Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas para combatir la corrupción en Colombia

reduva

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas para combatir la corrupción en Colombia

FUNDACIÓN RED UNIVERSITARIA ANTICORRUPCIÓN (REDUVA)

CENTRO DE INVESTIGACIONES

2020

Contenido

Introducción **4**

2. Marco conceptual **5**

3. Marco teórico **7**

4. Marco legal **11**

5. Metodología **12**

CAPÍTULO 1: Las TIC, una herramienta de empoderamiento ciudadano **14**

1.1. Internet como herramienta de empoderamiento 14

1.2. Redes sociales y participación ciudadana 17

1.3. Gobierno digital, participación política a un clic de distancia 18

CAPÍTULO 2: TIC en las entidades públicas de Colombia **22**

2.1 Estandarización de las entidades públicas con mayor riesgo de corrupción para el 2016. 22

CAPÍTULO 3: Análisis cuantitativo de las TIC en la lucha contra la corrupción **24**

3.1. Parámetros de Selección de variables 25

3.2. Modelación 25

3.4. Resultados 26

3.4.1 Trámites y servicios en línea (TySEL) 27

3.4.2. Gobierno Abierto (GA) 27

3.4.3. Estrategia de TI (ETI) 28

3.5. Análisis Gráfico 28

Bibliografía **29**

Anexos **35**

1. Introducción

La revolución tecnológica ha sido aprovechada por varios países alrededor del mundo para mejorar sus servicios y fortalecer la transparencia institucional. En el caso colombiano, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden ser un instrumento para combatir la corrupción a través de la consolidación de un Gobierno Electrónico (e-Gobierno), en aras de garantizar la eficiencia de instituciones públicas y privadas; por ejemplo, en el manejo de la información que se recibe y se le brinda a la ciudadanía. Por estas razón, la Red Universitaria Anticorrupción considera pertinente realizar una investigación que busque evidenciar el papel desempeñado por las TIC como herramientas para erradicar la corrupción en Colombia.

De esta forma, la presente investigación se desarrollará partiendo de la revisión de la relación entre TIC y corrupción, haciendo énfasis en el éxito de estas como herramientas innovadoras, pertinentes y/o efectivas en sus diferentes modalidades. Posteriormente, se expondrá la situación de Colombia respecto a los avances, la aplicación y las deficiencias en el uso de las TIC en el país.

La pertinencia de esta investigación radica en la importancia del uso estratégico de las TIC, los datos abiertos y los datos masivos, como herramientas novedosas que ofrece esta era tecnológica. También, como promotoras del desarrollo de medidas exitosas que logren fortalecer las instituciones y mejoren la gobernabilidad del Estado colombiano, facilitando la generación de mayor transparencia, veracidad, seguridad y facilidad al acceder a la información relacionada a la gestión de recursos tanto públicos como privados.

Asimismo, se pretende contribuir en términos académicos a la literatura existente, y reducir el vacío respecto a este tema en el contexto colombiano, que relaciona la tecnología con la disminución de la asimetría de la información.

Pregunta de investigación

La presente investigación pretende responder a la pregunta **¿De qué manera la implementación de las TIC en entidades públicas podría disminuir la corrupción en Colombia?** Esto se realizará a través de la unidad de análisis denominada asimetría de la información, identificando así las brechas informáticas más notorias que contribuyen a incrementar la corrupción por parte de las entidades públicas. Con esto en mente, se procederá a identificar las herramientas que ofrecen las Tecnologías de la Información (Gobierno en línea y datos abiertos) a fin de empoderar al ciudadano, haciendo más eficaz la gobernanza del Estado y de esta manera contribuir a la lucha contra la corrupción.

Hipótesis

A partir de la evidencia encontrada y de los supuestos iniciales sobre la relación entre la transparencia, entendida como el acceso a la información y la calidad de la misma; es posible afirmar que mediante la adopción progresiva de las TIC, por parte de las entidades públicas de los diferentes órdenes (local, regional y nacional), se contribuirá a la disminución de la asimetría de la información y de esta manera se garantizará la efectividad de la gobernanza del Estado, permitiendo el empoderamiento ciudadano y en consecuencia la lucha contra la corrupción.

Objetivo general

Determinar la incidencia de la implementación de las TIC, como herramienta para combatir la corrupción en las entidades públicas del orden nacional y regional en Colombia.

Objetivos específicos

1. Comprender el efecto de las TIC como instrumento de empoderamiento ciudadano.
2. Analizar las generalidades de las entidades públicas con mayor riesgo de corrupción con base en el Índice de Transparencia Nacional y el uso de las TIC.
3. Establecer la influencia del uso de las herramientas digitales en la transparencia de las entidades públicas.

2. Marco conceptual

Con el fin de responder la pregunta de este documento relacionado con la influencia de las TIC en el empoderamiento ciudadano que conlleva al fortalecimiento de la democracia, es necesario distinguir ciertos conceptos previo a iniciar con el análisis. En este sentido, serán definidos conceptos técnicos y estrategias que están relacionadas con las tecnologías de la información que tienen repercusiones en la participación ciudadana, lo cual contribuye con la transparencia de datos que ayudan a mitigar la corrupción. Los conceptos son los siguientes:

1. **Gobierno abierto:** Es una postura política e institucional que aboga por la gestión transparente, participativa y, como su nombre lo dice, abierta, del Estado y sus respectivos órganos.
2. **Datos abiertos**: Los datos abiertos son la información pública y gratuita disponible que permiten su uso bajo licencia abierta y sin restricciones legales. Generando beneficios económicos y sociales conllevando a la transparencia y el

control social, mejorando la eficiencia y eficacia de los servicios ofrecidos por el Estado, el impacto de políticas y la toma de decisiones. (MinTic, 2019).

3. **Gobierno en línea**: El Gobierno electrónico, Gobierno en línea o e-gobierno se define como la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al funcionamiento del sector público, con el objetivo de brindar mejores servicios al ciudadano e incrementar la eficacia, la transparencia
4. **Asimetría de la información:** La asimetría de la información se evidencia dentro de una interacción en la cual una de las partes tiene mayor o mejor información en comparación con la otra (FMI, 2016).
5. **Corrupción:** Según la RedUva, la corrupción se define como una acción que busca alcanzar fines personales o de terceros en detrimento del bien común. Su existencia se debe a la naturalización de patrones ciudadanos individualistas, caracterizados por el oportunismo y que dependen de una situación dada que propicia tal conducta (RedUva, 2018).
6. **Mecanismos de Participación Ciudadana:** Los mecanismos de participación ciudadana son las herramientas establecidas en la Constitución Política de 1991 para incentivar la participación de la población colombiana en la vida y gestión pública. Entre los mecanismos de participación ciudadana más relevantes se destacan, el voto, el plebiscito, el referendo, la consulta popular, el cabildo abierto, la iniciativa legislativa, entre otros.
7. **Mecanismos alternativos de empoderamiento ciudadano:** Los mecanismos alternativos de participación consisten en mecanismos que la ley no concibe como formas de participación política, es decir, no están legitimados o positivizados por el Estado, pero su influencia en la sociedad actual es sumamente grande. Hablamos sobre las principales redes sociales vigentes como Facebook, Twitter e Instagram, que cuentan con mayor número de usuarios activos. Los mecanismos alternativos también incluyen plataformas, sitios web, aplicativos móviles y desarrollos tecnológicos, por definición, no convencionales. Su importancia radica en la capacidad de permitir el empoderamiento ciudadano a través del intercambio de contenido, opiniones, experiencias y conocimiento.

3. Marco teórico

La presente investigación se basará, en primer lugar, en los preceptos de Robert A. Dahl (2012), quien hace referencia a la democracia remitiéndose al significado literal como "gobierno del pueblo". En la concepción de democracia, Dahl reconoce cinco criterios que deben ser satisfactorios, de los cuales sólo serán resaltados los tres primeros:

i) Considera la participación efectiva en la que todos los miembros deben tener oportunidades iguales y efectivas para hacer valer y oír sus puntos de vista. ii) Relacionado a la igualdad de voto, al momento de adoptar la decisión sobre política, entendiendo que todo miembro debe tener una igual y efectiva oportunidad de voto y todos los votos deben contarse como iguales. iii) Se refiere a la comprensión ilustrada, todo miembro debe tener oportunidades iguales y efectivas, en lo relativo al tiempo para instruirse sobre las políticas alternativas y sus consecuencias posibles (Dahl, 2012).

Robert Dahl justifica la existencia específica de estos criterios necesarios para la democracia, dado que todos son fundamentales para garantizar la igualdad política a la hora de determinar las decisiones y las normas; en caso de que se incumpla al menos uno de los requisitos, ya no serían iguales políticamente. La perspectiva de Robert Dahl permite comprender la democracia desde su concepción básica en la que el pueblo tiene influencia transversal para determinar la efectividad de esta a través del cumplimiento de los criterios mencionados.

Ahora, es importante traer a colación el concepto de poliarquía abordado por Dahl al momento de trasladar el núcleo de la democracia desde las instituciones de gobierno a la sociedad. La poliarquía hace referencia a un gobierno electo por la ciudadanía a través de un proceso justo y equitativo el cual satisface requisitos procedimentales como el reconocimiento y protección de derechos, asimismo, apunta a un tipo de sociedad especialmente pluralista (Rivero, 1999). En este sentido, el poder está fragmentado, de

manera tal que ningún grupo hegemónico disfrute de este. El poder determinante lo ejerce el pueblo.

En suma, la democracia viene siendo un proceso electoral del gobierno en el cual el pueblo ejerce influencia política, al dirigir sus demandas a los gobernantes, o bien, haciendo que los gobernantes amolden sus propuestas y valores a las preferencias del pueblo. La poliarquía denota un gobierno cada vez más efectivo del pueblo, lo cual permite avanzar en la democratización, en el sentido de incrementar, significativamente, la calidad de la democracia (Rivero, 1999). Esta concepción es importante para la presente investigación al permitirnos comprender la democracia como un gobierno de muchos en el que la influencia de la sociedad es fundamental en el proceso de elección del gobierno, así como en los procesos de toma de decisión de este.

Por otra parte, en la investigación se tendrá en cuenta el concepto de corrupción a partir de la definición que brinda Joseph Nye (1967) en su trabajo de Corruption and Political Development: A Cost-Benefit. En este punto es necesario aclarar que, si bien en el trabajo de Nye se contemplan ciertos beneficios de la corrupción, el autor señala que esto resulta ser relativo, lo que lleva a comprender que para el caso colombiano estos beneficios no terminan siendo efectivos en términos de gobernanza, en tanto que dicha actividad ha contribuido a varios retrocesos respecto al desarrollo institucional nacional. En ese sentido, el autor parte de un análisis político para definir corrupción, afirmando que:

> "La corrupción es un comportamiento que se desvía de los deberes formales de un rol público para concesiones privadas pecuniarias o para el favorecimiento de un status. Asimismo, conlleva la transgresión de normas en contra del ejercicio, respecto a un tipo de influencia privada. Esto incluye el nepotismo, comportamientos de soborno y malversación de recursos" (Nye, 1967).

Es importante tener en cuenta que esta definición se adapta al contexto de occidente, en tanto que Joseph Nye tiene en cuenta que no es lo mismo hablar de corrupción y sus efectos en el desarrollo en países de oriente o pueblos indígenas. Por lo tanto, el

concepto resulta adaptarse al presente caso de estudio, es decir, Colombia, país que comparte la idea de desarrollo y corrupción del hemisferio occidental.

En tercer lugar, el enfoque de empoderamiento ciudadano se tendrá en cuenta desde la perspectiva de gobernanza, la cual se considera según Cano (2008) que surge como estrategia política para que el Estado pueda redefinir sus funciones. Esto permite el fortalecimiento de la relación Estado-Sociedad, la cual pretende asegurar el control político y apoyo social, como alternativa para evitar la coerción, procurando gobernabilidad democrática. (Cano, 2008).

Finalmente, en lo concerniente a métodos de participación ciudadana, se puede identificar a partir de Cılızoğlu y Cetinkaya (2018) que plataformas como Change.org permiten dar voz a los sujetos que participan activamente de la vida social, económica y política de una ciudad, región o país, vía internet, lo cual fortalece la gobernanza dentro de los mismos. Este "activismo digital", como los autores lo llaman, abre las puertas a una nueva forma de control y acción política, que facilita la cohesión social y la confluencia de personas con intereses comunes en el plano del ejercicio político y ciudadano.

4. Marco legal

Por medio del marco legal abordaremos las bases sobre las cuales los ciudadanos y las instituciones mencionadas en el presente documento constituyen, determinan y regulan la participación política por medio del empoderamiento ciudadano a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Constitución Política de Colombia de 1991

Decreto 2641 de 2012: Decreto que reglamenta los artículos 73 (Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano) y 76 (Oficina de Quejas, Sugerencias y Reclamos). Aquí se disponen las pautas, guías y acciones que deben realizarse en el marco de los artículos

antes mencionados y con base en el documento "Estrategias para la construcción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano".

Ley 1712 del 2014: "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
La presente ley regula el derecho de acceso a la información pública, los procedimientos para el ejercicio y garantía del derecho y las excepciones a la publicidad de información.

Decreto 1078 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, es la normativa que consagra la estructura jerárquica y reglamentaria del sector de las TIC. En este Decreto se explica la organización y relación del Ministerio de las TIC con los órganos sectoriales de asesoría y coordinación, con las entidades a él adscritas, con las entidades descentralizadas y con los operadores comerciales. Además, se dictan las disposiciones correspondientes a la prestación de servicios relacionados con telecomunicaciones (radio, televisión, internet) y la supervisión y regulación a la que se someterán las firmas prestadoras de estos servicios.

Ley 1978 de 2019: Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones.

5. Metodología

En primer lugar, la presente investigación tiene un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), puesto que pretende comprender las relaciones de las TIC y la lucha anticorrupción, a través de la categoría de análisis Información Asimétrica, entre otras. Por ende, también se pretende realizar una investigación documental de carácter explicativo.

En la investigación se utilizarán fuentes primarias y secundarias, como la información en páginas oficiales del gobierno, donde se exponen estrategias implementadas y el marco legislativo que permite la acción efectiva de las TIC para empoderar al ciudadano y consolidar la democracia. Se priorizan fuentes oficiales de organismos internacionales (Fondo Monetario Internacional) y nacionales (Transparencia por Colombia o Gobierno en línea) que permiten comprender la relación que existe entre la democracia y la participación ciudadana con la tecnología.

Parte del análisis cuantitativo de la presente investigación, se hace a partir de la observación de la eficiencia en la difusión de la información entre los colombianos. Esto permitirá comprender las fallas y avances que ha tenido el país sobre el tema. Para completar el análisis, con base en información obtenida del Índice We Are Social, analizaremos la cantidad de nacionales que tienen acceso a internet, ya que esto permite hacer un sondeo de la cercanía que puede llegar a tener el ciudadano con la información.

Además, se elaborará un modelo econométrico, analizado a través de una regresión múltiple, mediante la cual se pretende establecer la relación del desempeño obtenido en el índice de riesgo de corrupción (Índice de Transparencia Nacional) para el año 2015; con los componentes del Índice de Gobierno en Línea que guardan correspondencia con la dimensión de análisis que interesa a esta investigación: la información asimétrica.

Así mismo, en esta investigación, se tendrá en cuenta dos tipos de mecanismos de participación: 1) mecanismos tradicionales tales como la tutela, el voto y el cabildo abierto y, 2) mecanismos alternativos como el uso de redes sociales, plataformas digitales y portales web, como alternativa para visibilizar denuncias por actos de corrupción. Dentro de este último mecanismo de participación se observarán alternativas por parte de entidades del gobierno nacional que disminuyan la brecha de información, considerando la facilidad o dificultad para acceder a información crucial para el ciudadano y si esta información se encuentra actualizada y organizada.

Para conformar el análisis cuantitativo se usarán dos índices en relación con el desarrollo tecnológico informático y la capacidad estatal en cuanto a calidad democrática y gobernanza, con el fin de argumentar una correlación positiva entre el desarrollo de las TIC, llevadas a la ciudadanía y la gobernanza. En este sentido usaremos los siguientes índices: Índice de Gobierno en Línea (GEL), e Índice de Transparencia de Entidades Públicas (ITEP).

Adicionalmente, como parte de la investigación de carácter cualitativo, la Red Universitaria Anticorrupción, a través de su Centro de Investigaciones realizó un análisis exploratorio de los portales web de las entidades con los desempeños más bajos en el Índice de Transparencia Nacional (ITN). Se tuvo en cuenta 7 dimensiones de análisis: 1) Agilidad de procesos y trámites, 2) A quién se dirige, 3) Rendición de cuentas, 4) Publicación de datos y accesibilidad a ellos, 5) PQRS, 6) Actualización, Anuncios de proyectos en proceso y 7) Noticas de actualidad de las instituciones. Los resultados de este análisis pueden encontrarse en el Anexo 8, al final del documento.

Por su parte, para cumplir con el objetivo del presente ensayo, será fundamental comprender los datos en relación con la participación ciudadana y el aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Antes de la exposición de estos datos, es necesario comprender que el aumento de la eficacia en la gobernanza de cualquier Estado es un reto multidimensional que va más allá del uso de las TIC y con esto el empoderamiento ciudadano. Teniendo esto en mente, se proponen identificar ciertas variables que, expliquen de qué manera el empoderamiento ciudadano radicaliza la democracia y a la vez disminuye la corrupción, entonces, vamos a dividir la presente sección en tres partes: 1) Democracia y transparencia; 2) Internet, redes sociales y ciudadanía; y finalmente, 3) Gobierno Digital y empoderamiento ciudadano. Esto con el fin de dar una mirada amplia compuesta por varios nodos de información que permitan hacer un análisis real del contexto colombiano en relación con el uso y aprovechamiento de las TIC.

CAPÍTULO 1: Las TIC, una herramienta de empoderamiento ciudadano

La importancia de las TIC frente a la disminución de la corrupción, radica en que ella brinda insumos al ciudadano para un efectivo empoderamiento, a partir de la participación activa y uso de medios alternativos como las redes sociales. Esta participación se sustenta en la posibilidad de realizar denuncias públicas a entes oficiales del Estado, así como expresar su opinión en temas de coyuntura política, entre ellos denuncias o comentarios en lo que respecta a temas de corrupción. En este orden de ideas, este apartado pretende comprender el efecto de las TIC como herramienta de empoderamiento ciudadano.

Es así que el empoderamiento ciudadano se logra mediante la adquisición de información que le permite al individuo participar de asuntos públicos que lo afectan. Además, le brinda la oportunidad de ejercer control frente a procesos que emprende el Estado, ya sea desde la ejecución de un proyecto de infraestructura o la realización de una política pública. Por lo tanto, gran parte de estos asuntos que le competen a la ciudadanía pueden ser publicados, de forma transparente, ordenada y actualizada por medios virtuales oficiales o alternativos, que reduzcan los costos de traslados o los tiempos del acceso a esa información.

1.1. Internet como herramienta de empoderamiento

En ese sentido, la primera herramienta que identificamos como empoderadora de los ciudadanos es Internet la cual permite agilizar ciertos procesos como lo es el acceso a la información o la comunicación, ya sea entre personas u organizaciones. Sin embargo, la utilidad de internet está condicionada por su alcance, el cual se ve disminuido en países en vías de desarrollo dada la falta de infraestructura y presencia del Estado en las regiones de la periferia como lo ejemplifica el caso colombiano.

En este orden de ideas el presente apartado pretende exponer el alcance que tiene la población para aprovechar el internet, primero como una herramienta dada en la modernidad, pero además como medio de participación y empoderamiento ciudadano y

no solamente como medio de entretenimiento. Es así que en la presente investigación se busca identificar, en primer lugar, la cantidad de personas con acceso a internet el cual les posibilita entrar a las distintas plataformas que las entidades públicas disponen al público, entendiendo que es una forma de generar conocimiento sobre los asuntos del Estado y también un medio que agiliza la llegada del mismo mediante la comunicación que este medio puede entablar con la ciudadanía.

Ahora bien, un factor importante es saber cuántas personas logran tener acceso al Internet, esto permite hacer un sondeo general de si efectivamente la ciudadanía cuenta con los elementos necesarios para estar informado. No obstante, el tener Internet no garantiza que la población esté accediendo constantemente a plataformas del gobierno que les permitan conocer datos abiertos y conocer o hacer seguimiento de los mismos. Lo que se pretende al conocer el número de personas con internet es brindar una idea general del desarrollo de las TIC en Colombia y qué tanto está involucrada en el mismo.

En este sentido, se partirá del Global Digital Report realizado por We are Social en 2018 (Ver Anexo 1), este reporte señala la cantidad de personas que usan internet en Colombia, además del porcentaje de individuos que manejan redes sociales y se encuentran activos. Para la presente investigación, esto resulta un sondeo general que permite comprender la cantidad de individuos que cuentan con la posibilidad de acceder a distintos canales de información, que, para este caso, son las plataformas que informan a los ciudadanos, y también que contribuyen a que estos participen o den cuenta de los asuntos que competen al funcionamiento de instituciones públicas que los afectan.

En relación con lo anterior, los datos se sustentan a partir del mapa que ofrece el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) el cual está dividido por departamentos y presenta la proporción de hogares que poseen conexión a internet en 5 categorías. Esto es útil para la investigación en tanto se puede garantizar el uso de internet por parte de las personas en Colombia, lo que los acerca a la realidad y funcionamiento de las entidades públicas y contribuye a ser un puente para crear

alternativas de participación social. El mapa del DANE (Ver Anexo 2) confirma que en Colombia el 63% de la población cuenta como usuario de internet, es decir que más de la mitad de la población tienen la posibilidad de estar informados sobre asuntos públicos. También, el mismo porcentaje de usuarios de internet interactúa en redes sociales. Esto quiere decir, que gran parte de la población colombiana tiene acceso a una herramienta que, según el uso dado, puede aprovechar de los Datos Abiertos para enterarse de lo que pasa financieramente en el país.

Continuando con los datos ofrecidos por el DANE es posible observar el porcentaje de los departamentos que tienen acceso a Internet (Ver Anexo 3). Se evidencia que los departamentos de la región central y occidental cuentan con un porcentaje alto de Internet en sus hogares, dada la alta inversión tradicional que el gobierno otorga a esta región. Mientras que otras regiones entran dentro de la categoría de bajo acceso es un porcentaje menor al 18%; un nivel medio bajo del 31,9% al 18,9 %; un nivel medio de acceso parte del 43,4% al 32%; nivel medio alto entre 54,3% a 43,5%; finalmente, un nivel alto se da a partir de un 54%.

Entre los departamentos con un gran porcentaje se encuentran: Bogotá, Valle del Cauca, Quindío, Santander y Risaralda. En contraposición, están los departamentos con bajo porcentaje de acceso a Internet en sus hogares se encuentran en la periferia sur oriente y parte de occidente del país, hacen parte Vaupés, Amazonas, Vichada, Guainía, Putumayo y Chocó. En un nivel intermedio participan los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Meta, Atlántico y Antioquia. Esto nos lleva a la idea de que dependiendo del porcentaje de acceso a Internet, se puede evaluar el grado de información y comunicación que puede entablar el gobierno con la ciudadanía en cada departamento, y así mismo entender el grado de empoderamiento ciudadano que puede haber, puesto que el Internet como herramienta representa el acceso que tiene el ciudadano de conocer los datos del gobierno, así como un medio de participación y denuncia a través de las redes sociales que terminan por radicalizar la democracia, en tanto que la ciudadanía puede expresarse, la dificultad se presenta cuando se observa la atención que da el gobierno a esta participación. No obstante, la variable de la investigación se centra en la

participación del ciudadano, dejando de lado el nivel de inferencia que tienen en la agenda pública.

En el Anexo 3 se ilustra una correlación positiva respecto al Anexo 2 en tanto que los hogares que tienen computador, tabletas o portátiles, cuentan con mayor probabilidad de adquirir el servicio de Internet en sus hogares. De manera que, la distribución del uso de las tecnologías resulta ser similar a la distribución de acceso a Internet en los hogares, por lo que los departamentos de la región del centro y occidente del país mantienen un porcentaje alto, en comparación con los departamentos del sur y oriente del país.

1.2. Redes sociales y participación ciudadana

Las redes sociales Facebook y Twitter, que cuentan con un número importante de usuarios frente a otras plataformas, son las más relevantes actualmente debido a que concentran a un gran porcentaje de la información y de las empresas que la producen. En este sentido, Facebook creada para compartir todo tipo de contenido, es la red social con mayor número de usuarios en el mundo y se usa diariamente, esta red permite crear grupos de contenidos de interés general que a medida que se va expandiendo se unen más personas para comentar, dialogar y solucionar el problema fundamental por el cual están en el grupo. Asimismo, las entidades públicas la usan para crear iniciativas de consultas, mostrar las acciones y propuestas de cambios y en algunas ocasiones -según relevancia que tenga el tema en la red- dar conclusiones, propuestas y soluciones frente a la problemática generada. En segundo lugar está Twitter, mejor conocida como la red social que utiliza "hashtags" para generar tendencias y que las personas conozcan cual es el tema más relevante en el momento, con 280 caracteres de un tweet, los ciudadanos logran sintetizar sus opiniones, sugerencias y quejas contra las entidades y así mismo se logra en algunas ocasiones un respuesta más eficaz por medio de esta red. Así mismo, las entidades publican sus últimas noticias, avances y acciones que están realizando. Comprobando así la rapidez e influencia que tienen estos mecanismos para llegar a presionar al gobierno en busca de soluciones efectivas.

Considerando los datos anteriores, el Centro de Investigaciones de la Red Universitaria Anticorrupción con ayuda del área de comunicaciones de la misma optaron por realizar una encuesta a un grupo significativo de personas seguidores de la Red y sus miembros. La encuesta se hizo por medio de la plataforma Instagram en la que se publicó una historia por 24 horas en la que las personas dieron respuesta a tres preguntas: 1) ¿Usted ha utilizado las redes sociales para realizar denuncias de corrupción? A la cual 17,9% respondió que sí y el 82,1% restante respondió no; 2) ¿Cuál red social utilizaría más para hacer denuncias de corrupción? En la que el 33,5% de los participantes utiliza Facebook, el 24,5% utiliza Instagram y el 42% dio a Twitter como respuesta; 3) ¿Cuál mecanismo de empoderamiento ciudadano considera más efectivo para la lucha contra la corrupción? Sobre la cual 61,9% de los mecanismos tradicionales son más efectivos y el 38,1% afirmó que los mecanismos alternativos son más efectivos.

A partir de los resultados es posible concluir que, aunque el 82.1% de los usuarios no usan sus redes sociales para realizar denuncias de corrupción, consideran que usan o usarían la red social Twitter para realizar las mismas y según el análisis realizado anteriormente es la red más directa entre Estado y ciudadano. Es importante señalar que, aunque estos medios alternativos de participación no están legalizados o legitimados por el Estado Colombiano hay una población significativa que los usa como medios de opinión y denuncia a través de los cuales percibe que alcanza cierto empoderamiento.

De igual forma se observó que las personas prefieren combatir la corrupción por medio de los mecanismos tradicionales de participación ciudadana establecidos en la Constitución Política, que los mecanismos alternativos como las redes sociales, esto genera cierta incertidumbre toda vez que tenemos las herramientas para combatir la corrupción desde cualquier medio y más medios como Facebook, Twitter e Instagram donde la población es más activa y por falta de educación, cultura y seguridad se dejan de aprovechar para realizar movimientos e iniciativas que generarían un cambio más rápido y eficaz.

1.3. Gobierno digital, participación política a un clic de distancia

Para este punto se hará uso de una estrategia desarrollada por el Ministerio de Tecnologías y la Información de Colombia (en adelante MinTic) denominada Gobierno Digital, es la transformación de lo que se conocía como Estrategia de Gobierno en Línea, en esta nueva estrategia se genera un nuevo enfoque en donde no solo el Estado, sino también los diferentes actores de la sociedad, son fundamentales para el desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia, teniendo presente que las necesidades y problemáticas de cada contexto particular son las que determinan el uso de la tecnología y la forma como ésta puede aportar en la generación de valor público.

El objetivo principal de esta estrategia es "promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital" (Gobierno digital, 2018). Esto hace explícito el empoderamiento al ciudadano lo que terminaría por radicalizar la democracia y con esto disminuir la corrupción aumentando la transparencia en asuntos de gobernanza.

En cuanto a la implementación de la Política de Gobierno Digital, se han determinado ciertos elementos orientadores que deben ser acogidos por las entidades, a fin de alcanzar propósitos de la política nacional. Dentro de la herramienta se hacen explícitas dos competencias: el primero es TIC para el Estado y el segundo siendo TIC para la sociedad, ambos se identifican como líneas de acción que orientan el desarrollo y la implementación de la política. La primera de estas (TIC para el Estado) se plantea el objetivo de mejorar el funcionamiento de y sus relaciones con las entidades públicas a través del uso de las TIC. A su vez, pretende fortalecer las capacidades en cuanto a las tecnologías de la información de los servidores públicos. La segunda, (TIC para la sociedad) se plantea como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de sus productos y servicios de valor público, el diseño

de conjunto de servicios, políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés en común.

La articulación de estos elementos pretende cumplir 5 propósitos concretos al respecto de Gobierno Digital (2018):

1. Habilitar y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad;
2. Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información;
3. Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento, uso y aprovechamiento de la información;
4. Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado abierto
5. Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales a través del aprovechamiento de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Esta estrategia es de suma importancia nacional para el desarrollo de las TIC en Colombia porque además de ser una propuesta completa que empodera al ciudadano y fortalece las instituciones públicas, además es revisado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Para el estudio es fundamental esta medición en las instituciones colombianas, por lo menos en ellas que estuvieron dispuestas a llenar el Formulario Único de Reportes de Avances de la Gestión (FURAG), puesto que se pone en cuestión la eficacia, transparencia y funcionalidad de estos entes que, deberían priorizar al ciudadano dado que están creadas para servirle a este.

Bajo una mirada más profunda de lo que viene siendo la implementación de la estrategia de Gobierno digital, se comprende que la evolución constante de la sociedad y el avance del país hacia una economía digital caracterizada por factores como el conocimiento, la digitalización de la información, la interconexión y la innovación han generado nuevas necesidades en las entidades al interior del Estado, necesidades orientadas a desarrollar procesos de transformación digital a fin de hacer las entidades públicas más proactivas e

innovadoras para garantizar mejores condiciones de vida a los ciudadanos, a la vez que se satisfacen necesidades y problemáticas a través del aprovechamiento de las TIC.

La estrategia en cuestión, expresada en términos legales, está legitimada por el Decreto 1008 de 2018 en el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital. Asimismo, se reconoce el Manual de Gobierno Digital (MINTIC, 2016, pág. 5), el cual hace parte del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y se integra con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional en la dimensión operativa de Gestión para el Resultado con Valores, que busca promover una adecuada gestión interna de las entidades y un buen relacionamiento con el ciudadano por medio de la participación y prestación de servicios de calidad.

Para la efectiva implementación de la presente estrategia el manual destaca cuatro momentos en los que se desarrolla la política de Gobierno Digital:

1. Conocer, explicando qué es, sus propósitos, elementos y actores.
2. Planear, teniendo en cuenta las características, alcances y limitaciones de la entidad en la que se pretende aplicar.
3. Ejecutar, haciendo especial énfasis en las TIC para el Estado y las TIC para la sociedad. 4) Medir, partiendo de un seguimiento preciso de la evaluación de la entidad apoyada por el MinTic.

El manual plantea cinco objetivos específicos, entre los cuales se incluyen, el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes, el uso eficiente de la información y las tecnologías a fin de agilizar y hacer más útiles las herramientas del gobierno para los usuarios, así como fortalecer las capacidades de gestión de tecnologías de información y tomar decisiones con base en el aumento del uso y aprovechamiento de la información. Entre los objetivos se destacan especialmente dos:

1. Empoderamiento de los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto. Este objetivo consiste en lograr una injerencia más efectiva en la gestión del Estado y en asuntos de interés público por parte de los ciudadanos, usuarios y

grupos de interés, con el fin de impulsar la gobernanza en la gestión pública, por medio del uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales.

2. Habilitación y mejora de la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad. Poniendo a disposición de ciudadanos, usuarios y grupos de interés, trámites y servicios del Estado que cuentan con esquemas de manejo seguro de la información y que hagan uso de servicios de autenticación electrónica, interoperabilidad y carpeta ciudadana a fin de que estos sean ágiles, sencillos y útiles para los usuarios.

Los objetivos anteriores son destacados porque la política de Gobierno digital se propone trabajar directamente con la ciudadanía al ofrecer un Estado Abierto el cual disponga información pertinente para los ciudadanos y que estos estén enterados de los movimientos de los recursos utilizados por la entidades públicas generando mayor confianza en la gobernabilidad del Estado, considerando como base que los procesos han sido realizados de manera transparente con el fin de servir a la ciudadanía.

CAPÍTULO 2: TIC en las entidades públicas de Colombia

El presente apartado tiene como objetivo analizar las generalidades de las entidades públicas con mayor riesgo de corrupción, con base en el ITN y el uso de las TIC, por lo que se partirá de un análisis estandarizado de las entidades públicas, y los riesgos de corrupción en las mismas.

2.1 Estandarización de las entidades públicas con mayor riesgo de corrupción para el 2016.

En el presente apartado se realizó la caracterización de las entidades públicas que ostentan el riesgo más alto de corrupción. La construcción de la tabla se creó teniendo en cuenta las siguientes variables:

a. Agilidad de procesos y trámites.
b. Población a la que se dirige la entidad.

c. Rendición de cuentas.
d. Publicación de datos y accesibilidad a ellos.
e. PQRS.
f. Actualización.
g. Anuncios de proyectos en proceso.

Estas variables son fundamentales debido a que permiten identificar la adopción de las TIC y junto a este proceso, las debilidades y fortalezas de las instituciones en el ámbito tecnológico y de información.

Con base en lo anterior, se elaboró una tabla que expone aquellas instituciones con mayor riesgo de sufrir actos de corrupción. En este sentido, se hallaron un total de 64 entidades; sin embargo, para efectos de sintetizar y visibilizar la información de mayor relevancia, se eligieron las doce (12) entidades con una vulnerabilidad significativamente alta de ser sujeto de afectaciones relacionados con corrupción. (para observar la totalidad de entidades analizadas ver anexo 8)

Tabla 1. Entidades con mayor riesgo de corrupción

1.	Colombia compra eficiente
2.	Agencia Nacional de Minería
3.	Departamento Administrativo para la prosperidad social (DPS)
4.	Dirección Nacional de Derecho de Autor
5.	Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)
6.	Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)
7.	Ministerio de Justicia y Derecho
8.	Ministerio de transporte
9.	Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)
10.	Superintendencia de la Economía Solidaria
11.	Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil)

12.	Unidad de Información de Análisis Financiero

Fuente: Elaboración propia con base en el ITN y la caracterización de las entidades

Por lo anterior, relacionamos la caracterización con las siguientes variables que componen al ITN:

1. Visibilidad: capacidad de una entidad para hacer públicas sus políticas, procedimientos y decisiones, de manera suficiente, oportuna, clara y adecuada
2. Institucionalidad: capacidad de una entidad para lograr que los servidores públicos y la administración en su conjunto cumplan con normas y estándares establecidos para los procesos de gestión.
3. Control y Sanción: capacidad para generar acciones de control y sanción mediante procesos internos, por acción de los órganos de control.

En primera medida, de acuerdo a la dimensión de análisis Visibilidad, dentro de la estandarización se encontró que en su mayoría las entidades actualizan su base de datos en las fechas que corresponde. Sin embargo, existe una falla en común y es el hecho de que ciertas herramientas que son necesarias para conocer algunos servicios que las instituciones mencionan, que cuentan con disponibilidad, no se encuentran totalmente activos para la ciudadanía o no son de fácil acceso.

En cuanto a la rendición de cuentas, una cantidad importante de instituciones publican un informe actualizado, pero no necesariamente se logra desarrollar en un lenguaje claro y cómodo para personas no habituadas a la terminología jurídica; es importante tener en cuenta que todavía existen instituciones que no cuentan con una rendición de cuentas actualizada y tienen un tiempo largo de no renovar la información. Por otro lado, la información que se brinda dentro de los informes sobre la rendición de cuentas se encuentra debidamente organizada en la mayoría de los casos. Por último, una cantidad

pequeña de instituciones publican la audiencia de rendición de cuentas por medio visual, lo que permite que exista un mayor alcance de información para la ciudadanía.

Respecto a los trámites y servicios, este se enlaza con el punto tres de Control y Sanción, que consiste en la capacidad para generar acciones de seguimiento mediante procesos internos, por acción de los órganos de control y, finalmente, por medio de la participación ciudadana[1].

En ese sentido, a partir del análisis realizado, se puede observar que todas las instituciones describen y discriminan claramente los trámites, de los cuales la entidad se encarga, todo esto dentro de un lenguaje accesible para los grupos de interés. Asimismo, los PQRS difieren en cada entidad pública de acuerdo a las necesidades y al público al cual se dirige, además, casi todas cuentan con un formulario en donde se permite radicar cada proceso. Así también, la descripción de cada uno facilita el diligenciamiento del formulario, permitiendo que se agilice la radicación del mismo sin llegar a dilatar los PQRS. Adicionalmente, dentro de la plataforma virtual se puede observar el proceso de cada trámite. Por lo anterior, es fundamental señalar la importancia de la herramienta PQRS, como medio de comunicación directa entre la ciudadanía y las entidades públicas, que permite el mejoramiento de las actividades propias de las instituciones y la generación de conocimiento por parte de la academia (investigaciones académicas). Como resultado, la brecha de información se reduce, dadas las facilidades de acceso a datos de alto interés.

Finalmente, se puede constatar que dentro de los aspectos que se querían analizar de cada entidad, respecto al uso de las TIC y los Datos Abiertos, las entidades cuentan con insumos importantes que permiten reducir la asimetría de la información. Sin embargo, en ciertas ocasiones siguen la constante de que el dato no se encuentra debidamente

[1] Para mayor información, acceder al documento adjunto de word "Estandarización", donde se encuentra la matriz con las entidades mencionadas. Allí se analiza con mayor detalle cada entidad que se considera en alto riesgo de corrupción por el ITN.

actualizado y en muchos casos no resultan claros para la ciudadanía o no se encuentran disponibles pese a que la entidad dice contar con ciertos servicios o información.

Antes de terminar, es importante aclarar que el índice donde se evidencian las entidades con mayor riesgo de corrupción se encuentra para el año 2016, lo cual no ofrece una información actualizada sobre el avance que han tenido las instituciones en materia de transparencia y publicidad de datos. Pese a ello se pudo rectificar que ciertas entidades han logrado tener un avance importante, pero otras no han llegado a desarrollar la política de datos abiertos y el avance en la Estrategia de las TI, herramienta fundamental para entender cómo la entidad ha logrado avanzar en materia de presupuesto para el funcionamiento de tecnologías de la información, el grado en el que sus funcionarios se encuentran capacitados y qué datos son para la ciudadanía.

CAPÍTULO 3: Análisis cuantitativo de las TIC en la lucha contra la corrupción

El presente capítulo tiene por objeto, presentar el modelo econométrico propuesto por el Centro de Investigaciones para complementar el análisis cualitativo realizado en los capítulos previos, con base en los datos y la robustez estadística que de ellos se pueda obtener (Yauch & Steudel, 2003). Si bien el alcance del modelo utilizado se reduce al análisis de las relaciones de causalidad entre dos índices, los resultados de este permiten realizar juicios de valor, enfocados a reforzar algunas de las intuiciones que surgieron en el desarrollo de la investigación.

Para efectos de investigaciones posteriores, el Centro de Investigación recomienda que el modelo sea utilizado con ayuda de bases de datos que comprendan: i) variables construidas con la misma metodología; y ii) con varios períodos consecutivos. Esto permitirá obtener resultados con mayor robustez técnica y teórica.

3.1. Parámetros de Selección de variables

Teniendo en cuenta los índices anteriormente mencionados y con énfasis en la asimetría de la información, se seleccionaron 3 subcomponentes del Índice de Gobierno en Línea como variables independientes o explicativas del modelo (Gobierno abierto, Trámites y servicios, y Estrategias de TI). Esta reducida selección de variables se hizo debido a la relevancia estadística que sólo ellas presentaron sobre el desempeño del Índice de Transparencia Nacional. Con el objeto de realizar una correcta evaluación y modelación, las entidades públicas analizadas en el presente modelo, fueron aquellas que estuvieron incluidas tanto en la medición del ITN como del Índice GEL. Cabe señalar que el presente modelo se realizó con 64 entidades públicas que fueron analizadas por los índices mencionados anteriormente. (Ver anexo 7)

Cabe señalar que el periodo de estudio escogido para desarrollar el modelo econométrico corresponde a los años 2015 y 2016. Esto a causa de la inconsistencia metodológica de los años previos, dado que los índices utilizados en la investigación eran calculados con base en parámetros de menor complejidad y alcance.

3.2. Modelación

El presente modelo se realiza bajo una distribución normal. Además, relaciona los totales de los componentes (los subíndices) del Índice GEL, que teóricamente se relacionan con la asimetría de la información (17 en total), con el ITN como variable dependiente. Luego de realizar la regresión múltiple, donde se incluyeron todas las variables, se encontró que sólo 3 de ellas eran estadísticamente significativas. Después de reducir el número de variables independientes, el modelo se expresa como sigue:

$$ITN_{\mathrm{i}} = \beta_0 + \beta_1 TySEL_{\mathrm{i}} + \beta_2 GA_{\mathrm{i}} + \beta_3 ETI_{\mathrm{i}}$$

$$\mathrm{i} = 1, 2, 3..., 64.$$

Donde:

TySEL = Trámites y Servicios en Línea

GA = Gobierno Abierto

ETI = Estrategia de TI

A continuación, se explica cada una de las variables incluídas en la regresión y se interpreta cada resultado obtenido.

Tabla 2. Valores de los coeficientes

Coeficientes	***Valor***
β1	-0,054
β2	0,066
β3	0,078

Gráfico 1. Regresión múltiple del modelo planteado

Source	SS	df	MS
Model	2502.83988	18	139.04666
Residual	1589.38004	45	35.3195564
Total	4092.21992	63	64.9558717

Number of obs	=	64
F(18, 45)	=	3.94
Prob > F	=	0.0001
R-squared	=	0.6116
Adj R-squared	=	0.4563
Root MSE	=	5.943

itn	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
Políticasdecomportamientoéticoyo	.2204963	.0483706	4.56	0.000	.1230729	.3179196
transparencia	-.0443934	.0482867	-0.92	0.363	-.1416479	.0528611
servicioscentradosenlosusuarios	.0223671	.0323355	0.69	0.493	-.0427599	.087494
sistemaintegradodepqrd	.0479913	.0426275	1.13	0.266	-.0378649	.1338475
TrámitesyserviciosenLínea	-.0544812	.0318259	-1.71	0.094	-.1185819	.0096195
ticparaservicios	.0179545	.058181	0.31	0.759	-.0992281	.1351371
gobiernoabierto	.0665882	.0395389	1.68	0.099	-.0130472	.1462235
estrategiadeti	.0786605	.0450364	1.75	0.088	-.0120475	.1693686
estrategiadeti	0	(omitted)				
gobiernodeti	.0150455	.068009	0.22	0.826	-.1219317	.1520226
Información	-.0154851	.0345755	-0.45	0.656	-.0851238	.0541535
Sistemasdeinformación	-.0234673	.0601753	-0.39	0.698	-.1446666	.097732
ServiciosTecnológicos	-.0691721	.085377	-0.81	0.422	-.2411303	.1027861
capacidadesinstitucionales	-.0236156	.0879865	-0.27	0.790	-.2008295	.1535984
TICparalaGestiónTI	.0230682	.0791713	0.29	0.772	-.136391	.1825274
Definición	.0132053	.0596074	0.22	0.826	-.1068501	.1332607
Implementación	.0216796	.0437591	0.50	0.623	-.0664557	.1098149
monitoreo	-.0282945	.0424302	-0.67	0.508	-.1137532	.0571642
SeguridadyPrivacidaddelaInformac	.0640857	.0582166	1.10	0.277	-.0531686	.18134
_cons	49.56619	7.230084	6.86	0.000	35.00405	64.12832

.

3.4. Resultados

Posteriormente a la ejecución de la regresión con las variables ya mencionadas, se obtuvieron los siguientes resultados:

3.4.1 Trámites y servicios en línea (TySEL)

Esta variable es estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 90%. El coeficiente resultante tiene signo negativo, lo que implica que la relación entre la facilidad para realizar o solicitar trámites y el riesgo de corrupción de una entidad, es inversamente proporcional. Esta relación sugiere que una entidad que facilita la solicitud y trámite de procesos administrativos en línea, probablemente tiene riesgos de corrupción importantes.

Esto se corresponde con lo observado en el análisis cualitativo de los portales web y desempeño de las entidades objeto de estudio, dado que todas disponen de formatos de solicitud de trámites y servicios, que finalmente no determinan el riesgo moral del

ejercicio de la función respectiva. En cambio, y es necesario ahondar en esta intuición con un mayor rigor técnico; la disposición de una entidad para atender las necesidades de los ciudadanos, sugiere que esta entidad pretende compensar los errores estructurales o sistemáticos de su gestión interna por medio de la presunta atención oportuna y eficiente de los requerimientos hechos por los ciudadanos.

Como resultado, podemos decir que, en promedio, un aumento de una unidad en el desempeño de la variable TySEL disminuye en 0,054 unidades la calificación de la misma entidad para el ITN; o lo que es lo mismo, cada 20 unidades obtenidas en la calificación del TySEL, en promedio, reduce en 1 unidad el valor del ITN. Esta variable se califica sobre 100. De nuevo, esta interpretación se hace a un nivel de confianza del 90%.

3.4.2. Gobierno Abierto (GA)

En los últimos años el Estado colombiano ha empleado el uso de las TIC en las entidades públicas, con el fin de ejecutar una serie de estrategias tecnológicas orientadas a visibilizar de manera masiva, información relevante y de alto impacto para la ciudadanía y demás grupos de interés.

Por lo anterior, a partir del modelo previamente planteado y con un grado de confianza del 90%, la variable explicativa Gobierno Abierto, componente del GEL, es directamente proporcional al Índice de Transparencia Nacional, es decir, que entre mayor sea el número de Porcentaje de conjuntos de datos abiertos estratégicos publicados (componente de la variable Gobierno abierto) mayor será la transparencia de la entidad y menor riesgo de corrupción tendrá la misma. Lo anterior corresponde al análisis realizado y conforme a los procesos implementados para el mejoramiento de las TIC al interior de las entidades objeto de estudio.

En este sentido y con base en lo expuesto en el modelo econométrico resultante de la regresión múltiple, ante un aumento en una unidad del subíndice gobierno abierto, el Índice de Transparencia Nacional aumenta en 0,066 unidades.

3.4.3. Estrategia de Tecnología de la Información (ETI)

Busca responder a las necesidades de cada entidad, operando de acuerdo a los objetivos y metas de la organización. Esto se hace a partir de la construcción de una estrategia de definición de un gobierno Tecnologías de la Información el cual se constituye a partir de sistemas de información, servicios tecnológicos, uso y apropiación de los mismos (MINTIC, 2019). Estrategia TI se consolida dentro del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) que debe desarrollar cada entidad pública, garantizando de esta manera el valor dentro del gasto de tecnología que realiza el Gobierno.

En ese sentido, según el análisis que se hace sobre el modelo, la Estrategia TI como variable explicativa dentro del GEL tiene una relación directamente proporcional con el ITN, teniendo un grado de confianza del 90%. Esto quiere decir que en la medida en que una entidad logre desarrollar significativamente el Plan Estratégico de TI, incluyendo el cumplimiento de la evaluación, alcance y uso del catálogo del Plan Estratégico, la institución tendrá menos riesgo de corrupción.

3.5. Análisis Gráfico

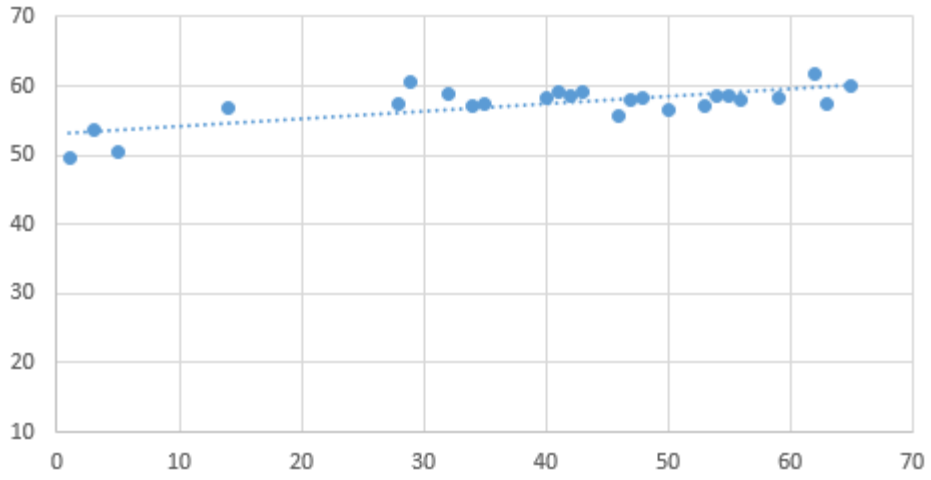
El Gráfico 1 representa la relación entre el ITN y el modelo descrito. Si bien los datos presentan una dispersión notoria, es evidente que la pendiente de la recta resultante sugiere una relación directamente proporcional entre las variables y el Índice.

Por otra parte, el gráfico resultante se corresponde con las intuiciones previas sobre el modelo, las cuales anteriormente fueron explicadas. Sin embargo, una de las variables escogidas no concuerda con aquellas intuiciones (Trámites y Servicios en Línea).

Gráfica 2. Graficación del modelo

$$ITN_i = \beta_0 + \beta_1 TySEL_i + \beta_2 GA_i + \beta_3 ETI_i$$

Fuente:



Elaboración propia

3.6. Estandarización de las entidades públicas con mayor riesgo de corrupción para el 2016.

Posteriormente a la parametrización del modelo, se realizó la caracterización de las entidades públicas que ostentan el riesgo más alto de corrupción, teniendo en cuenta aspectos como: agilidad de procesos y trámites, ¿a quién se dirige la entidad?, rendición de cuentas, publicación de datos y accesibilidad a ellos, PQRS, actualización y anuncios de proyectos en proceso. Lo anterior con el fin de identificar, dentro de la adopción de las TIC, las debilidades y fortalezas de las instituciones en el ámbito tecnológico y de información.

En la estandarización se encontró que en su mayoría las entidades actualizan su base de datos en las fechas que corresponde. Sin embargo, existe una falla en común y es el hecho de que ciertas herramientas que son necesarias para conocer algunos servicios que las instituciones mencionan que cuentan con disponibilidad, no se encuentran totalmente activos para la ciudadanía. En cuanto a la rendición de cuentas, una cantidad importante de instituciones publican un informe actualizado, pero no necesariamente se logra desarrollar en un lenguaje claro y asequible. Por otro lado, la información que se

brinda dentro de los informes sobre la rendición de cuentas se encuentra debidamente organizada. Por último, una cantidad pequeña de instituciones publican la audiencia por medio visual, lo que permite que exista un mayor alcance de información para la ciudadanía, por ende

Respecto a los trámites y servicios, se pudo observar que todas las instituciones describen y discriminan claramente los trámites de los cuales la entidad se encarga, todo esto dentro de un lenguaje accesible para los grupos de interés. Asimismo, los PQRS difieren en cada entidad pública de acuerdo a las necesidades y al público al cual se dirige, sin embargo, todas cuentan con un formulario en donde se permite radicar cada proceso. Así también, la descripción de cada uno facilita el diligenciamiento del formulario, permitiendo que se agilice la radicación del mismo sin llegar a dilatar los PQRS, adicionalmente dentro de la plataforma virtual se puede observar el proceso de cada trámite.

Finalmente, se puede constatar que dentro de los aspectos que se querían analizar de cada entidad, respecto al uso de las TIC y los Datos abiertos, las entidades cuentan con insumos importantes que permiten reducir la asimetría de la información. Sin embargo, en ciertas ocasiones sigue la constante de que los datos no se encuentran debidamente actualizados y en muchos casos no resultan claros para la ciudadanía o no se encuentran disponibles pese a que la entidad dice contar con ciertos servicios o información.

Antes de terminar, es importante aclarar que el índice donde se evidencian las entidades con mayor riesgo de corrupción se encuentra para el año 2016, lo cual no ofrece una información actualizada sobre el avance que han tenido las instituciones en materia de transparencia y publicidad de datos. Pese a ello, se pudo rectificar que ciertas entidades han logrado tener un avance importante, pero otras no han llegado a desarrollar la política de datos abiertos y el avance en la Estrategia de la TI.

Para mayor información acceder al documento adjunto de word"Estandarización", donde se analiza a profundidad cada entidad que se considera en alto riesgo de corrupción por el ITN.

4. Conclusiones y recomendaciones

En cuanto a las conclusiones del documento reconocemos las siguientes:

1. En primera medida, en el desarrollo del modelo se logra evidenciar que la relación entre trámites y servicios, y el ITN es una relación inversamente proporcional. Esto quiere decir que entre mayor tramites existan, se da la posibilidad de que el riesgo de corrupción aumente dentro de la entidad. En términos de análisis cualitativo esto señala que el aumento de trámites, en este caso de los PQRS, contribuye al crecimiento de la burocracia lo que en sí no logra prevenir los riesgo de corrupción, sino que llegaría a contribuir con el mismo. Por otra parte, esto también señala el encubrimiento de errores estructurales de la gestión de una institución, a la hora de responder a los requerimientos de los ciudadanos.
2. En la investigación se hizo el hallazgo de que a mayor fortaleza en datos abiertos la entidad, tendrá mayor transparencia. Es decir son directamente proporcionales por lo que se exhorta a las instituciones a incrementar las plataformas de datos abiertos para evitar y disminuir el riesgo de corrupción en las instituciones.
3. Asimismo, se observó que, relacionado con la conclusión anterior, a medida que las entidades mejores sun PETI tendrán menor riesgo de corrupción. Por lo que a las entidades mencionadas en el capítulo dos las cuales hicieron parte de la estandarización se les recomienda mejorar su PETI a fin de fortalecer la transparencia institucional.

A partir del estudio efectuado se concluye que el marco legislativo en el cual se desarrollan los avances de las TIC, para empoderar al ciudadano, es suficiente y sustancial frente a las necesidades de la población. No obstante, este marco no se aplica de manera efectiva dentro de las instituciones públicas del país, por lo que el ciudadano

sigue teniendo problemas de participación política y conocimiento de datos de la administración y utilización de recursos por parte de las entidades. En ese sentido, se desarrollarán las siguientes sugerencias y observaciones. Estas plantean las acciones que contribuyen a fortalecer el uso de las TIC en la lucha contra la corrupción y el control interno del ejercicio público. Con especial énfasis, se insta al Ministerio de las TIC (y al ejecutivo, en sus distintos niveles), a promover y reforzar estas medidas para cumplir con los objetivos constitucional y normativamente fijados.

1. En lo que respecta a la capacitación ciudadana se propone establecer una estrategia de promoción cívica del control político desde colegios, universidades, empresas y negocios, teniendo en cuenta las plataformas existentes. Lo que se busca proponer con esta iniciativa es el acercamiento de la ciudadanía a la información que el gobierno publica por medio de sus plataformas; para ello es necesario que exista una cultura cívica que promueva la necesidad de estar informados sobre temas que los afecta y participar de conformidad. En ese sentido, es necesario educar a la personas para que comprendan cómo pueden acceder a estas plataformas, además del grado de importancia que tiene el estar informados. Esto lo podemos hacer desde el fomento de la consciencia sobre la proveniencia de los recursos, su administración y adjudicación, y los beneficios que trae a la sociedad en conjunto el supervisar tal manejo.

2. Publicación constante por parte del Gobierno en las páginas oficiales, plataformas y en redes sociales, generando transparencia en todas las entidades. En ese sentido, sugerimos desde una perspectiva de cultura organizacional, que las entidades públicas faciliten el acceso a la información a la ciudadanía, partiendo de la organización y simplificación de datos en el mayor grado posible. Además, que los datos se encuentren actualizados, permite que la información sea divulgada y adquirida cuando es pertinente. Para ello, se podría acompañar esta propuesta a partir de la fijación de tiempos estándar para que la entidades publiquen sus datos en las plataformas.

Nos apoyaremos en la Ley 1955 de 2019 en el artículo 147, en el cual se señala que: "Las entidades estatales del orden nacional deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de transformación digital siguiendo los estándares que para este propósito defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En todos los escenarios, la transformación digital deberá incorporar los componentes asociados a tecnologías emergentes, definidos como aquellos de la Cuarta Revolución Industrial, entre otros. Las entidades territoriales podrán definir estrategias de ciudades y territorios inteligentes, para lo cual deberán incorporar los lineamientos técnicos en el componente de transformación digital que elabore el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" (Ley 1955 de 2019, Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022).

Es importante tener en cuenta la regulación existente frente a la publicidad de la información que las entidades pueden dar a conocer a la ciudadanía. En ese sentido, es necesario que se discriminen los temas que son de interés para la ciudadanía, partiendo de los proyectos que se quiere ejecutar. Por lo tanto, también dentro de las sugerencias se tiene en cuenta la Ley 1712 de marzo de 2014, la cual tiene como objeto "regular el acceso a la información pública, los procedimientos para el ejercicio y garantía del derecho, y las excepciones a la publicidad de información" (Ley 1712 de marzo de 2014).

3. Por medio de la presente investigación se logró evidenciar que la mayoría de la población tiene redes sociales pero no todos les dan un uso para realizar denuncias o crear iniciativas de transformación social y política.

   Como solución se propone que las entidades, ONG´s y las iniciativas sociales, eduquen a la población para que se interese mucho más en las decisiones del país y se manifiesten por medio de mecanismos alternativos de participación ciudadana como las redes sociales, que están al alcance de la gran mayoría de la población, creando tendencias que lleguen a impactar a todo el territorio, generando que altos funcionarios centren su atención ahí y den soluciones a la

ciudadanía. Esto fomenta la confianza en los ciudadanos de que por medio de las redes sociales también se puede llegar a incidir en la mejora del país desde la transparencia y la unión.

Como ejemplo claro de cambios en todo el mundo, se trae a colación la plataforma "Change.Org", que por medio de firma de peticiones, ha generado la confianza y la unión de una parte considerable de la población global -independientemente de su ubicación geográfica y la cultura de cada uno-, en el uso y efectividad de estas herramientas tecnológicas, toda vez que se unen para respaldar causas que son relevantes y les importan de forma común. Las iniciativas más significativas en la que se han obtenido resultados son sobre derechos de las mujeres, salud y discapacidad, derechos de los animales, medio ambiente y plásticos, justicia económica, entre otros (The world's platform for change, 2021).

4. La participación ciudadana y veeduría con apoyo de colegios, universidades, ONGs. Esta iniciativa pretende apoyar y normalizar el control ciudadano mediante espacios académicos, ciudadanos u organizaciones que permitan cohesionar los intereses de la ciudadanía, además de contribuir como espacios académicos para que se fortalezcan e incrementen las herramientas o recursos disponibles para el ejercicio del control ciudadano sobre asuntos de su interés.

5. Aplicación y fomento de las GovTech: esta es una nueva iniciativa apoyada por el Banco Interamericano de Desarrollo que busca incentivar Startups que tienen vocación de lo público y busquen tener un impacto social. Por ende, "las GovTech, esas startups digitales basadas en datos, son capaces de ofertar sus productos o servicios a los gobiernos, para hacerlos más ágiles, abiertos e innovadores" (Banco Interamericano de Desarrollo, 2019).

Desde esta perspectiva, las Govtech contribuirían a reducir costos y a aumentar la eficiencia para las distintas entidades que componen el Estado. La idea de las

GovTech es poner en el centro al ciudadano, teniendo en cuenta el desarrollo de un enlace eficiente y transparente con las instituciones del Estado. La composición de las GovTech están comprendidas por las tecnologías denominadas SMACIT, es decir, redes sociales, movilidad, analítica de datos, computación en la nube e internet de las cosas (Ortega & G. Vega, 2019).

6. Las entidades públicas en sus páginas web, redes sociales y algunas aplicaciones, realizan publicaciones en temas específicos y adicionalmente tienen un aplicativo para "PQRS", de acuerdo con el "Plan Anticorrupción, ingreso a datos personales y demás intereses". Sin embargo, una gran mayoría de la población no sabe cómo acceder a estas y tampoco usarlas. Así mismo, se evidencia que en las páginas se maneja un lenguaje del cual si no se tiene el conocimiento de una profesión específica no va a ser entendible.

   Desde la investigación, se propone que las entidades faciliten tutoriales y actividades en las que se explique de manera clara y detallada, cómo los ciudadanos pueden interactuar con las entidades sin necesidad de salir de sus casas. Con esto se busca facilitar y promover iniciativas ciudadanas donde se tenga en cuenta la participación civil para la mejora del país, usando las herramientas que ofrece la tecnología del siglo XXI, con la colaboración conjunta del Ministerio de las TIC, quien facilita la reglamentación para la regulación de las tecnologías para todo el territorio colombiano y para las entidades, quienes son las principales encargadas de poner en conocimiento toda la información necesaria para que la población esté actualizada de lo que realiza cada una de ellas. Así mismo, es necesario que las plataformas PQRS y todas aquellas que las entidades disponen para publicar su información y datos en línea tengan un componente sólido de experiencia de usuario. Esto hace referencia a que las plataformas en cuestión sean intuitivas y fáciles para promover el uso masivo y constante por parte de la ciudadanía.

De igual forma, se busca que con los tutoriales y el uso de un lenguaje inclusivo (mínimo uso de tecnicismos), una parte considerable de los colombianos entienda con mayor facilidad las problemáticas y las mejoras del país, permitiendo que, sin importar la profesión de las personas, todos puedan entender y opinar sobre el tema de interés.

Desde la Red Universitaria Anticorrupción, se implementa en cada publicación un lenguaje claro y sintetizado en la que todos los lectores pueden comprender e interactuar de forma rápida y sencilla un tema trascendental del país y que todo estén informados y puedan debatir sobre el mismo.

7. Reduva: Servir como nodo entre todos los actores relacionados con la industria de las GovTech. La Red debería asumir un rol vinculante o unificador, en calidad de canal de comunicación estratégico, para la coordinación, comunicación efectiva y la sincronización del desarrollo e implementación de las GovTech, para apoyarlas y hacerlas más eficaces. Compartir información y estrategias que afectan la eficiencia o efectividad de estas iniciativas es un factor crucial para su uso efectivo y la articulación al ejercicio público.

8. Existen plataformas digitales con un gran propósito social, pero se evidencia que algunas de estas, luego de un tiempo, entran en desuso y se dejan de promocionar. Como solución a esta problemática se propone que si se crean estas plataformas para el mejoramiento del uso de las TIC's, la lucha contra la corrupción y para que la población incide en las decisiones políticas, sociales y económicas del país, es fundamental que la entidad se comprometa con la publicidad, difusión y continuidad de la misma para el ingreso y la interacción periódica de los colombianos. Se reconoce que no es útil que las entidades abran un espacio donde va a realizar publicaciones de interés social y, al tiempo, que a esta no le den el uso y la promoción debida, perdiendo el interés de la ciudadanía y permitiendo que sobre las decisiones del país no se realicen los juicios de opinión, denuncias o debates debidos sobre quienes recaen. Para garantizar este

compromiso, la Reduva recomienda que cada plataforma propuesta tenga un plan, estrategia y/o esquema de continuidad, que garantice la inversión constante y periódica de tiempo, recursos técnicos y personal capacitado, según las necesidades de cada una, que cumpla la función de actualizar, mejorar y fortalecer el uso de la herramienta en cuestión. Este esquema o estrategia puede ser individual, para la plataforma, o centralizado (un mismo cuerpo de profesionales se encargan de todas las plataformas gubernamentales). Dada la facilidad, transparencia y eficiencia que suponen las GovTech, se recomienda que estos procesos de continuidad sean asesorados y/o supervisados por profesionales o empresas de este sector.

Bibliografía

Yauch, C. A., & Steudel, H. J. (2003). Complementary Use of Qualitative and Quantitative Cultural Assessment Methods. Organizational Research Methods Vol. 6 No. 4, 465-481.

Change.org. 2021. The world's platform for change. [online] Available at: «https://www.change.org/» [Accessed 17 March 2021].

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones (2018), Manual de Gobierno Digital. [en línea] Disponible en https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-81473_recurso_1.pdf

We Are Social (2018), Global Digital Report 2018. [en línea] Disponible en https://digitalreport.wearesocial.com/

ICA. (25 de diciembre de 2019). Instituto Colombiano Agropecuario . Obtenido de https://www.ica.gov.co/normatividad/indice-de-normatividad.aspx

ICA. (25 de diciembre de 2019). Instituto Colombiano Agropecuario. Obtenido de http://intranet.ica.gov.co/qyrweb/

IGAC. (23 de diciembre de 2019). Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Obtenido de https://www.igac.gov.co/es/transparencia-y-acceso-a-informacion-publica

IGAC. (24 de diciembre de 2019). Instituto Geográfico Agustin Codazzi. Obtenido de https://www.igac.gov.co/es/que-hacemos

Instituto Colombiano Agropecuario ICA. (25 de diciembre de 2019). Instituto Colombiano Agropecuario. Obtenido de https://www.ica.gov.co/modelo-de-p-y-g/transparencia-participacion-y-servicio-al-ciudada/encuesta-de-tramites-y-servicios-en-linea/encuesta-tramites-y-servicios-en-linea

Ministerio de Transporte. (25 de 12 de 2019). Ministerio de Transporte. Obtenido de https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones/217/atencion_al_ciudadano/

MJD. (25 de 12 de 2019). Ministerio de Justicia y Derecho. Obtenido de http://info.minjusticia.gov.co:8083/Ministerio/Planeaci%C3%B3n-Gesti%C3%B3n-y-Control/Programas-y-Proyectos-en-Ejecuci%C3%B3n

Dahl, R. (2012). ¿Qué es la democracia? La democracia, p. 45-101. (en línea). Disponible en: https://webs.ucm.es/info/cpuno/asoc/profesores/lecturas/dahl.pdf

Nye, J. (Junio, 1967). Corruption and Political Development: A Cost-Benefit Analysis. The American Political Science Review.Vol 1 (N° 2), 1- 11p. (en línea) Disponible en: https://econpapers.repec.org/article/cupapsrev/v_3a61_3ay_3a1967_3ai_3a02_3ap_3a417-427_5f13.htm

Rivero, A. (1999). La democracia contada a todos los públicos. Revista de Libros. Disponible en: https://www.revistadelibros.com/articulos/la-democracia-una-guia-para-los-ciudadanos-robert-a-dahl

Arango, C. A., Barrera, M. R., Bernal, J. F., & Boada, A. (2018). Criptoactivos. Bogotá: Banco de la República.

DT Breeden, S. V. (2015). Why do firms hedge? An asymmetric information model. The Journal of Fixed Income.

Harrison, T. M., Pardo, T. A., & Cook, M. (2012). Creating Open Government Ecosystems: A Research and Development Agenda. Future Internet, 900-929.

Peralta, R. (s,f.). Electronic Voting. En Encyclopedia Britannica. (en línea). Disponible en: https://www.britannica.com/topic/electronic-voting

Roberts, M. (2015). The role of dynamic renegotiation and asymmetric information in financial contracting. Journal of Financial Economics.

Organization of United Nations (2018).United Nations E-Government Survey 2018. (en línea). Disponible en: https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/

Organización de los Estados Americanos. (s,f.) Programa de. e-Gobierno. (en línea). Disponible en: http://portal.oas.org/portal/sector/sap/departamentoparalagestiónpúblicaefectiva/npa/sobreprogramadeegobierno/tabid/811/default.aspx?language=es-co

Cano, Luisa Fernanda. (2008, julio-diciembre). La participación ciudadana en las políticas públicas de lucha contra la corrupción: respondiendo a la lógica de gobernanza. Estudios Políticos, 33, Instituto de Estudios Políticos, Universidad de Antioquia, 147-177. http://gobiernodigital.gov.co/623/articles-9407_guia_datos.pdf

Ley 1712 de 2014 de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia. (versión 5, mayo 2019). Disponible en: http://gobiernodigital.gov.co/623/articles-9407_guia_datos.pdf

Anón. s. f. «A potentially dangerous Request.Path value was detected from the client (:).» Recuperado 19 de marzo de 2021a (https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2019/07/las-govtech-y-el-futuro-del-gohttps://

static.change.org/brand-pages/impact/reports/2019/change.org_Impact_Report_spanish_FINAL.pdfbierno/).

Anón. s. f. «Las govtech y el futuro del gobierno | CAF». Recuperado 19 de marzo de 2021b (https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2019/07/las-govtech-y-el-futuro-del-gobierno/).

Anón. s. f. *Ley 1712 de 2014 - EVA - Función Pública*.

Anón. s. f. *Ley 1978 de 2019 - EVA - Función Pública*.

Colombia compra eficiente. (2019). Transparencia. Tomado el día 9 de diciembre de 2019, del sitio web: ttps://www.colombiacompra.gov.co/transparencia/transparencia-y-acceso-informacion-publica

Colombia compra eficiente. (2019). Ciudadanía. Tomado el día 9 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.colombiacompra.gov.co/transparencia/informacion-para-contacto-al-ciudadano

Colombia compra eficiente. (2019). PQRSD. Tomado el día 9 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.colombiacompra.gov.co/ciudadanos/pqrsd.

Agencia Nacional de Minería. (2019). Trámites y servicios. Tomado el 11 de diciembre de 2019, del sitio web: https://tramites.anm.gov.co/Portal/pages/inicio.jsf

Agencia Nacional de Minería. (2019). Transparencia. Tomado el 11 de dicimebre de 2019, del sitio web: https://www.anm.gov.co/?q=content/ley-de-transparencia-y-acceso-la-informacion-publica

Agencia Nacional de Minería. (2019). Radicación PQRS. Tomado el 11 de diciembre de 2019, del sitio web: http://pqrs.anm.gov.co/sgd.admin/faces/public/registropqrs.jspx

Agencia Nacional de Minería. (2019). Datos abiertos. Tomado el 11 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.anm.gov.co/?q=Datos_Abiertos_ANM

Agencia Nacional de Minería. (2019). Rendición de Cuentas - Agencia Nacional de Minería. Tomado el 11 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.anm.gov.co/?q=Informe_RendiciondeCuentas

Cılızoğlu, G. Y., & Cetinkaya, A. (2018). The independent participation out of time and place; from organized citizen to digital individuals: Sample of Change.org. International Journal of Human Sciences, 1944-1958.

Departamento Administrativo para la Prosperidad Social - DPS. (2019). Registro de solicitud: Petición, Queja, Reclamo, Sugerencia, Denuncia y Felicitaciones (PQRSDF). Tomado el día 11 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.prosperidadsocial.gov.co/ciu/Paginas/Hacer-PQRSD.aspx

Departamento Administrativo para la Prosperidad Social - DPS. (2019). Rendición de cuentas. Tomado el 14 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.prosperidadsocial.gov.co/ent/gen/trs/Paginas/rendicion-de-cuentas-2018.aspx

Departamento Administrativo para la Prosperidad Social - DPS. (2019). Transparencia. Tomado el 14 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.prosperidadsocial.gov.co/ent/gen/trs/Paginas/transparencia.aspx

Dirección Nacional de Derecho de Autor. (2019). Trámites y servicios. Tomado el 22 de diciembre de 2019, del sitio web: http://derechodeautor.gov.co/obras-literarias

Dirección Nacional de Derecho de Autor. (2019). Atención al ciudadano. Tomado el 22 de diciembre de 2019, del sitio web: http://derechodeautor.gov.co/servicios-al-ciudadano

Dirección Nacional de Derecho de Autor. (2019). Planeación, gestión y control. Tomado el 22 de diciembre de 2019, del sitio web: http://derechodeautor.gov.co/planeacion-gestion-y-controll

Servicio Nacional de Aprendizaje. (2019). Transparencia. Tomado el 12 de diciembre de 2019, del sitio web:. http://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/default.aspx

Servicio Nacional de Aprendizaje. (2019).Información de Interés. Tomado el 12 de diciembre de 2019, del sitio web:. http://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/informacionInteres.aspx

Servicio Nacional de Aprendizaje. (2019).Instrumentos gestión pública. Tomado el 12 de diciembre de 2019, del sitio web:. http://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/intrumentos-gestion-publica.aspx

Superintendencia de Economía Solidaria. (2019). Rendición de Cuentas. Tomado el 16 de diciembre de 2019, del sitio web:http://www.supersolidaria.gov.co/es/nuestra-entidad/rendicion-de-cuentas

Superintendencia de Economía Solidaria. (2019). Trámites. Tomado el 16 de diciembre de 2019, del sitio web:https://sedeelectronica.supersolidaria.gov.co/SedeElectronica/tramites/tramite.do?formAction=btShow&t=50003&s=0#no-back-button

Superintendencia de Economía Solidaria. (2019). Trámites. Tomado el 16 de diciembre de 2019, del sitio web: https://sedeelectronica.supersolidaria.gov.co/SedeElectronica/tablonEdictos.do#no-back-button

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil. (2019). Atención al Ciudadano. Tomado el 15 de diciembre de 2019, del sitio web: http://www.aerocivil.gov.co/atencion
Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil. (2019). Atención PQRD. Tomado el 15 de diciembre de 2019, del sitio web: http://www.aerocivil.gov.co/atencion/atencionpqrd

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil. (2019). Informes de interés. Tomado el 15 de diciembre de 2019, del sitio web: http://www.aerocivil.gov.co/transparencia/informacion-de-interes

Unidad de Información y Análisis Financiero. (2019). Trámites y Servicios. Tomado el 14 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.uiaf.gov.co/transparencia/tramites_servicios

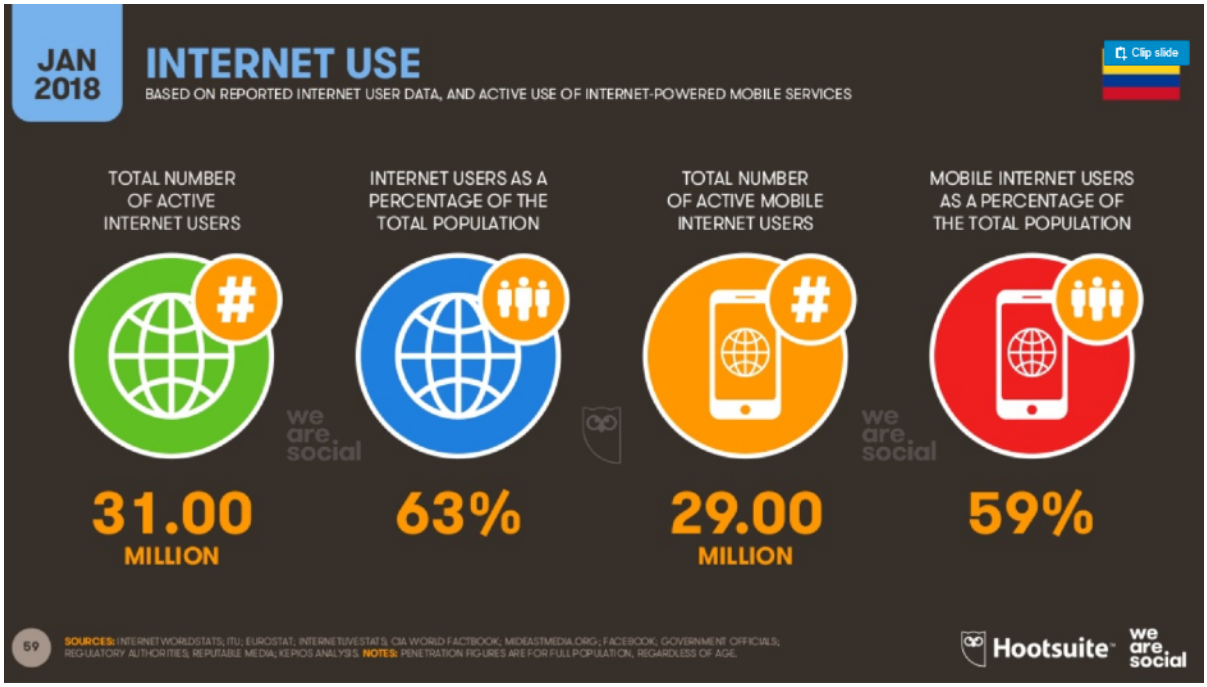
Unidad de Información y Análisis Financiero. (2019). Instrumentos de Gestión de Información Pública. Tomado el 14 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.uiaf.gov.co/transparencia/instrumentos_gestion_informacion_28874

Unidad de Información y Análisis Financiero. (2019). Publicación de Datos Abiertos. Tomado el 14 de diciembre de 2019, del sitio web: https://www.uiaf.gov.co/transparencia/informacion_interes/publicacion_datos_abiertos

Gobierno digital (2018), Conoce la política de gobierno digital. [en línea] Disponible en https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html

Anexos

Anexo 1

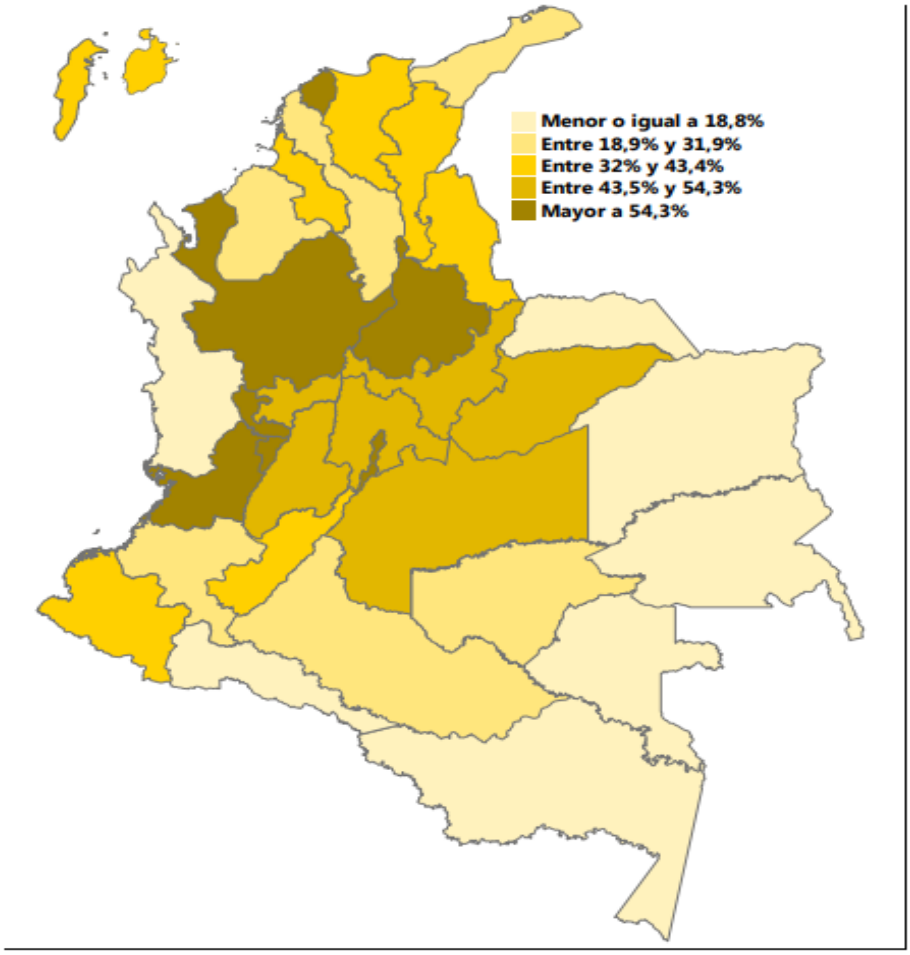


Fuente: Global Digital Report - We are Social (2018)

Anexo 2

1.4 Hogares que poseen conexión a Internet

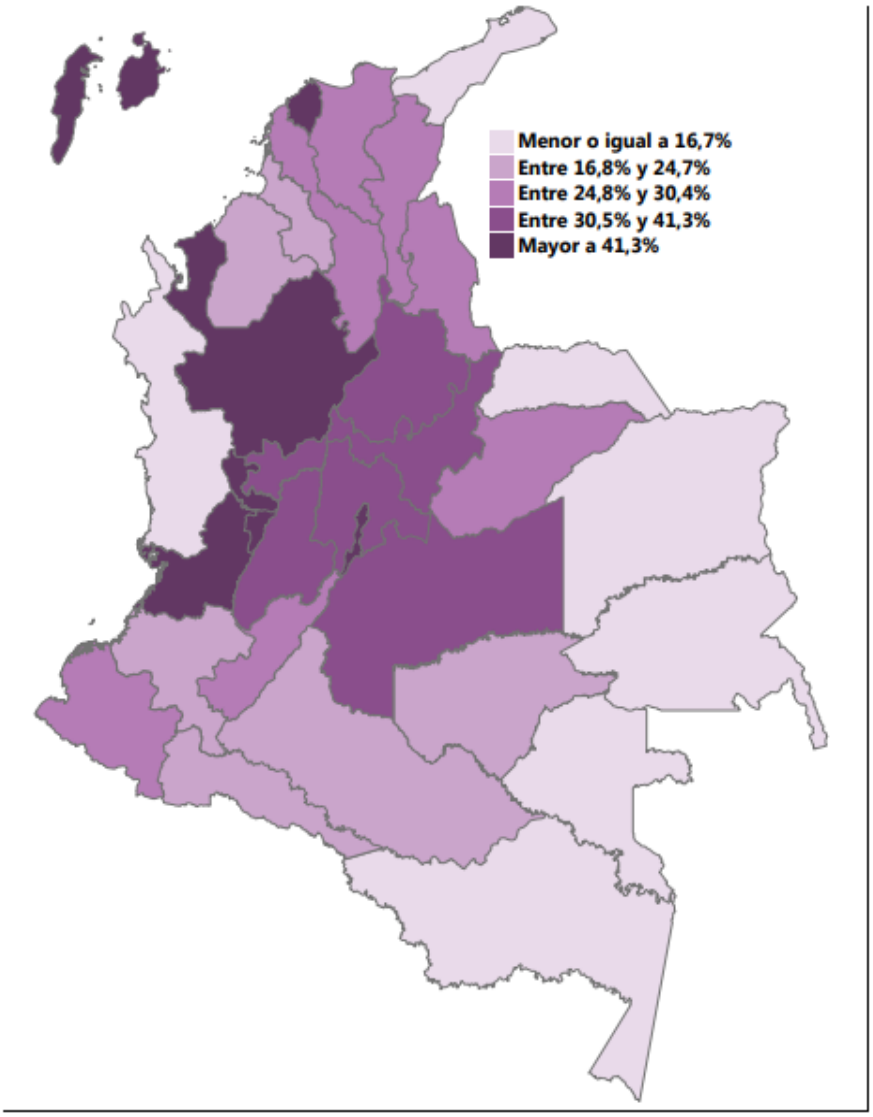
Gráfico 5. Proporción de hogares que poseen conexión a Internet
Total departamental
2018



Fuente: Proporción de hogares que poseen conexión a Internet. Total departamental - Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018)

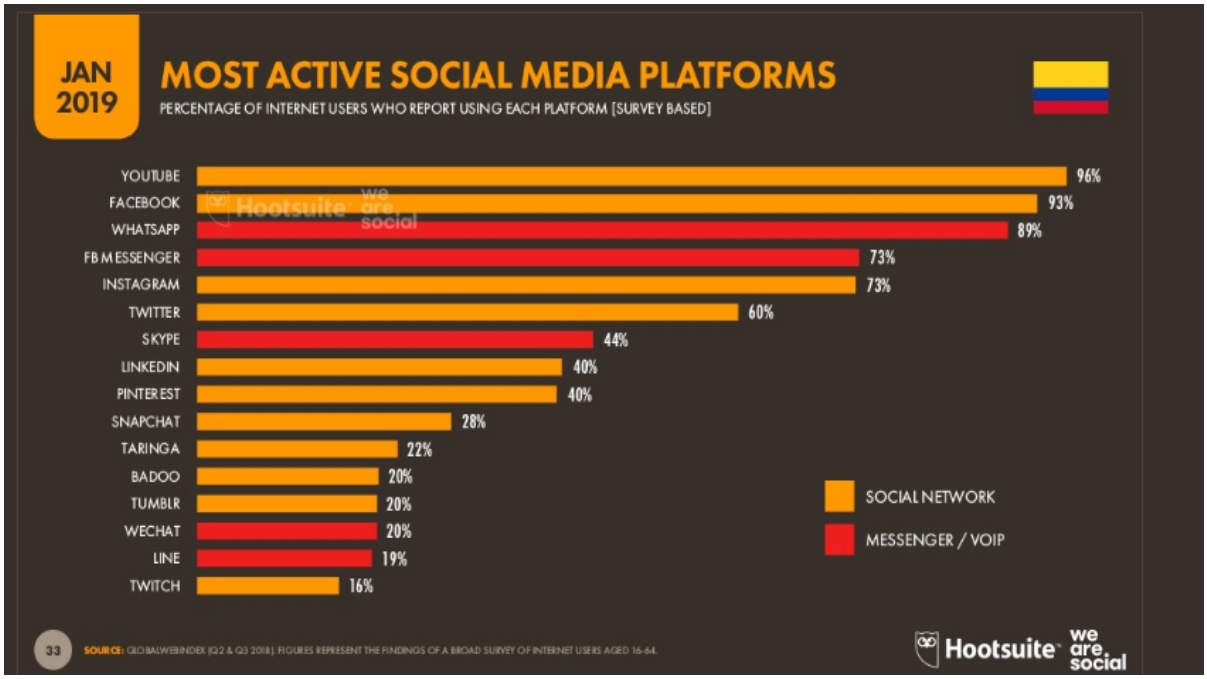
Anexo 3

Gráfico 4. Proporción de hogares que poseen computador de escritorio, portátil o tableta
Total departamental
2018



Fuente: Proporción de hogares que poseen computador de escritorio, portátil o tableta. Total departamental - Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2018)

Anexo 4



Fuente: Global Digital Report - We are Social (2018)

Anexo 5

Fuente: Radiografía de los usuarios. Usuarios del Social Media en la región - ComScore (2019)

Anexo 6

Fuente: Encuesta uso de Redes Sociales- RedUva (2019)

Anexo 7

Agencia Logística de las Fuerzas Militares	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Agencia Nacional de Contratación Pública	Ministerio de Cultura
Agencia Nacional de Infraestructura - ANI	Ministerio de Defensa Nacional
Agencia Nacional de Minería	Ministerio de Educación Nacional
Agencia Presidencial para la Cooperación	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Armada Nacional	Ministerio de Justicia y del derecho
Comando General de las Fuerzas Militares	Ministerio de Minas y Energía
Comisión de Regulación de Agua Potable y	Ministerio de Relaciones Exteriores
Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC	Ministerio de Salud y Protección Social
Defensa Civil Colombiana	Ministerio de Tecnologías de la Información y
Departamento Administrativo de Ciencia,	Ministerio de Transporte
Departamento Administrativo de la Función Pública -	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
Departamento Administrativo de la Presidencia -	Ministerio del Interior
Departamento Administrativo del Deporte, la	Ministerio del Trabajo
Departamento Administrativo Nacional de	Servicio Geológico Colombiano
Departamento Administrativo para la Prosperidad	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA
Departamento Nacional de Planeación - DNP	Superintendencia de Industria y Comercio
Dirección Nacional de Derecho de Autor	Superintendencia de la Economía Solidaria
Ejército Nacional de Colombia	Superintendencia de Notariado y Registro
Fuerza Aérea Colombiana	Superintendencia de Puertos y Transportes
Hospital Militar Central	Superintendencia de Servicios Públicos
Instituto Colombiano Agropecuario - ICA	Superintendencia de Sociedades
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF	Superintendencia de Vigilancia y Seguridad
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios	Superintendencia del Subsidio Familiar
Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones	Superintendencia Financiera de Colombia
Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC	Superintendencia Nacional de Salud
Instituto Nacional de Salud - INS	Unidad administrativa especial Contaduría
Instituto Nacional de Vías - INVIAS	Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y	Unidad Administrativa Especial de
Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC	Unidad Administrativa Especial Dirección de
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Unidad de Información y Análisis Financiero -
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Unidad Para la Atención y Reparación Integral a

Fuente: Elaboración propia

Anexo 8

Para ver el anexo 8 dar click en este punto.