ministerio de Desarrollo Económico.

Teniendo en cuenta lo anterior, y para superar algunos de los problemas que se están presentando en Colombia, debe tenerse como una propuesta la unificación de los asuntos de Ciencia y Tecnología en un sólo ente, como es el caso de España, que ha decidido resolverlos con la creación del Ministerio de Ciencia y

Tecnología.

Al Estado, le corresponde el fomento de las tecnologías de la información y las comunicaciones, sobre todo si se trata de aplicaciones de las tecnologías de la información, dentro de la denominada convergencia tecnológica, así como la regulación y la puesta en práctica de nuevos instrumentos jurídicos que garanticen la generalización del uso de la tecnología, la seguridad y calidad de las comunicaciones y las transacciones.

5.6. EL ROL DE LOS ÓRGANOS DE CONTROL EN EL GOBIERNO EN LÍNEA:

Sin duda alguna, uno de los presupuestos básicos para el buen funcionamiento del estado es tener a su disposición un órgano de control fuerte y eficiente, es por ello que la urgente reestructuración de la Contraloría General de la República, con la evaluación y rediseño de sus procedimientos y estrategias, se muestra como una necesidad vital. El proceso de reestructuración sin embargo debe ir más de cambiar la estructura o redefinir las competencias del órgano de control, sino que debe tener en cuenta la definición de un nuevo sistema de información, que dé forma a la reestructuración y contenido al enfoque del control fiscal, en el marco del e- government.

Teniendo en cuenta lo anterior la Contraloría General de la República esta desarrollando un proyecto que busca hacer de la entidad una organización administrada en forma gerencial, capaz de enfocar su desempeño al logro de resultados. En lo que tiene que ver con la función de las contralorías es oportuno tener en cuenta que su acción tiene una doble faceta desarrollada, esto es una función contralora, y una función administrativa, siendo aplicable a cada una de estas indicadores de gestión acordes con su naturaleza. De allí que sea necesario superar el criterio cuantitvista de evaluación que reduce el proceso fiscalizador a dos de sus fases: procesos fiscales y de jurisdicción coactiva; y adoptar otros índices que reflejen mejor el impacto y la calidad de la gestión adelantada por las contralorías. Sin embargo y en criterio del ex Contralor Carlos Ossa Escobar, para alcanzar un nivel de excelencia en el control fiscal, se requieren contralorías más proactivas y eficientes, que apliquen con el mismo rigor a su interior, los criterios empleados para evaluar la gestión de las entidades bajo su vigilancia. Además es necesario ser enfáticos en que sólo con un adecuado y eficaz control fiscal puede hablarse de una buena salud financiera del Estado.⁶⁰

Por lo anterior, se debe reconocer la importancia por introducir e incorporar las tecnologías de la información bajo las nuevas características que impone la era digital –conectividad, socialización y reacción– en el desarrollo de las funciones del control del gasto público.⁶¹ La Contraloría del futuro está enmarcada por las características propias de la era digital, y sólo en la medida en que se logre

⁶⁰ OSSA Escobar, Carlos. La Gestión De Las Contralorías ¿Cómo Nos Miden?, Ámbito Jurídico No: 5 del 13 al 26 de Noviembre del 2000.

⁶¹ Contraloría general de la república – Despacho del Vice Contralor

responder a las nuevas exigencias del entorno en que hoy en día se dan las relaciones entre los ciudadanos, y entre ellos con el Estado se podrán satisfacer exitosamente las expectativas de la comunidad con la entidad.⁶²

Dentro de este proceso de modernización como primera tarea, se implantó una nueva estructura organizacional y funcional más plana y eficiente, se adecuó la planta de personal a la nueva estructura, se recompusieron sus perfiles, se mejoró la gestión y capacitación del talento humano se formuló el Plan maestro Informático y se creó una central de información, sin embargo el proceso de reestructuración fue mucho más allá de ordenar su propia estructura y sus competencias, desarrolló nuevos procesos y definió un conjunto de sistemas de información estratégicos, que le dan forma a la reestructuración y contenido a un nuevo enfoque del control fiscal. Desarrollos que pasan por un proceso de modernización tecnológica, tanto de los sistemas, conocimientos, y la modernización de la infraestructura, como otros que apuntan a facilitar, a través de nuevos enfoques y técnicas, el trabajo de las diferentes áreas misionales, articulándolas y complementando esfuerzos que, sin duda, contribuirán a la efectividad de las tareas encomendadas al órgano de control y están coordinadas con los propósitos de la Agenda de Conectividad, ya que algunos de sus programas se alinean en el cumplimiento de la Fase 3 de dicha agenda.

En este orden de ideas, la nueva naturaleza del control fiscal se deriva de la adecuación de la Contraloría General de la República a las exigencias de la era digital que, como se ha enfatizado, estará signada, en los próximos diez años, por la velocidad con la cual podría manejar la información existente en sus bases de datos. Es así como, se ha introducido el concepto de "e-control", mediante el diseño e implantación de un conjunto de subsistemas que le permitirán a la Contraloría General de la República apropiarse de esa característica de la era digital, para obtener mayor capacidad de reacción en desarrollo de su objeto y frente a las entidades vigiladas.

Dentro de esta tendencia, los propósitos de la modernización dentro del denominado e- control, son los siguientes:

- La apropiación de los procesos de modernización: No será suficiente tener a disposición el potencial que ofrece la tecnología para hacer llegar la información oportuna en el momento oportuno a las personas que manejarán esa información, por ejemplo, a los auditores, sino que es necesario el entendimiento completo de las posibilidades que ofrece la tecnología digital, junto con el valor agregado que el funcionario le dé a esa información.

⁶² Al respecto se tiene que ver uno de los primeros pasos normativos de la transformación de la Contraloría, que viene dado por el Decreto 267 del 22 de Febrero del 2000, por el cual se dictan Normas sobre organización y funcionamiento de la Contraloría General de la República, se establece su estructura orgánica, se fijan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones.

- Maximizar la eficiencia de las inversiones en Tecnología - Un alto porcentaje de las inversiones que ha realizado el Estado en tecnología informática –que es realmente significativa– no produce los resultados que cabría esperar por el efecto multiplicador de las actividades que se ejecutan dentro de una Red de Valor. La razón es que ésta contiene muy poca información utilizable, porque la información no se utiliza eficientemente o porque las personas que actúan en la Red no la usan para intercambiar la información y el conocimiento en línea.
- Enfrentar de manera contundente el retardo tecnológico del Estado colombiano no proviene, entonces, de que no se haya gastado en equipamiento. De hecho, muchas entidades disponen de aplicaciones básicas, de computadores personales para las aplicaciones de productividad, redes y correo electrónico (e-mail) para las comunicaciones, pero obtiene sólo un pequeño porcentaje del beneficio potencial.
- Modificar la concepción de Inversión en tecnología. La concepción de la inversión en tecnología que se está realizando en la Contraloría dista mucho del concepto tradicional de adquirir equipos para automatizar procesos clásicos. La nueva cultura de control que se está implantando desecha la idea, arraigada en muchas entidades públicas, de que con tener tecnología tangible –entendida como equipos– se solucionan los problemas;
- Lograr un adecuado sistema de conectividad, la conectividad. Para la Contraloría General de la República, el problema de la ubicuidad pasará a un segundo plano mediante el modelo de red que permitirá un alto nivel de conectividad, vía Extranet, con las entidades vigiladas y nuestros principales clientes o socios de información (Congreso, Procuraduría, Fiscalía), vía Intranet entre los funcionarios de la misma Entidad y vía Internet con todos los ciudadanos, para que éstos nos conozcan, se articulen a nuestros procesos ordinarios y puedan ser agentes efectivos de cambio en el interior del Estado. Nuestro modelo de red será, entonces, el vehículo para socializar la información en toda la organización y con el mundo exterior;
- Adoptar un nuevo modelo de automatización lógico a la estrategia de ejercicio de control fiscal del futuro, con el enfoque del e-control, cuya definición está indisolublemente ligada a la integración de los clientes críticos y los procesos críticos de la Contraloría General de la República, en un ambiente de requerimientos y soluciones transparentes (fáciles de usar), en línea y en tiempo real, a la velocidad que ofrece la red. Esto le otorgará a la Contraloría lo que podríamos denominar un nuevo estilo de control;
- Empezar un nuevo reto dentro de la gestión del conocimiento. Todo este esquema da lugar a otro elemento: la gestión del conocimiento. A través de la formalización de las comunicaciones vía e-mail, de las informaciones en

línea, de las pautas para compartir la información, de la interacción de las diversas áreas de la Contraloría, como la jurídica con la económica, de éstas con la de auditoría, y, a su vez, las anteriores con las estadísticas, etc., se generará un conocimiento a disposición de todos. Un verdadero sistema nervioso de control fiscal, que reaccionará al más pequeño estímulo de la corrupción o desgreño administrativo de las entidades vigiladas;

- La interacción en tiempo real. La Contraloría del futuro tendrá a su disposición una herramienta altamente potencial: A través de los medios electrónicos, los funcionarios podrán colaborar casi a la velocidad con que actuaría un individuo que poseyera los conocimientos de todo el equipo;
- Establecer nuevos procesos de control fiscal dentro de lo que se denomina: la Inteligencia del Control Fiscal. Creación de procesos nuevos que mejorarán radicalmente el funcionamiento, extrayendo el pleno rendimiento de los funcionarios de la Contraloría y les otorgará velocidad de reacción, gracias a la socialización de la información que les aportará conocimientos rápidos y tangibles en cuanto a las auditorías o negocios que estén manejando;
- Capacitación Para la alta dirección de la Contraloría General de la República es claro que la sostenibilidad del proceso de cambio y modernización institucional sólo es posible con la ejecución de una política coherente de formación y capacitación del talento humano. Esta estrategia le proporcionará a la Contraloría General de la República funcionarios más preparados, de talentos variados, con la competencia y la virtud de potenciar su trabajo, analizar cada una de las circunstancias y aportar lo mejor para las soluciones óptimas institucionales y el cumplimiento de los objetivos estratégicos misionales. En este contexto, la capacitación en la Contraloría General de la República va en la dirección de apoyar, de manera determinante, el proceso de profesionalización y especialización de los funcionarios.

6. CONCLUSIONES

De manera conclusiva preliminar se pueden destacar los siguientes puntos relevantes en lo que tiene que ver con la introducción de las nuevas tecnologías de la información en la administración pública:

- A. la reforma a la administración pública con por la aplicación de las nuevas tecnologías de la información, implica un replanteamiento en la forma de prestar sus servicios, a su vez, la forma de interactuar con el ciudadano sufre cambios notables, la verificación de los procesos. En de la introducción de tecnologías a la sociedad colombiana, confluyen varios aspectos que deben ser tenidos en cuenta para el éxito de cualquier política de Estado sobre el tema: (i) en nuestro país las políticas sobre la

implementación de tecnología no han sido uniformes, por cuanto han carecido de una orientación a largo plazo y se han preocupado solamente por aspectos coyunturales, que pasan mas por la adquisición de equipos y redes, y menos en la capacitación y creación de valor agregado a través de los servidores públicos; (ii) Lamentablemente nuestra legislación sobre comercio electrónico y nuevas tecnologías, en no pocos casos, se presenta como una talanquera para el desarrollo del "Estado - Empresa"⁶³, ya que con absurdos requisitos para la conformación de una plataforma de seguridad⁶⁴, se esta imposibilitando el crecimiento de los sectores privado y publico al desestimular las transacciones electrónicas y su confiabilidad; (iii) Los desarrollos de la agenda de conectividad, en su ultima fase, no han sido del todo satisfactorios, ya que por ejemplo el SICE (Sistema de Información de la Contratación Estatal), implementado por la Contraloría General de la Republica, aun no se encuentra en operación y por lo tanto la fase 3 de la agenda, aun esta pendiente, para mencionar solo un caso; el cual se desafortunadamente se vincula con la lucha anticorrupción.

B. En el uso de las nuevas tecnologías de la información en la administración pública se puede reflejar en los siguientes aspectos:

- Puede permite un mayor control sobre la evasión fiscal, lo que eventualmente permitiría disminuir las tasas impositivas sin afectar los niveles objetivo de recaudación de impuestos. Esto último, a su vez, genera impactos positivos sobre la inversión y el consumo.
- La utilización de las nuevas tecnologías de la información pueden lograr reducir los montos requeridos de recursos fiscales para lograr determinados objetivos. Por ejemplo, un sistema electrónico de compras de gobierno permite obtener precios más bajos, reduciendo el gasto fiscal en su adquisición de insumos. De forma similar, sistemas de información que racionalicen los recursos que utiliza el aparato estatal se traduce en ahorros de los gastos corrientes.
- Desde un punto de vista macroeconómico, un menor gasto fiscal puede inducir a una menor tasa de interés en la economía, con los positivos efectos que ello tiene sobre la inversión, el consumo y el crecimiento.
- El uso de las tecnologías de la información también mejora la eficiencia en la gestión de los servicios públicos. La sola disminución del tiempo para los trámites de personas y empresas genera ahorros cuantiosos, es decir, reducciones de costos, lo que implica mayor valor agregado y por ende una

⁶³ El estado empresa, consiste en considerar al Estado como la empresa mas importante del país, la cual no busca producir utilidad en términos económicos, sino utilidad en términos de obtención de resultados en el efectivo cumplimiento de sus fines esenciales, gracias a los cuales se legitima ante el conglomerado social.

⁶⁴ Decreto 1747 y la Resolución 1830 de la SIC del 2000)

mayor generación de PIB.⁶⁵

▪ Adicionalmente, la utilización de las nuevas tecnologías de la información en áreas sociales puede derivar en mejoras macroeconómicas de largo plazo. En el área de la educación, el acceso a Internet en la educación primaria puede ayudar a la mejoría en la calidad de la educación y en la productividad laboral, además de ser una poderosa herramienta de equidad social⁶⁶. En el área de la salud, una buena administración de los hospitales públicos, un sistema computacional de administración de las consultas eficiente que termine con las listas de espera puede favorecer a una atención oportuna y de mejor calidad, redundando en una vida laboral más larga y productiva y previniendo futuros gastos en salud. El uso de las TI en el sector judicial puede favorecer la agilización de las causas y la desburocratización del sistema, descongestionando en general la administración procesal.

C. El uso de las nuevas tecnologías dentro de la modernización del estado se presenta como una solución a la crisis del Estado, por cuanto de su implementación depende la correcta ejecución de los principios que gobiernan la administración estatal. Empero, es indispensable modernizar con ello al factor humano y por ende se requiere la capacitación de los diferentes actores dentro del aparato estatal. Si bien, las nuevas tecnologías reducen sustancialmente los costos de recursos requeridos para lograr los objetivos y fines del Estado, y en esa medida un menor gasto fiscal incide positivamente en la reducción de las tasas de interés en la economía, y por lo tanto es efectivo para el incremento de la inversión y consumo promoviendo el desarrollo del país, lo más importante es seguir políticas claras, pues como se demostró con el desarrollo histórico del proceso de modernización del Estado, se adoptan políticas a corto plazo incoherentes con las necesidades reales y a su vez para satisfacer intereses creados de organizaciones exógenas a la propia administración estatal.ç

BIBLIOGRAFIA

- CUBILLOS Velandia, Ramiro, RINCÓN Cárdenas, Erick. Introducción Jurídica al Comercio Electrónico Editorial Jurídica Gustavo Ibáñez, Bogotá D.C.2002
- BALÉN y Valenzuela, Carlos Eduardo. Políticas de gobierno en materia de telecomunicaciones y tecnologías de información en Economía colombiana y coyuntural. Contraloría general de la república Bogotá D.C.2002
- BANCO Mundial. Colombia: Commercial Policy Survey, 1983 - 1987
- BUSTAMANTE Álvarez, Rodrigo. La gerencia moderna aplicada al sector público.

⁶⁵ Véase DOCUMENTO CONPES 3072 9 DE FEBRERO DEL 2000

⁶⁶ DOCUMENTO CONPES 9 DE FEBRERO DEL 2000: En conclusión, para que el país pueda ofrecer un entorno económico atractivo y participar en la economía del Conocimiento, resulta indispensable desarrollar una sociedad en la que se fomente el uso y aplicación de las Tecnologías de la Información.. A través de estas Tecnología, se puede efectuar un salto en el desarrollo en un tiempo relativamente breve, mucho menor del que se necesita para superar el déficit de infraestructura física.

- ISS Bogotá D.E. 1990 pgs. 249.
- CÁRDENAS Santa-Maria, Jorge Hernán. Gobernabilidad y reforma del Estado Biblioteca Jurídica Dike, 1994
- COLCIENCIAS y DNP. La innovación tecnológica en Colombia. COLCIENCIAS y DNP Santa fe Bogotá 2000. 198 p.
- CORTE Suprema de Justicia. Reordenamiento judicial. Memorias del año 1992 Santa fe de Bogotá : Imprenta Nacional de Colombia, 1992.
- DANE y CCRP. (Corporación Centro Regional de Población) . Hacia la modernización de los sistemas de Registro civil y Estadísticas vitales. DANE y CCRP Bogotá D.C. 1992. 160 p.
- DANE y Agenda de Conectividad. Medición de las tecnologías de las información y las comunicaciones. Dane Bogotá D.C.2003, 53 p.
- DANE. TICs. Tecnologías de la información y las comunicaciones. DANE 27 enero de Bogotá D.C. 2003 10 p.
- DEPARTAMENTO nacional de Planeación. Documento CONPES – DNP Número 2494 – “Decisiones sobre el programa de Apertura Económica”, Bogotá D.C., Octubre 29 de 1990.
- DOCUMENTO CONPES 3072 9 DE FEBRERO DEL 2000
- DOCUMENTO CONPES 9 DE FEBRERO DEL 2000:
- FUENTES Hernández, Alfredo Hernán Jaramillo Salazar, Maria Claudia Rueda Manrique. Reorientaciones en políticas económicas y científico-tecnológicas en América Latina., CLADEI, Bogotá D.C.1992
- GARCÍA González, Jorge. La Modernización del Estado llega a Bogotá. -- 12 p. En: Revista Universidad EAFIT. -- Medellín-No. 93 (Ene.-Mar. 1994) ; p. 9-18
- INSTITUTO Geográfico Agustín Codazzi. IGAC. El proceso de Modernización del IAC IGAC. Bogotá D.C. 1994. 47 p.
- LAFOURIE Rivera, José Felix. E – control, Control Inteligente, Contraloría General de la República Bogotá D.C.2001
- LOVEN, Asa. Estructura institucional para el desarrollo urbano en un contexto de descentralización fiscal, modernización y privatización. Santa fe de Bogotá. 1993
- MINISTERIO de Comunicaciones. República de Colombia. Lineamiento de política nacional de informática. Santafé de Bogotá 1997. 70 p.
- MONTENEGRO, Armando. El Sector privado y la reforma del Estado / Armando Montenegro. -- 13 p. Planeación y Desarrollo. -- Bogotá-Vol. 25, no. 1 (Ene.-Abr. 1994) ; p. 267-283
- OSSA Escobar, Carlos LA GESTION DE LAS CONTRALORIAS ¿COMO NOS MIDEN?, Ámbito Jurídico No: 5 del 13 al 26 de Noviembre del 2000.
- PEÑA Valenzuela Daniel, Aspectos legales de Internet. Editorial Dupre Medellín 2000.
- PRAHALAD, C. K.. y Venkatram Ramaswamy Cooperación y competencia: en la nueva economía, las compañías deben incorporar la experiencia del cliente a sus modelos de negocios, en formas nunca antes explorada. En: Journal of International Arbitration. -- Ginebre (Suiza)-0255-8106-Vol. 17, no. 3 (Jun., 2000); p. 115-140
- PRESIDENCIA de la Republica. Publicación e Intercambio de información

- gubernamental. Bogotá D,C. Imprenta Nacional 1995
- PROGRAMA de las Naciones Unidas para el desarrollo. Comisión presidencial para la reforma de la administración pública del Estado Colombiano.. Las empresas públicas en el preceso de reforma del Estado Colombiano. La presidencia de la República. Bogotá D.C. 1991. 155 ps
- RODRÍGUEZ Pacanins, Oscar A. Los servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico a la luz de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones EN: Revista Tachireense de Derecho. -- No. 12 (enero-diciembre 2000) ; pp. 253-269
- SARRA, Andrea Viviana. Comercio electrónico y derecho : aspectos jurídicos de los negocios en. Buenos Aires, Argentina : Astrea, 2000.
- SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE. SENA. Pasado, presente y futuro. SENA. Bogotá D.C. 1992
- SUÁREZ Castañeda, Gonzalo. Avances tecnológicos y derecho.. EN: Boletín Jurídico Cafetero. -- No. 10-11 (noviembre 1999) ; pp. 117-123
- URIBE Echevarria, Francisco. Desarrollo Regional en el nuevo entorno de políticas publicas : Un nuevo rol para el estado latinoamericano. En: Economía Colombiana. -- Bogotá-No. 241 (Ene./Feb. 1993) ; p. 63-68
- URIBE Uribe, Rodolfo.: El Caso nacional de recursos informáticos fundamento para una política de informática en Colombia. DANE Bogotá 1991. 25 p.
- YOUNES Moreno, Diego. Las Reformas del Estado y de la administración pública en el siglo XX : cien años de pensamiento político y administrativo en Colombia. Edición 2a. ed. Santa Fe de Bogotá : ESAP Publicaciones, 1998

RESEÑA BIOGRAFICA

ERICK RINCON CÁRDENAS ABOGADO Nacido en Bogotá el 11 de Noviembre de 1977, con T.P. No. 106.904 del C.S.J. con Cédula de Ciudadanía No. 79.886.056 de Bogotá. Abogado Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Bogotá. 2000 Especialista en Derecho Financiero Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Bogotá, 2001. Diplomado en Comercio Electrónico Internacional Universidad Externado de Colombia. Coautor Introducción Jurídica al Comercio Electrónico, Editorial Jurídica Gustavo Ibáñez Bogotá D.C.(2002). Investigador asociado del Grupo de Investigación "Carlos Holguín Holguín" Universidad del Rosario. Profesor de la Universidad del Rosario.

RAMIRO CUBILLOS VELANDIA ABOGADO. Nacido en Bogotá D.C., en 21 de marzo de 1976 con C.C. 79.785.219 Bogotá D.C. y T.P. 106.175 C.S.J. Abogado. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Bogotá D.C 2000. Especialización en Métodos Alternativos de la Solución de Conflictos y Estrategias de Negociación. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. 2002. Coautor: "Introducción Jurídica Al Comercio Electrónico" Ediciones jurídicas Gustavo Ibáñez. Bogotá D.C. Colombia - 2002 Profesor: Derecho Romano. Facultad de Jurisprudencia. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Investigador asociado del Grupo de Investigación "Carlos Holguín

Holguín" Universidad del Rosario

Teléfonos: 2970200 ext. 463, Bogotá Colombia.

E mail: erincon@clastro.urosario.edu.co
rcubillo@clastro.urosario.edu.co