

INCIDENCIA DE LAS TIC'S EN LAS POLÍTICAS Y GESTIÓN PÚBLICA DESDE LOS
ÁMBITOS POLÍTICO, ECONÓMICO Y SOCIAL EN EL ESTADO COLOMBIANO

Presentado Por

Elquin Ricardo Serna Morales

Asesor

Diego Javier Gómez Calderón

Universidad Nacional Abierta y Distancia- UNAD

Especialización en Gestión Pública

Puerto Colombia – Barranquilla

2018

Contenido

Introducción	pág.
1. Planteamiento del problema	6
1.1 Pregunta de investigación	7
2. Justificación	8
3. Objetivos	10
Objetivos General	
Objetivos específicos	
4. Marco conceptual y teórico	11
5. Análisis bibliográfico de la Tic en las políticas públicas en el estado colombiano ...22	
5.1 Orden jurídico de las tic en la política pública del estado colombiano.....22	
5.2 Orden Político y las tecnologías de la información y la comunicación.....24	
5.3 Orden económico y las tecnologías de la información y la comunicación.....29	
5.4 Orden social y las tecnologías de la información y la comunicación.....33	
6. Conclusiones	39
Referencias bibliográficas	40

Resumen

La presente monografía destaca la importancia y la relación que tiene las tecnologías de la información y la comunicación en la gestión pública en los distintos ámbitos estatales y como a través de estas, el estado puede minimizar esfuerzos y maximizar sus beneficios tanto económicos, políticos y sociales; y extender sus operatividades a territorios históricamente excluidos razones geográficas o de falencias en la operatividad del estado.

De igual manera revisa las distintas formas de política pública relacionada con la implementación de la tecnología, tales como la conectividad y la apropiación tecnológica y como el estado colombiano ha ejecutado el desarrollo tecnológico para su gestión pública y como ha impulsado la participación ciudadana para estos efectos.

En cuanto a la metodología, este trabajo hace una revisión bibliográfica y teórica analiza los escenarios donde se ha puesto en marcha las TIC en la gestión pública, su alcance en cuanto a efectividad, deficiencias y potencialidades; así como su marco jurídico.

Palabras clave

Apropiación – Conectividad - Desarrollo estatal -Política y Gestión Pública - TIC

Introducción

Tras la revolución tecnológica, la vida cotidiana ha experimentado distintitos cambios en la forma de relacionar, trabajar y acceder a diferentes servicios, de modo que ha generado nuevos retos de comprensión y adaptación a la dinámica tecnológica.

Así las cosas, los estados se han visto abocados a generar marcos conceptuales alrededor de la tecnología, de tal modo que permita generar políticas públicas y gestión pública como una forma de mediar entre el estado y diferentes aspectos de la vida humana.

En este sentido, los estados han elaborado un marco legal para definir y aplicar la tecnología en su funcionamiento. De igual forma, la tecnología se erige como una posibilidad de acceso a la educación a través de plataformas virtuales, con lo cual se mitiga las dificultades de acceso y cobertura.

Igualmente, el sector salud incorpora la tecnología para facilitar algunos de sus procesos y reducir los tramites y la saturación de la infraestructura; también, el sector económico ha visto posibilidad en estas tecnologías, ya que permite entre otras cosas pautar en redes, vender vía on line, implementar nuevas formas de trabajo como el teletrabajo etc.

Por su parte, el estado colombiano ha hecho visible a los ciudadanos distintos procesos relacionados con la contratación, de transparencia etc.; igualmente, ha podido implementar la tecnología para desarrollar planes de seguridad para la ciudadanía.

Los aspectos en mención y otros, hacen parte de las distintas aplicaciones que el estado ha dado a las Tic en su gestión y políticas públicas, de tal suerte que ha facilitado y mejorado su

extensión. Sin embargo, si bien la tecnología ha comportado beneficios para el funcionamiento del estado, también tiene sus propias problemáticas para funcionar.

Por lo descrito, el presente trabajo tiene como propósito estimar como desde el estado se han construido las políticas públicas y se desarrolla su gestión en los distintos escenarios para los que se ha dispuesto. En este orden, la presente monografía toma como referentes teóricos, distintos análisis sobre los temas mencionados y que corresponden a la acción del estado.

1. Planteamiento del problema

El siglo XXI se ha visto marcado por un desarrollo tecnológico que no penetra la cotidianidad de las sociedades, de modo que ha transformado la forma en que los seres humanos se relaciona, sus formas de aprender y de trabajar entre otras particularidades. Como consecuencia de esto, surgieron nuevos conocimientos y formas de ser social, tales como la ciber cultura, las sociedades de la información y ciber humanos.

Las implicaciones de estos cambios para las mismas sociedades, constituye para alguna porción de la sociedad beneficios importantes, en tanto ha incorporado las tecnologías de manera efectiva; en contraste con los sectores sociales que tienen la tecnología como facilitador de los procesos social; para los territorios que no han llevado a cabo la implementación de la infraestructura tecnológica con cobertura, se ha sumado una brecha social que agudiza las ya existentes.

Por lo descrito, es un imperativo de los gobiernos configurar dentro de sus planes de gobierno impulsar el desarrollo tecnológico en el plano de infraestructura, conectividad y uso masivo de las mismas. De igual manera, es importante que, dentro de las estrategias de operación del estado en sus diferentes escenarios como el político, económico y social, sea las plataformas tecnológicas una herramienta por la que se vehiculen sus procesos en función de equiparar tales procesos y vincularse a la dinámica que exige la sociedad de la actual.

De acuerdo con lo anterior, el presente trabajo se da a la tarea de indagar sobre como el estado colombiano ha incorporado las tecnologías de la información y de la comunicación en sus

procesos de operación. Por lo tanto, se plantea como de derrotero de trabajo la siguiente pregunta de investigación:

1.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es la incidencia de las TIC en las políticas y gestión pública en el ámbito político, económico y social en el estado colombiano?

A partir de lo anterior, se sistematiza la información teniendo en cuenta las siguientes cuestiones:

¿Cuáles son las políticas de gestión y políticas públicas en TIC, en los ámbitos políticos, económicos y sociales en el estado colombiano?

¿Cuál es el nivel eficiencia, las falencias y las potencialidades de las políticas de gestión y políticas públicas en TIC, en los ámbitos políticos económicos y sociales en el estado colombiano.

2. Justificación

Con la masificación de las tecnologías se ha dado una transformación a gran escala de las sociedades, trayendo consigo nuevas formas del quehacer político, económico y social del estado, pero también inconvenientes propios de que surgen en los diferentes momentos de cada sociedad y que en la era tecnológica no es la excepción.

Los países que incorporan la tecnología en sus gestiones públicas logra reducir algunos gastos estatales, descongestionar centros de servicios y logra llegar a zonas de difícil acceso con servicios educativos, solo por mencionar algunos; por el contrario, aquellos que tienen limitaciones en el marco tecnológicos amplían su brecha de desigualdad porque mientras un sector de la población accede a los servicios de manera rápida y efectiva, el otro sector queda rezagado.

De ahí que los estados, se vean en la necesidad implementar un modelo de acción estatal que tenga como herramientas las tecnologías, ya que estas configuran el modelo de operación de sectores como la minería, la agricultura, el transporte, el turismo; así como servicios sociales como la salud, la educación y otros planos de la vida como la seguridad, el entretenimiento y hasta el arte y la cultura han encontrado en la tecnología nuevas formas de expresión.

En virtud de lo anterior, el presente trabajo se justifica en tanto analiza la implementación de las tecnologías en las políticas y gestión pública en el estado colombiano, para divisar de qué manera la institucionalidad dialoga con la sociedad y sus necesidades. Así mismo como, las políticas públicas del estado se cohesionan con las formas de operar que demanda la cultura

tecnológica y como a través de estas estrategias catapulta el desarrollo político, económico y social del país.

3. Objetivos

Objetivo General:

Analizar la incidencia de las TIC en las políticas y gestión pública en el ámbito político, económico y social en el estado colombiano

Objetivos específicos:

Determinar las políticas de gestión y políticas públicas en TIC, en los ámbitos políticos, económicos y sociales en el estado colombiano.

Establecer el nivel eficiencia, las falencias y las potencialidades de las políticas de gestión y políticas públicas en TIC, en los ámbitos políticos económicos y sociales en el estado colombiano.

4. Marco Conceptual y Teórico

Para comprender a cabalidad la relación existente entre las políticas y gestión públicas y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), es necesario decantar la contradicción que se cierne sobre estos dos conceptos.

Tal controversia radica en que políticas y gestión pública y TIC son opuestos en tanto no contemplan la participación ciudadana en la toma de decisiones. Para Jaillier (2009), “diferenciar la política pública (que proviene de un proceso de mediación social) de la política gubernamental (que proviene únicamente de la toma de decisión desde los poderes públicos)” (s.p.).

Según esto, para que se pueda hablar de políticas públicas, es requisito que la sociedad medie en los procesos de toma de decisiones de la acción gubernamental. Sin embargo, si atendemos a otras posturas, podemos ver que las políticas públicas tienen como principio concebirse para atender una necesidad particular. En este sentido, refieren Yves Mény y Jean Claud Thoenig (1989), que la “política pública se presenta bajo la forma de un programa de acción gubernamental para un sector de la sociedad o un espacio geográfico”.

Para reafirmar lo dicho, Graglia (2012), sostiene que “las políticas públicas son herramientas del Estado al servicio de la sociedad e implican dos nociones: el Estado como responsable principal y la sociedad como primera destinataria” (p. 15)

Con estas acotaciones, se puede comprender que lo predominante en el concepto de políticas públicas es el impacto que tengan en una porción social y que al referir a lo público establece la relación con lo ciudadana. Es síntesis, si la implementación de la TIC es una estrategia de gobierno para llevar a cabo sus planes de gobierno se puede hablar de políticas públicas en TIC.

Aclarado esto, se puede mencionar que las políticas públicas en TIC que emprenden los gobiernos para la implementación de las tecnologías, se orientan principalmente hacia la conectividad, en primer lugar. Este, se refiere a toda la infraestructura que construye el estado para acceder a las tecnologías. Es decir, los computadores, las redes de comunicación, las aulas, programas y todos los dispositivos y herramientas tecnológicas que hagan posible el acceso a la tecnología.

Frente a este concepto, Zambrano (2009)

Este tipo de políticas se hacen más evidentes en países en los que la oferta privada de acceso a las TIC es insuficiente o es costosa. Son políticas de los gobiernos que buscan asegurar un cierto grado de conectividad pública que permita que exista la posibilidad de acceso a las TIC por los ciudadanos, ya sea de manera que el estado construya dicha infraestructura o permitiendo que a través de subsidios y sociedades con el sector privado se construyan las infraestructuras necesarias. (p.6)

El segundo concepto que se relación con las políticas públicas en TIC es el de apropiación. Esto significa que la ciudadanía use cotidianamente la infraestructura tecnológica para las actividades de la vida diaria.

Dicho de otra forma,

Este tipo de políticas propenden por el uso cotidiano de las TIC, por la incorporación de las tecnologías a las prácticas sociales, comunicativas entre los ciudadanos y los ciudadanos y el Estado, generalmente son políticas orientadas a la formación en el uso de

las tecnologías, aunque a veces son insuficientes por enfocarse en el manejo de la herramienta y no en la aplicación de la misma. (Zambrano, 2009, p.6)

De acuerdo con esto, se evidencia una de las primeras falencias en cuanto al manejo de las tecnologías, pues se centra en la parte operativa y no en lo que supone el propósito de las tecnologías; esto es, la mediación de los procesos sociales. De esto se deriva la llamada brecha digital. Frente a esto, López de Mesa (2011) indica que,

en esta dinámica que han generado las nuevas tecnologías, los individuos y las organizaciones que logran apropiarse de ellas, aprovechándolas para su propio beneficio, tienen muchas ventajas frente a quienes no lo hacen. Aquellos que no se apropian adecuadamente de ellas no logran mantenerse compitiendo y creciendo en el entorno económico global. Se configura entonces la denominada brecha digital, que se refleja en un desequilibrio de acceso al conocimiento entre diferentes países o grupos y organizaciones sociales. (s.p.)

Desde esta óptica, se puede entender que la brecha digital, al igual que otros problemas sociales genera desigualdad, ya que mediante la tecnología se acceso a otros conocimientos, a otras formas de representar el mundo y las manifestaciones del mismo. Esto significa que de limita del desarrollo de cada ser humano en sus diferentes esferas.

Esta brecha digital, se puede entender desde la incursión en el plano internacional, donde se puede medir el estado de la implementación tecnológica en un determinado territorio. al respecto la CEPAL (2003), describe que la brecha digital internacional esta demarcada por “la difusión “relativamente lenta e irregular” del progreso tecnológico desde los países de origen hacia el

resto del mundo, [igualmente], sobre la capacidad de actualización y la importancia de no quedar demasiado rezagado” (p. 23).

Por su parte, la brecha domestica hace alusión a la “inclusión universal, el crecimiento con equidad y la aparición de una nueva forma de exclusión. Esta segunda perspectiva es la de mayor importancia en América Latina y el Caribe, una región con severas desigualdades sociales y económicas” (CEPAL, 2003, p. 24).

Entendido esto, es importante mencionar que las fases de conectividad y apropiación, son complejos y requieren tiempo, gran inversión económica y humana. En consecuencia, la educación es un agente protagónico en doble vía. Por un lado, es desde ahí donde se debe impulsar la apropiación que ha de cerrar parte de las brechas. En segundo lugar, es la misma educación el componente social sobre el que tiene gran impacto las políticas públicas en TIC.

Por tal razón, existe una serie de políticas públicas en TIC para la educación, que tiene como centro la apropiación y solventar un derecho como la educación, por lo menos en términos de acceso y cobertura. Para el Min Tic (2008), en definitiva, el uso de las TIC ha mejorado las oportunidades para grandes grupos de la población tradicionalmente excluidos, con lo cual se ha aumentado la movilidad dentro de la sociedad (Ministerio de Comunicaciones, 2008).

Al respecto, vale decir que el uso de la tecnología de manera eficaz, es la forma como las sociedades actuales puede desarrollar aprendizajes que le permitan acoplarse a la demanda laboral y social, en función de la equidad. En este marco, la educación juega un rol determinante; tanto los educandos como los educadores y el sector institucional deben desarrollar habilidades tecnológicas que trascienda la parte operativa.

Dentro de estas capacidades, necesarias para la vida dentro de la sociedad tecnológica y que deben vehicularse desde la educación, la UNESCO (2008), resalta las siguientes:

competentes para utilizar tecnologías de la información;

buscadores, analizadores y evaluadores de información;

solucionadores de problemas y tomadores de decisiones;

usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad;

comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y

ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad.

En este punto, vale destacar que, si bien las TIC, per se, habrían de conducir a una equidad respecto a los saberes, lo cierto es que el aprovechamiento por parte de los usuarios para efectos del aprendizaje es bajo. De acuerdo con esto, la calidad educativa se ve impactada por la ausencia de objetivos claros en el escenario educativo frente a la TIC; en consecuencia, el orden social padece este mismo impacto. De acuerdo con la OECD, el MinTIC y el MEN (2012), afirma que “el problema que se está presentando actualmente no es la brecha digital de acceso o digital, sino la brecha de aprovechamiento de dichas herramientas con un propósito claro: el aumento en la calidad de la educación” (p. 39).

Esta dificultad es uno de los desafíos de la educación, ya que las acciones para la equidad y la igualdad social se quedan rezagados; aspecto que aplica para el sector económico y político porque si no existe seres sociales hábiles en la demanda digital, la innovación en el sector económico y la depuración del sistema político se estancan.

En este punto, es importante ampliar la relación que tiene las políticas y de gestión pública en TIC en el sector económico, como ya se ha sugerido desde el plano educativo. Para este sector, la economía digital tiene una gran importancia porque renueva el sector no solo con el mejoramiento de la calidad de los productos ofertados, crea nuevas fuentes de ofertas y servicios.

De este modo,

La expansión de la economía digital en la región es, por lo tanto, un componente clave para la apuesta por el cambio estructural, ya que puede aportar a la diversificación de la estructura productiva y a una convergencia en los niveles de productividad del conjunto de la economía.

En el nuevo sistema económico-tecnológico redefinido por la revolución digital, el conocimiento y la información son las fuentes principales de bienestar y de progreso que contribuirán a la profundización de las instituciones democráticas y a una ampliación de los mecanismos de participación y control por parte de la ciudadanía. (Naser, A. y Concha, G. 2014, p. 12)

Además de lo anterior, la política pública TIC, significa también un punto importante para la llamada economía sostenible. Esto es que los recursos naturales, que son una riqueza de los territorios, se ven incididos de forma positiva, dado que el costo medio ambiental que las anteriores formas de manejar información se reducen.

Un ejemplo claro de esto lo dan los mismos autores al decir que

Las TIC colaboran en la conservación del medio ambiente, a través, por ejemplo, de la reducción del consumo de papel y de la disminución de los desplazamientos de personas y

mercancías. Desde siempre el uso de la informática ha supuesto un elevado consumo de papel. Curiosamente en la década de los 60's cuando se empezaron a informatizar las empresas públicas y privadas, se decía que el papel iba prácticamente a desaparecer, la realidad es que no fue así, al contrario, la informatización de las empresas incrementó el consumo de papel. (Naser, A. y Concha, G. 2014, p. 19)

En consonancia con lo descrito, una política pública que implemente las TIC en su operación gubernamental, ve reducido sus costos y, por tanto, conserva recursos que se pueden direccionar a otros sectores.

Por su parte, para el ámbito político, las políticas públicas TIC, comprenden diferentes complejidades. Por un lado, propende por la democratización de las instituciones públicas. Implica esto, que es posible que la gobernanza pueda decantar y hacer visible de forma más eficaz todos los procesos financieros que lleva a cabo para su gestión. Así, “los gobiernos pueden utilizar la tecnología para mejorar sus sistemas de gestión y supervisión financiera, impositiva, o de recursos humanos. Así mismo, también puede implementar nuevos sistemas de comunicación informática con los representados y los administrados” (Oriol, 2005, 156-157)

Lo planteado, alude que puede una estrategia de gobierno diseñada con políticas públicas TIC, genera un vínculo de participación cuidada que conlleva percepción de transparencia y confianza en la acción de sus dirigentes.

Este aspecto es de suma importancia para los estados cuando quieren vincularse a procesos de orden internacional, pues estas características se toman como indicadores que se traducen en confianza para la inversión financiera.

En tal vía, relatan Naser, A. y Concha, G. (2014) que

en los últimos años han surgido un conjunto de mediciones sobre las percepciones de la calidad de las instituciones y sus efectos en la gobernabilidad, entre los cuales se encuentran los de transparencia y percepción de corrupción, y todos aquellos desarrollados por el Banco Mundial referidos a las dimensiones de “gobernabilidad”. Estos indicadores, son utilizados por los diferentes actores interesados para evaluar la “calidad institucional” e influyen de manera determinante en aspectos de credibilidad financiera y de valoración del riesgo país. Para los efectos de este trabajo debemos mencionar que han aparecido también otros tipos de indicadores que complementan la perspectiva económica, social y de gobernabilidad, y que miden la sustentabilidad ambiental, el bienestar y la percepción de la ciudadanía (p.16)

De este modo, el nivel de implementación de las políticas públicas y de gestión TIC, son parte de los requerimientos para desarrollar una política internacional acertada.

Por lo descrito es importante que los gobiernos que buscan buenas gestiones se incorpore a la noción de gobiernos abiertos o gobiernos electrónicos. Estos que han tomado fuerza desde el año 2009 se destacan por:

los países de todo el mundo han comenzado a incorporar en sus políticas y estrategias de gobierno y administración pública la disposición de entregar a la sociedad, en forma fácilmente accesible, aquellas informaciones y datos de interés público que puedan ser utilizados por terceros para crear nuevos servicios para ciudadanos y empresas. Es así como poco a poco comienza a ampliarse la noción de gobierno electrónico, con un

enfoque de una sola vía (de los gobiernos haciendo para el ciudadano) la cual se basa fundamentalmente en la oferta de información, trámites y servicios en línea, con todo lo que ello implica, a un enfoque de múltiples vías para ofrecer servicios desde las necesidades de los ciudadanos y las empresas, donde el gobierno se abre para construir conjuntamente, desde la misma oferta de los servicios hasta las políticas públicas, la toma de decisiones y la resolución de problemas. (Naser, A. y Concha, G.,2014, p. 28)

Vale destacar, que para que el proceso de gobernabilidad abierta sea viable, es necesario que los ámbitos políticos, económicos y sociales, trabajen en correlación tanto en la inversión en tecnología, los procesos de formación y la oferta social.

En este sentido es necesario avalar los planes de desarrollo desde el orden jurídico. Esto debe hacerse con una lectura apropiada de los contextos sociales, identificar sus necesidades y desarrollar políticas para adecuarse a las transformaciones y sus exigencias.

En el caso de las tecnologías de la información y la comunicación, el estado colombiano ha incorporado la tecnología para su funcionamiento bajo la denominación de Gobierno en Línea; para tal efecto, ha elaborado una reglamentación que permite ejecutar sus políticas públicas en tecnologías y a través de las tecnologías, para lo cual cuenta decreto número - 2573 de2014 “por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones”

Con tal ordenamiento, Colombia adopta las tecnologías en acción y asume compromisos la ciudadanía a saber:

En la Ley 1341 de 2009 se determina “que es función del Estado intervenir en el sector de las TIC con el fin de promover condiciones de seguridad del servicio al usuario final, incentivar acciones preventivas y de seguridad informática y de redes para el desarrollo de dicho sector”

. Excelencia en el servicio al ciudadano: Propender por el fin superior de fortalecer la relación de los ciudadanos con el Estado a partir de la adecuada atención y provisión de los servicios, buscando la optimización en el uso de los recursos, teniendo en cuenta el modelo de Gestión Pública Eficiente al Servicio del Ciudadano y los principios orientadores de la Política Nacional de Eficiencia Administrativa al Servicio del Ciudadano. (decreto - 2573 de 2014)

De esta forma, un primer organismo del estado colombiano que formaliza el uso de las tecnologías en las política y gestión del estado es el ministerio de las tecnologías y las comunicaciones (TIC). El cual es creado y tiene como propósito:

Que el documento CON PES 3650 del 15 de marzo de 2010 declara de importancia estructural la implementación de la Estrategia de Gobierno en línea en Colombia y exhorta al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación, a formular los lineamientos de política que contribuyan a la sostenibilidad de la Estrategia de Gobierno en línea.

Igualmente, en dicho decreto se contempla que, si bien existe un organismo independiente como el mintic, es función del mismo el trabajo en conjunto o interoperativo con los demás

organismos de forma que puedan incorporar las tecnologías como estrategia de su gestión en cada organismo y entidad del estado.

También, es función de este organismo la medición y el monitoreo de la implementación y progreso del gobierno en línea como queda suscrito en el artículo 9, título III:

El Ministerio Tecnologías la Información y las Comunicaciones, a de la Dirección de Gobierno en Línea y de la Dirección de Estándares y Arquitectura de Tecnologías de la Información, diseñará el modelo monitoreo que permita medir avance en las definidas en el Manual de Gobierno en que corresponda cumplir a los obligados, los cuales suministrar la información que les sea requerida.

Dentro de las mismas obligaciones del mintic, el título IV, artículo 11, se estipula que debe define el mapa de ruta con el demarca la política pública y la gestión del estado on line, tal como se describe a continuación:

1. Servicios y trámites priorizados para ser dispuestos en línea.
2. Proyectos mejoramiento para la gestión institucional e interinstitucional con el uso de medios electrónicos, que los obligados deberán implementar.
3. Las acciones que requieran priorizarse masificar la y la demanda de en línea con en lo señalado en los componentes que trata el presente decreto

Estipulaciones como las descritas y otras, que se irán mencionando a lo largo de las siguientes líneas, comprenden los paramentos que la legislación colombiana ha diseñado para validar su política pública y posterior gestión, en relación con la TIC.

5. Análisis bibliográfico de la Tic en las políticas públicas en el estado colombiano.

5.1 Orden jurídico de las tic en la política pública del estado colombiano.

Los estados tienen dentro de sus funciones leer los contextos sociales, identificar sus necesidades y desarrollar políticas para adecuarse a las transformaciones y sus exigencias.

En el caso de las tecnologías de la información y la comunicación, el estado colombiano ha incorporado la tecnología para su funcionamiento bajo la denominación de Gobierno en Línea; para tal efecto, ha elaborado una reglamentación que permite ejecutar sus políticas públicas en tecnologías y a través de las tecnologías, para lo cual cuenta decreto número - 2573 de 2014 “por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones”

Con tal ordenamiento, Colombia adopta las tecnologías en acción y asume compromisos la ciudadanía a saber:

En la Ley 1341 de 2009 se determina “que es función del Estado intervenir en el sector de las TIC con el fin de promover condiciones de seguridad del servicio al usuario final, incentivar acciones preventivas y de seguridad informática y de redes para el desarrollo de dicho sector”

. Excelencia en el servicio al ciudadano: Propender por el fin superior de fortalecer la relación de los ciudadanos con el Estado a partir de la adecuada atención y provisión de los servicios, buscando la optimización en el uso de los recursos, teniendo en cuenta el modelo de Gestión Pública Eficiente al Servicio del Ciudadano y los principios

orientadores de la Política Nacional de Eficiencia Administrativa al Servicio del Ciudadano. (decreto - 2573 de 2014)

De esta forma, un primer organismo del estado colombiano que formaliza el uso de las tecnologías en las política y gestión del estado es el ministerio de las tecnologías y las comunicaciones (TIC). El cual es creado y tiene como propósito:

Que el documento CON PES 3650 del 15 de marzo de 2010 declara de importancia estructural la implementación de la Estrategia de Gobierno en línea en Colombia y exhorta al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación, a formular los lineamientos de política que contribuyan a la sostenibilidad de la Estrategia de Gobierno en línea.

Igualmente, en dicho decreto se contempla que, si bien existe un organismo independiente como el mintic, es función del mismo el trabajo en conjunto o interoperativo con los demás organismos de forma que puedan incorporar las tecnologías como estrategia de su gestión en cada organismo y entidad del estado.

También, es función de este organismo la medición y el monitoreo de la implementación y progreso del gobierno en línea como queda suscrito en el artículo 9, título III:

El Ministerio Tecnologías la Información y las Comunicaciones, a de la Dirección de Gobierno en Línea y de la Dirección de Estándares y Arquitectura de Tecnologías de la Información, diseñará el modelo monitoreo que permita medir avance en las definidas en el Manual de Gobierno en que corresponda cumplir a los obligados, los cuales suministrar la información que les sea requerida.

Dentro de las mismas obligaciones del mintic, el título IV, artículo 11, se estipula que debe definir el mapa de ruta con el que demarca la política pública y la gestión del estado on line, tal como se describe a continuación:

1. Servicios y trámites priorizados para ser dispuestos en línea.
2. Proyectos mejoramiento para la gestión institucional e interinstitucional con el uso de medios electrónicos, que los obligados deberán implementar.
3. Las acciones que requieran priorizarse masificar la y la demanda de en línea con en lo señalado en los componentes que trata el presente decreto

Estipulaciones como las descritas y otras, que se irán mencionando a lo largo de las siguientes líneas, comprenden los parámetros que la legislación colombiana ha diseñado para validar su política pública y posterior gestión, en relación con la Tic.

5.2 Orden Político y las tecnologías de la información y la comunicación.

En el orden político las tecnologías de la información y la comunicación ha generado en los estados la necesidad de implementarlas como parte ineludible del desarrollo de los países; por lo tanto, las políticas estatales tienen dentro de sus agendas como hecho prioritario, movilizar recursos y crear estrategias para este efecto, dado que las tecnologías influyen en los diversos sectores propios del estado y de la vida en general.

En este sentido, el drástico cambio que supuso el desarrollo tecnológico llevó a los estados a repensar su estructura estatal y Colombia no fue la excepción. En primera instancia Colombia tuvo que establecer cuál era su lugar en la nueva dinámica de la tecnología. De este modo,

Primero, se consideró indispensable definir el nuevo rol del Estado, de un Estado empresario y proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, mediante la extinta Telecom (proveedor histórico de servicios de telecomunicaciones en Colombia, propiedad del Gobierno colombiano hasta 2006, fecha en la que se produjo una capitalización por parte de Telefónica Internacional y actualmente se desempeña en el mercado como una empresa mixta de mayoría accionaria privada), hacia un Estado caracterizado por la definición de una agenda de política y regulación sectorial independiente de los intereses remanentes del Estado en algunas empresas. Así mismo, en consonancia con el desarrollo tecnológico de los últimos años, constituía una prioridad extender la intervención del Estado, como agente visionario del futuro estratégico sectorial, a las tecnologías de la información y las comunicaciones. (Guerra y Oviedo, 20011, p. 19)

Esto significo para el estado, modificar la estructura de funcionamiento y empezar a plantear estrategias de operación y de oferta de servicios a través de medios tecnológicos como parte de su política pública.

Ligado al anterior, para garantizar el acceso a las tecnologías el estado colombiano llevo a cabo un segundo momento, relacionado con la inversión y desarrollo infraestructura. Así

la estructura institucional debía garantizar una gestión eficiente, especializada y libre de incentivos políticos del recurso escaso por excelencia del sector de telecomunicaciones, el espectro radioeléctrico. De esta forma, se garantiza que la sociedad en pleno pueda explotar las oportunidades de las últimas tendencias tecnológicas relacionadas con el desarrollo de redes y servicios inalámbricos. (Guerra y Oviedo, 20011, p. 19)

En consecuencia, el modelo de estado empresario que impulsa la infraestructura en telecomunicaciones, implementar la apertura del sector y permitir la competencia, cambio de objetivo y concibió un nuevo paradigma. Según esto, los objetivos imperantes que eran determinados por los proveedores de servicios en telecomunicaciones se reorientarán “y pasaran a ser una agenda establecida por la demanda, por los usuarios, quienes deben ser la prioridad de las políticas en una estrategia de impulso de las TIC en todas sus dimensiones (infraestructura, infoestructura e infocultura)” (Guerra y Oviedo, 20011, p. 20).

Como efecto de lo anterior, el impulso de la infraestructura y la oferta de servicios que tenía dentro de sus obligaciones el ministerio de comunicaciones, que además no era efectiva, debió ser redireccionado en su objeto y dirigirse a ser un facilitador y promotor de los servicios tecnológicos.

De tal forma, se consideró crítico transformar el Ministerio de Comunicaciones en el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; reenfocar los esfuerzos estatales en pro del desarrollo de la demanda de TIC; fortalecer la capacidad de política y regulación del Estado en materia de TIC, para garantizar la competencia con base en un esquema de redes y mercados; y establecer una política de espectro radioeléctrico que garantizara la seguridad jurídica y fuera concomitante con el marcado énfasis en el desarrollo de redes y servicios inalámbricos que ha tenido el desarrollo tecnológico sectorial. (Guerra y Oviedo, 20011, p. 20)

Estas transformaciones que se planteó el estado, iban en consonancia con la sociedad de la información que se estaba gestando y que le permitían a Colombia ajustarse a los desafíos de

estos cambios y en específico a los propuestos en las cumbres Unión Internacional de Telecomunicaciones Ginebra (2003) y Túnez (2005) y que se describen a continuación:

- Desarrollar un marco institucional y normativo que respondiera a las realidades de consolidación en infraestructura (resultado de la convergencia y el empaquetamiento) y que fuera eficaz en la maximización del Bienestar Social de los colombianos.
- Apostar decididamente a sectores de TIC jalonadores del crecimiento y a la transversalidad de estas tecnologías en el sector productivo.
- Ampliar el uso y la apropiación de las TIC (énfasis en contenido y aplicaciones), tanto en la vida cotidiana como en la actividad productiva del ciudadano, las empresas y el Gobierno.
- Constituir a Colombia en un polo latinoamericano de formación, investigación e innovación en asuntos relacionados con TIC y su impacto transversal en el desarrollo socioeconómico. (Guerra y Oviedo, 20011, p. 21)

De acuerdo con lo planteado, Colombia se enfocó por la apropiación de las TIC; es decir por el uso de las tecnologías en la vida diaria o como lo define Zambrano (2009)

Este tipo de políticas propenden por el uso cotidiano de las TIC, por la incorporación de las tecnologías a las prácticas sociales, comunicativas entre los ciudadanos y los ciudadanos y el Estado, generalmente son políticas orientadas a la formación en el uso de las tecnologías, aunque a veces son insuficientes por enfocarse en el manejo de la herramienta y no en la aplicación de la misma. (p. 6)

Sin embargo, para lograr este propósito, debió considerar la conectividad como parte de la estrategia para potencia la apropiación. Por lo tanto, su agenda diseño planes para cumplir sus objetivos, tales como: “1. acceso a la infraestructura de la información; 2. uso de TI en los procesos educativos y capacitación en su uso; 3. uso de TI en las empresas; 4. fomento a la industria nacional de TI; 5. generación de contenido, y 6. Gobierno en línea” (Barón y Gómez, 2012 p. 44)

Tales estrategias estaban dirigidas a la formación y capacitación de las personas inmersas en lo que considero grupos prioritarios para ejecutar la apropiación como comunidad, sector productivo y Estado, de tal forma que los usos de las tecnologías se hicieran masivos en diferentes esferas de la vida.

El argumento para estas estrategias, según la cartera de comunicaciones era:

No basta con una buena dotación de infraestructura y acceso, si ello no se refleja en mejoras sustanciales en la calidad de vida, en equidad, en cierre de brechas, en uso masivo. Se pone de relieve la importancia de intensificar los procesos de formación, capacitación, investigación, diseño y diseminación de contenidos útiles a disposición de los individuos. (Ministerio de Comunicaciones, 2008)

En conformidad con esto, la propuesta profesa infraestructura, formación y acceso para todos los ciudadanos; de ahí que la oferta de servicios se hizo más asequible. Igualmente, busco que las herramientas tecnológicas no solo fueran usadas, también aplicadas; esto implica que fueran escenarios virtuales que facilitaran procesos de educación, investigativos de interacción, tecnificación de la producción, etc.

Bajo esta concepción, el estado colombiano ha desarrollado una serie de lineamiento que componen la planeación de sus estrategias políticas en el campo de la Tic a saber:

el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 ‘Estado comunitario: desarrollo para todos’, el documento ‘Visión Colombia II centenario: 2019’. En particular, el Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - Plan TIC 2008-2019 es el que recoge y articula las experiencias y avances realizados en las políticas del país hasta ese momento. (Barón y Gómez, 2012 p. 45)

Para dar lugar a este nuevo paradigma de la política pública en las Tic, el estado colombiano se propuso construirlo con el rigor suficiente de modo que contemplara las diferentes aristas, de tal suerte que se valió de un grupo interdisciplinar y sectores social que ofrecieran un panorama amplio que brindara calidad, oferta de servicios, accesibilidad y apropiación.

Con lo dicho, queda claro que las tecnologías de la información y la comunicación representan parte imprescindibles de los estándares de calidad de los gobiernos; incorporar las Tic a los diferentes procesos de operación y procurar el acceso al uso de las tecnologías como parte de los hábitos sociales, en este momento, define el nivel de desarrollo de un país.

5.3 Orden económico y las tecnologías de la información y la comunicación

Frente al sector económico, las Tic han representado, en términos generales una estrategia positiva para el sector, ya que ha generado nuevos nichos de mercado y generados otras fuentes de inversión, nuevos modelos empresariales y de empleo. Además de tecnificar los procesos productivos, las aplicaciones de programas han contribuido a mejorar la calidad de productos, cuyo efecto es la capacidad competitiva.

En Colombia, los hechos de incorporar las tecnologías han constituido nuevas fuentes de empleo, ya que operación de dotar de tecnología requiere procesos de formación para poder operar en el sector. Además de esto la venta y compra de tecnología mueve el sector económico de manera considerable. Al respecto, Cobo (2009), plantea que

Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y la colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento. (p. 313)

Según este planteamiento, la información se intercambia con mayor facilidad y por tanto es eficaz para los participantes del proceso comercial. Esto significa el llamado valor agregado que contribuye al desarrollo empresarial porque mejora los procesos entre empresas, proveedores intermediario y clientes.

En conformidad con lo anterior, Díaz (2017), dice que las investigaciones realizadas permiten distinguir el doble papel que las tic pueden jugar en las empresas; primero, como cualquier otro tipo de capital, las tic pueden ser usadas directamente como una tecnología de producción que permite mejorar la productividad laboral; segundo, como elemento transformador de los procesos productivos. (p.32)

En esta misma línea, Gordon (2000), menciona que

La mejora en la calidad de los datos y el uso de mejores técnicas, permitió relacionar el valor agregado generado en las empresas estudiadas, con los factores productivos vinculados, es decir, inversiones en capital (tanto tic como no tic), y trabajo (horas de trabajo), y estimar la elasticidad del producto con respecto a inversiones en tic (s.p.).

Es decir, las tic aunque requieren una gran inversión, sobrepasa las inversión no solo en valor monetario, también en capacidad de operación de las empresas, mejora de servicio y reduce costos de operación.

Ahora bien, para el caso colombiano la introducción de las tecnologías en el campo económico ha sido de suma importancia, en particular para el sector agrario, máxime si se tiene en cuenta que este sector es de suma importancia para el desarrollo económico del territorio colombiano.

Para este efecto, El Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018 del Gobierno de Colombia, así como el Plan Vive Digital 2014 - 2018 del Ministerio de TIC, dentro de sus planes de desarrollo económico crean e implementan el PETIC que alinee las iniciativas institucionales de TIC a nivel nacional y local en el sector de agricultura. Este plan

contemplan objetivos comunes en cuanto al incremento de la apropiación y uso de las TIC por parte de los campesinos y pequeños productores, así como el desarrollo de acciones que permitan la articulación del sector de agricultura y desarrollo rural; sin embargo, actualmente no existen líneas estratégicas y de gobierno que permitan la definición, desarrollo e implementación de un Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones. (Minagricultura, 2015).

Dentro de los aspectos más relevantes que contempla el PETIC, son los siguientes:

El ejercicio busca definir las grandes líneas estratégicas del PETIC para el AGRO

Un aspecto muy importante es darle continuidad al trabajo que se haga en este ejercicio:

surge la pregunta ¿Con qué mecanismos le damos formalidad al proceso?

Tomar como referencia a otros sectores que lo hayan hecho bien.

Se deben alinear los proyectos con MISIÓN RURAL (responde a toda la política pública), este lineamiento lo da el DNP (Departamento Nacional de Planeación).

UPRA es un actor fuerte en este ejercicio y en el sector en general (es el brazo técnico del sector y además ya cuenta con su propio PETIC).

Debe existir continuidad en la participación de los representantes de cada entidad que vayan a participar en el ejercicio.

Otros actores que podrían ser relevantes: DIAN, SIAT, Secretarías de Agricultura departamentales.

Factor importante: la gestión de la motivación en el sector en la construcción del PETIC.

Frente al inventario que se requiere sobre la línea de base y sistemas de TI de las entidades, se comenta que ya se realizó un proyecto con Microsoft que hizo este registro.

Para llevar a cabo esto, el programa gubernamental, ha generado un trabajo interdisciplinario e intersectorial, que permite entre otras cosas, mejorar la calidad de la producción, reducir la

participación de intermediarios que incrementan los costos de los productos, en detrimento de la ganancia del productor.

En este sentido, el sector agropecuario se ve beneficiado porque puede ofertar sus productos con la retribución adecuada; reconoce los nichos de mercado de manera más precisa y mejora la competitividad.

5.4 Orden social y las tecnologías de la información y la comunicación

Por su parte el sector social, especialmente en educación y salud, sin descartar servicios como la oferta de empleo y la gestión en contratación, entre otros, ha sido los sectores que han marcado la pauta en la estrategia de apropiación de las Tic.

Una fase de inicio para dar lugar a la apropiación de las Tic en el estado colombiano, correspondió a la conectividad en centros educativos como colegios públicos, el SENA, universidades públicas y bibliotecas. Este programa, llamado *Computadores para educar* se buscó incentivar la aplicación de las tecnologías a la educación y que trascendiera de la tecnología como herramienta hacia mediador en la educación, frente a lo cual se debían diseñar usos pedagógicos.

Tal visión, surge de las cumbres de Ginebra, 2003 y Túnez, 2005, ya mencionadas, en las que se exponer las estrategias a seguir en la relación educación Tic para responder a los desafíos de la tecnología y sociedad. En tal virtud el estado traza los siguientes objetivos: “Construir una cultura que priorice la investigación y la generación de conocimiento; Mejorar la capacidad de los establecimientos educativos para innovar en sus prácticas; Fortalecer alianzas público-privadas y con entidades del sector educativo” (Rendón, 2012, s.p.)

Para tal efecto, Colombia construye un marco de marco nacional de política consignado en:

- **Plan de Desarrollo 2010 -2014**
- **Plan Ministerio de las TIC (Colombia vive digital)**
- **Plan Decenal de Educación 2006-2016**
- **Plan Sectorial de Educación 2010-2014**

En estos planes se aglomeran una serie de estrategias y acciones para la innovación y pertinencia de las Tic, que permite cerrar brechas educativas, atender diferentes necesidades y mejorar el modelo de gestión; así las acciones creadas para estos efectos, dan claridad hacia dónde va la educación y la las Tic. Para ello el MEN, Oficina de Innovación Educativa con uso de nuevas tecnologías, expone que las tareas a desarrollar por parte del estado en materia de tecnología para la educación son las siguientes:

- **Crear el Sistema Nacional de Innovación Educativa**
- **Articular la educación media con la superior y la educación para el trabajo**
- **Fortalecer la investigación e innovación en la educación superior con el apoyo de Colciencias**
- **Promover la Internacionalización de la educación en todos los niveles (movilidad de estudiantes y docentes, currículos, reconocimiento de títulos y acreditación)**
- **Ampliar el plan de formación docente en inglés.**

Bajo estos lineamientos crea dentro del sistema nacional de innovación educativa con uso de TIC, las estrategias concretas para loa apropiación tecnológica en educación. Así la primera de estas es el desarrollo profesional docente, en ella se contempla:

- **Formación de docentes y directivos**

▪**Certificación**

▪**Redes y comunidades**

El objetivo principal aquí es que el uso pedagógico de las tecnologías desarrolle competencias y produzca contenidos y que tales procesos sean coordinados por directivos coordinados por directivos y docentes.

La segunda estrategia corresponde a gestión de contenidos, en la que se propone:

▪**Portal Educativo Colombia Aprende**

▪**Oferta Nacional de Contenidos estandarizados, de alta calidad y de acceso público**

▪**Estrategias para Internet, Televisión y Radio Educativas**

Dentro de esta estrategia, la propuesta es generar contenidos de calidad, estandarizados y público; así como el uso del portal Colombia aprende para el dialogo de saberes.

Por su parte, la estrategia de educación virtual, que se propone acompañar la creación y/o transformación de programas presenciales o a distancia a modalidad virtual en Educación Superior, gestiona alrededor del:

▪**Acompañamiento a la creación y/o transformación de nuevos programas virtuales para Educación Superior.**

La cuarta ruta para la educación tecnología, que refiere al fomento a la investigación, a través del fomento y desarrollo de investigación en educación tecnología y el desarrollo de investigación educativa innovadora en cuanto el uso de las Tic, propone el

Fortalecimiento a: Grupos y proyectos de investigación en TIC y Educación, haciendo énfasis en innovación educativa con uso de TIC

La última de la estrategia en mención se dirige hacia el acceso a la tecnología, de manera que procura

▪Equipos

▪Conectividad

▪Soporte y mantenimiento

▪Sostenibilidad

▪Reposición de equipos

En esta descripción, es evidente que los planes Tic, que provee centros de innovación, asistencia técnica, seguimiento, monitoreo y evaluación configuran acciones complejas y completas para los propósitos educativos y sociales atravesados por las Tic como signo desarrollo con equidad.

Ahora bien, el trasfondo de esta política Tic para la educación se encuentra en los aportes y disertaciones en la se plantea que

La formulación de una política sobre las TIC en la educación requiere tener en cuenta una serie de variables, tales como los objetivos, la disponibilidad de tecnologías, las aplicaciones y los contenidos, y la capacidad de los maestros para su incorporación. Esta última entendida como el resultado de una combinación de factores como las competencias, la motivación y las características del entorno laboral del profesorado. (UNESCO 2011).

En este sentido, las políticas públicas fueron concebida con los criterios de profesionales de la educación y ramas afines, de modo que dieran la pertinencia y el sentido a la construcción de planes educativos soportados en el tic.

En cuanto al sector salud, existe una elaboración de datos en las que las historias clínicas son digitalizadas para que los profesionales de la salud puedan acceder a l historial clínico y poder ofrecer un servicio médico más efectivo.

Uno de este desarrollo en salud es el Proyecto Anamnesis – Desarrollo de una aplicación web y móvil para la gestión de una Historia Clínica Unificada de los colombianos. Este proyecto que tiene como propósito unificar la información para poder acceder a los servicios de manere más efectiva, parte de “la Ley 1438 de 2011 en su parágrafo «transitorio» del Artículo 112, establece que «la historia clínica única electrónica será de obligatoria aplicación antes del 31 de diciembre de 2013” (Cobo y Pérez, p.39).

Tal cuestión, surge de la necesidad de los centros de atención en salud de organizar la base de sus usuarios, los cuales presentan alta demanda y mucha de la información sobre los mismos se encuentra desorganizada y no se tiene acceso de forma que la prestación del servicio es saturada y el trámite es complejo. En este sentido el estudio de la secretaria distrital, análisis del estado actual de la salud pública bajo el marco de la interoperabilidad. Secretaria Distrital de Salud Bogotá, que el sistema refiere que

La Secretaría también ha manifestado que frente a las nuevas y crecientes demandas los actuales subsistemas de información se han tornado insuficientes, hay pérdida de control sobre los procesos y se presenta una pérdida significativa de información que debe ser recolectada para la toma de decisiones. Siendo necesario para ello, pensar un nuevo sistema integrado de información en salud que permita integrar las empresas de salud del Estado, la Secretaría de Salud y los actores que participan del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Con el

fin alcanzar el objetivo de integración e interoperabilidad de la red adscrita de salud del Distrito Capital se ha desarrollado la propuesta metodológica que se despliega como un diagrama de bloques (López y Salcedo,2015, p. 10)

Según lo descrito, el sistema de operación en salud busca mejorar sus procesos de atención médica, desde el conocimiento que se debe tener sobre la historia clínica de los pacientes, en tanto se puede hacer un seguimiento adecuado sobre las necesidades en salud y por tanto generar tratamientos adecuados. Igualmente, busca descongestionar la infraestructura de salud, dando la posibilidad a sus pacientes de hacer la gestión de solicitud de citas vía tecnológica; esto facilita que los pacientes optimicen sus recursos económicos y de tiempo.

6. Conclusiones

Las revoluciones tecnología, que ha permeado la vida de las personas en sus diferentes facetas, hizo que el estado colombiano se viera abocado a modificar su forma de operar y anudar su funcionamiento a las ofertas tecnológicas. Frente a esto, las policías públicas se han visto en la necesidad de albergar estrategias desde las tecnologías de la información y la comunicación para que sus propósitos sean viables.

Ante esto, el estado colombiano, teniendo en cuenta que las Tic son un imperativo de desarrollo, ha generado un plan estratégico para la implementación y apropiación de las tecnologías en los diferentes sectores de operación del sector público e impulsando las mismas en el sector privado. Con esto, el sector político, económico y social, han encontrado en la tecnología una gran posibilidad de mejorar el cumplimiento de funciones, con beneficio para el que hacer de las instituciones y que la ciudadanía sea usuaria de servicios óptimos.

En consideración lo dicho, el estado colombiano desde sectores interdisciplinarios e intersectoriales ha construido una base epistémica que permite desarrollar una capacidad tecnológica que abarque diferentes sectores estatales de forma concertada y apropiada.

En resolución, el estado colombiano se ha ido tejiendo bajo la red tecnológica que hace que sus políticas públicas se acerquen a la ciudadanía como es lo que le corresponde; vale aclarar que si bien existen dificultades y que la conexión estado – tic – ciudadanía, aún está en proceso, dicha relación está presente y en avance.

Referencias bibliográficas

- Barón, L. y Gómez, R. (2012). De la infraestructura a la apropiación social: panorama sobre las políticas de las tecnologías de información y comunicación (tic) en Colombia. Universidad de Washington y otros, p. 38-71
- CEPAL. (2003). Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Santiago: CEPAL
- Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las de naciones de las TIC en la sociedad del conocimiento, 14 (27), pp. 295-318
- Cobo y Pérez. (Cobo y Pérez,) Proyecto Anamnesis – Desarrollo de una aplicación web y móvil para la gestión de una Historia Clínica Unificada de los colombianos. Rev. esc.adm.neg. No. 80 enero-Junio Bogotá, Pp.91-104
- Cortés C. Manuel E y Iglesias L. Miriam. (2004). Generalidades sobre Metodología de la Investigación. Universidad Autónoma del Carmen.
- Díaz, H. (2017). Tecnologías de la información y comunicación y crecimiento económico Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía. Recuperado de: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Gordon, R. J. (2000). Does the “New Economy” Measure Up to the Great Inventions of the Past?(Digest Summary). Journal of economic perspectives, 14(4), 49-74.
- Guerra, M. y Oviedo, J (20011). De las telecomunicaciones a las TIC: Ley de TIC de Colombia (L1341/09). CEPAL - Serie Estudios y perspectivas - Colombia - N° 22 p.p. 3-79
- Graglia, E. (2012). En la búsqueda del bien común. Buenos Aires, Argentina: ACEP.
- Jaillier, Erika. Síntesis sobre el tema de Políticas Públicas. Documento de trabajo.

- López de Mesa, C. (2011). Políticas públicas y TIC en la educación Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS, vol. 6, núm. (18). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92422639012>
- López y Salcedo. (2015). análisis del estado actual de la salud pública bajo el marco de la interoperabilidad. Secretaria Distrital de Salud Bogotá, Colombia. Universidad Pontificia Bolivariana, p. 7-13
- Mény, Y. y Thoening, J. C. (1989). Politiques publiques. Paris, PUF.
- Minagricultura. (2015). Guía estratégica para la construcción del PETIC del sector Agropecuario. Colombia.
- MinTIC y MEN. (2012). La formación de docentes en TIC. Casos de éxito de Computadores para Educar. Bogotá: Min TIC y Computadores para Educar.
- MinTIC. (2014). Decreto número - 2573 de 2014, por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones”
- Naser, A. y Concha, G. (2014). Rol de las TIC en la gestión pública y en la planificación para un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. CEPAL-Serie Gestión Publica N° 79, 2-43
- Oriol, J. (2005). Nuevas tecnologías, democracia y eficiencia de las instituciones políticas. Papers. N° 78, 151-168. Universidad Autónoma de Barcelona: España.
- UNESCO. (2008). Estándares de competencia en TIC para docentes, Londres
- Rendón, H. (2012). Educación de calidad: prosperidad para todos. Ministerio de Educación Nacional: Oficina de Innovación Educativa con uso de nuevas tecnologías. República de Colombia
- Sampieri et al. (2006). Metodología de la investigación.
Disponibile en:https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf
- Zambrano, J. (2009). Buenas prácticas de políticas públicas en TIC: experiencias

internacionales exitosas. Revista Virtual Universidad Católica del Norte. No. 28, 1-23

Recuperado de: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>