

Avances y retrocesos del gobierno electrónico en materia de accesibilidad y cobertura en las  
regiones de Cundinamarca

Karol Natalia Pinilla Bocanegra  
Cristhian Fernando Quebralla Martin

Proyecto de Monografía

Presentado a: Luis Miguel Cabrera González

Escuela Superior de Administración Pública  
Facultad de Pregrado

Bogotá D.C.

2022

## Capítulo 1. PROBLEMA Y CONTEXTUALIZACIÓN

### 1.1 Descripción del problema

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), han permitido desarrollar de manera atomizada las tareas de la vida cotidiana, desde lo privado -empresarial- y lo público desde la administración pública. En un principio inició asumiendo tareas mecánicas sencillas, básicas y/o repetitivas las cuales poseen un grado mayor de certeza y reducido margen de error facilitando la vida del ser humano el cual se concentraría en asumir tareas más complejas.

Centrados en el sector público, se ha visto la necesidad de utilizar las TIC para modernizar y automatizar procesos, los cuales tienden a ser repetitivos y estandarizados, ser más transparente y participativo, partiendo de innovar y modificar sus tareas en la oferta de bienes y servicios para la ciudadanía. También en la simplificación de procesos para una debida velocidad y efectividad en el procesamiento de toma de decisiones. Teniendo claro esto, *la dificultad radica en cómo generar la mejora de estos procesos y gestionar en debida manera la modernización de estos*. Identificar qué elementos son sujetos de modernización y como se realizará teniendo en cuenta los cargos y los procesos obsoletos en la Administración Pública los cuales tienden a ser transformables.

El Gobierno Electrónico (GEL), parte de la idea de adelantar e identificar elementos los cuales son sujetos de mejora en el sector público y transformar estos procesos. Este, inicia con la corriente de Gobierno Abierto el cual se centra en generar mejoras en temas de *Participación, apertura de la información pública y accesibilidad de los procesos y oferta de servicios a los ciudadanos*. Por lo cual, orientados al ámbito colombiano, las TIC se han implementado desde una serie de Normas regulatorias, las cuales promueven el apartado de innovación en el sector público, principalmente en las entidades de la Rama ejecutiva. El conjunto de normas relacionadas en este aspecto, han tenido diferentes nombres a través de los distintos gobiernos

conocidas como gobierno en línea, gobierno electrónico o gobierno digital, pero su orientación se mantiene, definiéndose como una estrategia de la administración para promover una mayor democracia y transparencia.

Esto se manifiesta explícitamente desde la Ley 1712 de 2014, donde el gobierno reglamenta la transparencia y el acceso a los datos públicos como principio en el marco de un gobierno más abierto y allegado a sus ciudadanos (Congreso de Colombia,2014). Así mismo, por medio del Decreto 1078 de 2015, “Decreto Único Reglamentario del sector TIC”, la Estrategia de Gobierno en Línea planteó como objetivo “Garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto y más eficiente” (Presidencia de Colombia,2015). Lo anterior con el fin de cumplir con la política de gobierno electrónico desde cinco propósitos: servicios digitales de confianza y calidad, procesos internos seguros y eficientes, decisiones basadas en datos, empoderamiento ciudadano a través de un Estado abierto y territorios y, ciudades inteligentes a través de las TIC (MINTIC, 2021). Posibilitando un marco de aprovechamiento a las tecnologías de la información para la provisión de mejores bienes o servicios y la posible solución de problemas o necesidades que se presenten.

Implícitamente se aplica dentro de las diferentes dimensiones del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), Desarrollado por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) el cual debe ser aplicado:

*“a los organismos y entidades de los órdenes nacional y territorial de la Rama Ejecutiva del Poder Público. En el caso de las entidades descentralizadas con capital público y privado, el modelo aplicará en aquellas, en que el Estado posea el 90% o más del capital social.” (DAFP,2022)*

Sin embargo, la administración pública aún tiene un reto grande en la implementación de estas TIC, debido a los límites de accesibilidad y cobertura de la ciudadanía para adquirir bienes y servicios de calidad. Estos límites se hacen visibles en mayor medida en las periferias de cada uno de los municipios del país, debido a la baja capacidad de inversión en infraestructura tecnológica o al desconocimiento en la implementación de esta.

Es importante conocer entonces el estado de participación de la ciudadanía en el gobierno electrónico de los territorios de Colombia. Para este trabajo se hará énfasis en las regiones de Cundinamarca a partir de un análisis de *cobertura de internet y electricidad* representados como servicios básicos, comprendiendo que estos servicios están o no ausentes en algunos territorios y que esto limita o posibilita la participación ciudadana en la demanda de estos bienes o servicios.

Por otro lado, se analizará la accesibilidad que tiene la ciudadanía a las TIC, entendiendo esto a partir de qué bienes y servicios ofrece el gobierno por medio de sus canales digitales. Adicional a esto, se debe entender la posibilidad de acceso a las TIC desde el manejo de la información que cada uno de los ciudadanos da, es decir, para analizar la accesibilidad que tiene Cundinamarca al gobierno electrónico se debe conocer si en verdad la ciudadanía está gozando de estos bienes y servicios. Para este aspecto, la aplicabilidad del MIPG se podría constituir en un cuestionamiento mayor frente a los avances y retrocesos debido a que si los aspectos por mejorar emitidos por este modelo no son realizados se ve comprometida la accesibilidad y la cobertura por parte de la población.

También se evaluará la calidad existente en la oferta de bienes y servicios en el marco del GE con el fin de poner en evidencia si los municipios de cada región están atendiendo las necesidades de la ciudadanía por medio de las TIC, este punto se desarrollará por medio de los

datos del MDM (Medición de Desempeño Municipal) y en específico en la evaluación de la atención ciudadana, la rendición de cuentas y organización de la información.

Por último, se evaluará el papel de la participación ciudadana en el marco del gobierno electrónico por medio de una verificación de los datos del FURAG y en específico en el componente de empoderamiento ciudadano.

## **1.2 Formulación del problema (pregunta de investigación)**

¿Se han logrado avances en accesibilidad y cobertura de gobierno electrónico en Cundinamarca, en la oferta de bienes y servicios para la ciudadanía?

## **1.3 Objetivo general**

Identificar los avances y retrocesos del gobierno electrónico en materia de accesibilidad y cobertura en las regiones de Cundinamarca, desde la oferta de bienes y servicios para la ciudadanía

## **1.4 Objetivos específicos**

- Analizar la cobertura del gobierno electrónico en Cundinamarca
- Analizar la accesibilidad y calidad de bienes y servicios para la ciudadanía en materia al gobierno electrónico en Cundinamarca
- Evaluar el papel de la participación ciudadana como componente indispensable del gobierno electrónico
- Identificar metas futuras frente al acceso y cobertura del gobierno electrónico en el Departamento.

## **1.5 Justificación**

La administración pública debe evolucionar constantemente debido a los grandes cambios que presenta tanto lo social como lo económico, es entonces donde se establece la necesidad de que las tecnologías permitan una mayor cobertura, calidad y participación ciudadana. Desde acá, parte la idea de un gobierno electrónico en el ejercicio de un estado democrático que permita un mayor control y una eficaz respuesta de la administración.

Para facilitar los caminos de participación entre el ciudadano y el Estado se debe integrar la máquina y el hombre para posibilitar más transparencia y efectividad de este con sus decisiones. La transmisión más rápida y segura de información resuelve grandes problemas del pasado en el sector público y privado. Es por esto que la promoción de la democracia no debe quedarse en el papel, sino que se deben buscar frecuentemente un desarrollo propio, auto mejorarse es el camino para que el Estado surja en fortaleza a la par con sus ciudadanos tomando en cuenta las críticas, correcciones o aportes que el ciudadano pueda ofrecer para poseer una visión clara del problema.

Es así como la política de Gobierno Electrónico se convierte en un canal de participación, eficacia, eficiencia y transparencia en la mejora de las prácticas y procesos de la administración. Partiendo de aquí, este trabajo se centrará en evidenciar los avances del gobierno electrónico en Colombia en específico de las regiones de Cundinamarca. Además, se hablará de la accesibilidad que tiene la población a las distintas plataformas y medios electrónicos en el ejercicio de la ciudadanía.

Este trabajo escrito tiene como finalidad estudiar y comprender la aplicación del gobierno electrónico en el funcionamiento de algunas entidades (alcaldías municipales) públicas de Cundinamarca desde la gestión pública y el desarrollo administrativo propiamente dicho. Por ende, se recurrirá al análisis del Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión

(FURAG) a partir de los respectivos municipios de Cundinamarca, abordando principalmente la política de Gobierno Digital y sus 7 subindicadores.

En consecuencia, resulta relevante para la investigación y la formación de un administrador público al servicio de la comunidad, conocer aquellas condiciones bajo las cuales el ciudadano puede o no acceder a las TIC, con el fin de volver esto un tema de interés general y de relevancia social en el marco de la participación y transparencia.

En definitiva, este estudio busca generar observaciones, recomendaciones y sugerencias frente a las falencias o debilidades que pueda estar sufriendo la implementación del gobierno electrónico en las regiones de Cundinamarca. Este parte desde los diferentes valores que posibilitan la generación de indicadores de medición arrojando el avance o retroceso de las diferentes entidades (alcaldías municipales), esto es de vital importancia para establecer un punto de control el cual las entidades deberían tender a superar y que es escasamente estandarizado por estas, para orientarse a la debida mejora anual no solo para ellos mismos, sino para los ciudadanos, los cuales son los principales involucrados en dichos mecanismos.

Los diferentes elementos explicados en un inicio son para evidenciar los distintos componentes los cuales se abordarán de manera general, para abarcar y visualizar de manera simplificada el avance o retroceso de la entidad objeto de estudio.

## **2. Contexto del Gobierno Electrónico en Colombia**

Debido a los diferentes cambios tecnológicos en el mundo, los trámites que se llevan a cabo en la administración pública se han transformado por medio de los procesos y procedimientos haciéndolos más simples y rápidos. Por lo cual, en Colombia se han implementado algunos modelos internacionales para la eficiencia y celeridad en el aparato ejecutivo adoptados desde su normativa.

Desde el 2002 con la ley 790 "*Por la cual se expiden disposiciones para adelantar el programa de renovación de la administración pública y se otorgan unas facultades Extraordinarias al presidente de la República*", y en cumplimiento de los principios de la ley 489 de 1998 "*Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.* ", el gobierno se dispuso a simplificar procesos en la renovación y modernización de la estructura de la administración.

Con esta ley se implementó la gestión por resultados, en donde se inicia a evaluar criterios de eficiencia y eficacia por medio de indicadores, además se planteó la participación del ciudadano como eje de control desde el seguimiento y evaluación de los mismos procesos que realiza el gobierno.

Para reglamentar esta modernización, el gobierno desde sus planes nacionales comienza a implementar la necesidad de infraestructura física y tecnológica en pro de la productividad y mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, es así como con la ley 812 de 2003 "*Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado comunitario*", habla de invertir en ciencia por medio de las tecnologías de la información. Estas últimas planteadas principalmente desde esta ley para regular los derechos del consumidor y para priorizar la sostenibilidad en la mejora continua de las condiciones económicas y ambientales.

Para el año 2004, Colombia empieza una etapa de modernización del aparato administrativo, en el cual se propuso racionalizar y automatizar trámites, pues se debía fortalecer la administración pública pensando en una mayor eficacia, eficiencia y transparencia, es por esto que se implementó el Programa de Renovación de la Administración Pública (PRAP), dando lineamientos desde CONPES 3292.

El CONPES habla de los siguientes puntos respecto a la implementación de las TIC: -Se debe colaborar en proyectos que mediante la utilización de tecnología permitan conectar las entidades y organismos del Estado, provean a la comunidad de información sobre la gestión pública, permita realizar trámites en línea y propendan por la masificación del acceso a la tecnología. -Se habla de un Fortalecimiento Tecnológico bajo la orientación del Ministerio de Comunicaciones -Programa Agenda de Conectividad para la adopción de las tecnologías de información y comunicaciones -TIC- en la gestión pública. -El uso de las TIC en las siguientes etapas: i) para el inventario y análisis es necesario fortalecer el sistema información de trámites; ii) en el desarrollo y asistencia institucional se propone la conformación de grupos de trabajo y la generación de conocimiento en red; y iii) para una mejor prestación de servicios y trámites por parte del Estado, garantizando eficiencia y celeridad. (DNP,2004)

Siguiendo con la idea de la innovación de la administración pública, con la Ley 962 del año 2005, en Colombia se establecen las disposiciones específicas en materia de racionalización de trámites y procedimientos administrativos para cada organismo, entidad del Estado y particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos. Esto con el fin de que las obligaciones y relaciones con la administración se estandaricen y puedan ser públicas.

Para el año 2008 la idea de las tecnologías en el gobierno toma más fuerza con la materialización del Gobierno en Línea, por medio del DECRETO 1151 DE 2008 se establecen los **“lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia”**. El planteamiento principal seguía siendo el trámite en línea como mecanismo de regulación y transparencia. Este decreto comenta los principios básicos de esta alternativa de gobierno: *Gobierno centrado en el ciudadano, visión unificada del Estado, acceso equitativo y multicanal, protección de la información del individuo, credibilidad y confianza en el Gobierno en Línea. (decreto 1151,2008)*

Seguido de esto, para el año 2009 se crea la Agencia Nacional de Espectro para un adecuado y eficiente uso del espectro radioeléctrico, que maximice el bienestar social generado por el recurso, así como la reorganización del mismo, respetando el principio de protección a la inversión, asociada al uso del espectro. (LEY 1341,2009). Además, esta ley permitió reglamentar el régimen de competencia, de protección al usuario y de darle importancia y prioridad al uso de las TIC en un marco que permita la cobertura y la calidad del servicio.

Para el año 2012, con el Decreto 2693 se reglamenta el Gobierno en línea “Definir los lineamientos, plazos y términos para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado más eficiente, más transparente y participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad” (Decreto 2693, 2012). Se describen como se harían los tramites por medio de las ventanillas virtuales en el marco del intercambio de información, así mismo menciona a las TIC en materia de ambiente y de innovación, esto desde la importancia de los datos en la construcción colectiva de los mismos por medio de la participación ciudadana.

Siguiendo con lo anterior, se definirán las 3 connotaciones de gobierno en esta materia: Para hablar de gobierno electrónico, en primera medida debemos establecer su relación con el gobierno abierto y es que gracias a este nuevo modelo se fundamentaron las bases para el desarrollo del gobierno electrónico. El gobierno abierto es la evolución de nuestro sistema democrático de convivencia y valores basada en el establecimiento de mecanismos para la transparencia, así como de espacios permanentes de colaboración y participación de los ciudadanos más allá del ejercicio de derecho de sufragio cada cuatro años (Calderón, Lorenzo, 2010)

La idea de gobierno abierto contiene fundamentalmente valores, se habla de repensar administraciones y gobiernos, sus procedimientos y dogmas. Este nuevo modelo coloca el resultado por delante del procedimiento, propicia la democracia deliberativa en todos los puntos de las administraciones y abandona el concepto administrado por el de ciudadano (Calderón, Lorenzo, 2010)

Con base en lo anterior, el gobierno electrónico parte de lo establecido por el gobierno abierto. Sin embargo, le hace falta una herramienta fundamental que posibilita el ejercicio de lo establecido en el gobierno abierto. El surgimiento del internet es uno de los desarrollos tecnológicos más importantes, esta herramienta de comunicación impactó en múltiples ámbitos la vida de la sociedad. A mediados de 1990, muchos de los gobiernos occidentales adoptan el uso de las nuevas tecnologías con la idea de reinventar sus tareas. El uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación era considerado la clave para democratizar y hacer más eficientes y eficaces el accionar gubernamental (Ruelas; Perez, 2006)

En resumidas cuentas, se entenderá el *gobierno electrónico* y abierto como el uso de las tecnologías de la información como redes de internet y computación móvil, que mejora las interacciones con empresas e industrias, empodera al ciudadano a través del acceso a la información y lo hace partícipe de las decisiones gubernamentales que afecten la prestación de servicios, de esta manera el ciudadano desarrollara una mayor legitimidad al gobierno ya que sus opiniones son tomadas en cuenta.

## **2.1 Contexto Cundinamarca**

El Departamento de Cundinamarca está compuesto por ciento dieciséis (116) municipios, los cuales se componen de quince (15) regiones o también llamadas provincias, las cuales conforman la subdivisión administrativa, en donde se toman importantes decisiones autónomas

y planificadas, estas a su vez se componen de los municipios que representan la unidad fundamental de la división político-administrativa del Estado.

Nota: Para analizar el gobierno electrónico en Cundinamarca se dispondrá a revisar los datos por cada municipio y se hará una comparación de estos a nivel región-provincia. La subdivisión de cada región se evidencia en la siguiente imagen:

**Tabla 1. División Administrativa Departamento Cundinamarca**

<b>REGIÓN</b>	<b>MUNICIPIOS</b>
<b>ALMEIDAS</b>	SESQUILE CHOCONTAVILLAPINZON SUESCA TIBIRITA MANTA MACHETA
<b>ALTO MAGDALENA</b>	GIRARDOT RICAURTE TOCAIMA AGUA DE DIOS NILO GUATAQUI NARIÑO JERUSALEN
<b>BAJO MAGDALENA</b>	PUERTO SALGAR GUADUAS CAPARRAPI
<b>GUALIVÁ</b>	VILLETA SAN FRANCISCO SASAIMA LA VEGA SUPATA NOCAIMA ALBAN UTICA QUEBRADANEGRA NIMAIMA VERGARA LA PEÑA

<p style="text-align: center;"><b>GUAVIO</b></p>	<p>LA CALERA  GUASCA  GUATAVITA  GACHETA  GACHALA  GAMA  JUNIN  UBALA</p>
<p style="text-align: center;"><b>MAGDALENA CENTRO</b></p>	<p>SAN JUAN DE RIOSECO  GUAYABAL DE SIQUIMA  BELTRAN  CHAGUANI  VIANI  BITUIMA  PULI</p>
<p style="text-align: center;"><b>MEDINA</b></p>	<p>MEDINA  PARATEBUENO</p>
<p style="text-align: center;"><b>ORIENTE</b></p>	<p>CHOACHI  CAQUEZA  GUAYABETAL  UNE  QUETAME  UBAQUE  FOMEQUE  CHIPAQUE  GUTIERREZ  FOSCA</p>
<p style="text-align: center;"><b>RIONEGRO</b></p>	<p>PACHO  VILLAGÓMEZ  LA PALMA  YACOPI  SAN CAYETANO  PAIME  EL PEÑON  TOPAIPI</p>
<p style="text-align: center;"><b>SABANA CENTRO</b></p>	<p>CHIA  CAJICA  COTA  ZIPAQUIRA  TOCANCIPA  SOPO  TABIO  TENJO  COGUA  GACHANCIPA  NEMOCON</p>

<b>SABANA OCCIDENTE</b>	MOSQUERA MADRID FUNZA FACATATIVA SUBACHOQUE EL ROSAL BOJACA ZIPACON
<b>SOACHA</b>	SOACHA SIBATE
<b>SUMAPAZ</b>	FUSAGASUGA SILVANIA PANDI ARBELAEZ GRANADA PASCA TIBACUY CABRERA VENEZIA SAN BERNARDO
<b>TEQUENDAMA</b>	LA MESA ANAPOIMA APULO EL COLEGIO ANOLAIMA VIOTA CACHIPAY SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA TENA QUIPILE
<b>UBATE</b>	VILLA DE SAN DIEGO DE UBATÉ SIMIJACA GUACHETA SUSA CARMEN DE CARUPA SUTATAUSA LENGUAZAQUE TAUSA CUCUNUBA FUQUENE

Elaboración propia a partir de información de MinTIC. (2022).

Como lineamiento del departamento desde sus planes de desarrollo han logrado implementar algunas dinámicas en pro de la *participación ciudadana* por medio de la tecnología en lo que se conoce como gobierno electrónico. Es por esto que, desde el plan de desarrollo

departamental se han dispuesto iniciativas a partir del año 2016, una de estas fue llamada “Gobernador en Casa”, con la idea de convertirse en una estrategia de diálogo que acerca la gobernación a los municipios del departamento, permitiendo que autoridades locales y ciudadanos identifiquen problemas locales y concreten medidas para solucionarlos.

Con lo anterior se crearon programas de Redes de Participación Ciudadana como mecanismo a través del cual los ciudadanos mostraban sus inquietudes a los funcionarios públicos locales o departamentales, para expresarles sus puntos de vista acerca de las necesidades de la población (Corporación Transparencia por Colombia,2018)

Además, se crea la aplicación CuncejAPP que cuenta con servicios de capacitación, asesorías en línea en temas legales, formación virtual, control político, chat y foro, principalmente para los concejales del departamento. Pero del mismo modo a la ciudadanía para acceder a algunos módulos que hacen parte de la rendición de cuentas de la administración. (Corporación Transparencia por Colombia,2018)

Otra de las iniciativas se enfocó en salud, desde la cuál por medio de la rendición de cuentas como mecanismo de control y participación ciudadana se da a conocer a los ciudadanos la cantidad de hospitales que se recibieron, el cómo se recibieron y los compromisos que adquieren los gerentes de las ESE para los años posteriores a la rendición. Por otro lado, otra de las iniciativas que ha tomado Cundinamarca en el uso de las TIC se ha enfocado en las redes de participación ciudadana, esto desde la innovación tecnológica.

Según la Corporación de Transparencia por Colombia, las redes de participación ciudadana han venido manejando aplicativos en los cuales las veedurías ciudadanas y las Juntas de Acción Comunal han tomado fuerza, por medio de foros, capacitaciones, control social, las rendiciones de cuentas e incluso desde propuestas y planes de mejoramiento desde lo municipal hasta lo departamental.

Estas estrategias se han dispuesto desde Cundinamarca para sus diferentes municipios y regiones con el fin de dar cabida al modelo de gobierno electrónico y dar cumplimiento de los nuevos lineamientos en el uso de las TIC para una buena administración pública. Es por esto que a continuación se revisarán algunos requisitos básicos que deben tener las regiones en el ejercicio de gobierno electrónico.

### **3. Análisis y resultados**

A continuación, se analizarán los resultados de los objetivos planteados partiendo de la cobertura, seguido por un análisis de calidad y accesibilidad, finalizando con los resultados del indicador de empoderamiento ciudadano.

#### **3.1 Análisis de cobertura del gobierno electrónico en Cundinamarca**

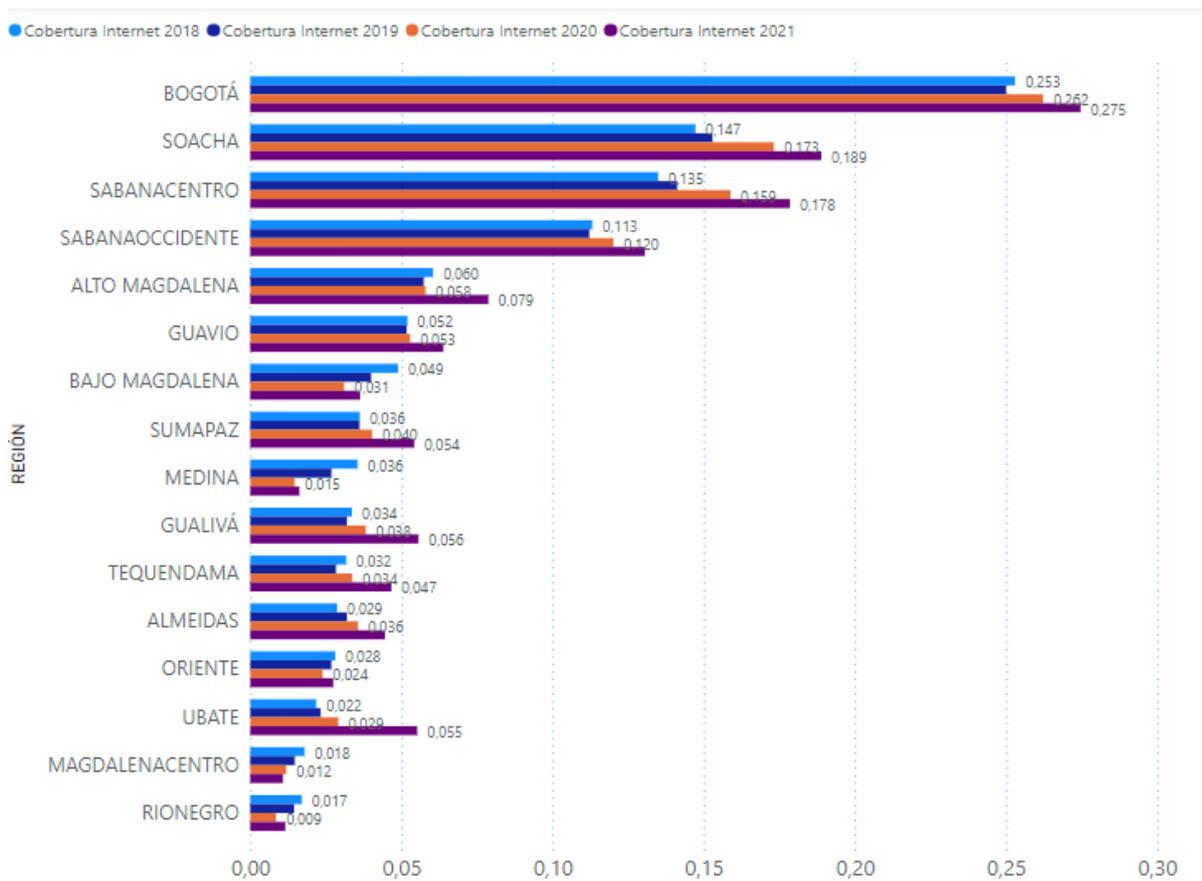
Para analizar la cobertura del gobierno electrónico se tomará en cuenta con los datos de penetración de internet fijo por municipio, esto con el fin de determinar un promedio de suscriptores de internet de cada municipio y región. Además de evidenciar si realmente la cobertura de internet se garantiza para que la población pueda acceder al gobierno electrónico en ejercicio de su participación ciudadana.

La dinámica del gobierno electrónico se fundamenta en el uso de las TIC en donde hay un constante intercambio de información por parte del Estado y de la ciudadanía, de ahí la importancia de que la cobertura en banda ancha sea cada vez mayor para que la sociedad civil pueda intervenir en las decisiones de las administraciones. Lo anterior desde el control social, la transparencia, la publicidad de los datos, la oferta y demanda de bienes y servicios, en resumidas cuentas, desde la participación ciudadana.

Para el caso de Cundinamarca y sus 116 municipios, la cobertura de internet fijo se encuentra muy por debajo del promedio de la ciudad de Bogotá, lo que quiere decir que varias de las

viviendas no cuentan con conexión a banda ancha ni con la capacidad de acceder a información del departamento o municipio de manera inmediata (Ver gráfica 1)

**Gráfica 1. Promedio Cobertura Anual de Internet Fijo por Regiones de Cundinamarca 2018-2021**



Elaboración propia a partir de información de MinTIC. (2022).

La anterior gráfica muestra el promedio de la cobertura de internet para los años 2018 al 2021, los resultados muestran que la cobertura es mayor en Soacha, Sabana Centro y Sabana Occidente. Los municipios de las anteriores regiones que mejor porcentaje de cobertura presentan son: Chía, Cajicá, Cota, Mosquera, Madrid, Funza, Zipaquirá, Tocancipá, Sopó y Facatativá, con porcentajes superiores al 13% pero por debajo de 28%. Los índices de penetración de internet se ven en la siguiente tabla:

**Tabla 2. Mejores Promedios Anuales del índice penetración de internet fijo (IPIF)2018-2021**

REGIÓN	MUNICIPIO	IPIF
SOACHA	SOACHA	18%
SABANACENTRO	CAJICA	25%
	COTA	23%
	ZIPAQUIRA	18%
	TOCANCIPA	16%
	SOPO	14%
SABANA OCCIDENTE	MOSQUERA	23%
	MADRID	22%
	FUNZA	21%
	FACATATIVA	14%

Elaboración propia a partir de información de MinTIC. (2022).

Los mejores promedios de penetración de internet denotan una mayor conectividad de los municipios con la región y el mismo departamento. Adicional, los buenos resultados de cobertura en internet posibilitan mejores dinámicas económicas, sociales y culturales, esto debido al control de los ciudadanos, a la participación ciudadana y a la transparencia de las administraciones en el marco del gobierno electrónico.

La mayoría de los municipios de la tabla 2, presentan dinámicas de acogimiento de actividades económicas de la ciudad de Bogotá desde las zonas francas, posibilitando con esto un mercado laboral, de vivienda e incluso de educación. Esto puede explicar los mayores resultados de cobertura de internet en estos municipios, debido a la gran acogida de las TIC como herramienta indispensable en las actividades cotidianas de las personas y en desarrollo de las regiones.

Por otro lado, regiones como Rionegro, Magdalena centro, Ubaté y Oriente, tienen índices de cobertura muy por debajo del promedio del departamento. Municipios como Gutiérrez, Fosca, Chaguani, Viani, Bituima, Pulí, Fúquene, El peñón, Paimé y Topaipí presentan porcentajes de 1% en la cobertura de penetración de internet fijo tal y como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 3. Bajos promedios del índice penetración de internet fijo (IPIF)2018-2021**

REGIÓN	MUNICIPIO	INDICE
ORIENTE	GUTIERREZ	1%
	FOSCA	1%
MAGDALENACENTRO	CHAGUANI	1%
	VIANI	1%
	BITUIMA	1%
	PULI	1%
UBATE	FUQUENE	1%
RIONEGRO	PAIME	1%
	EL PEÑON	1%
	TOPAIPI	1%

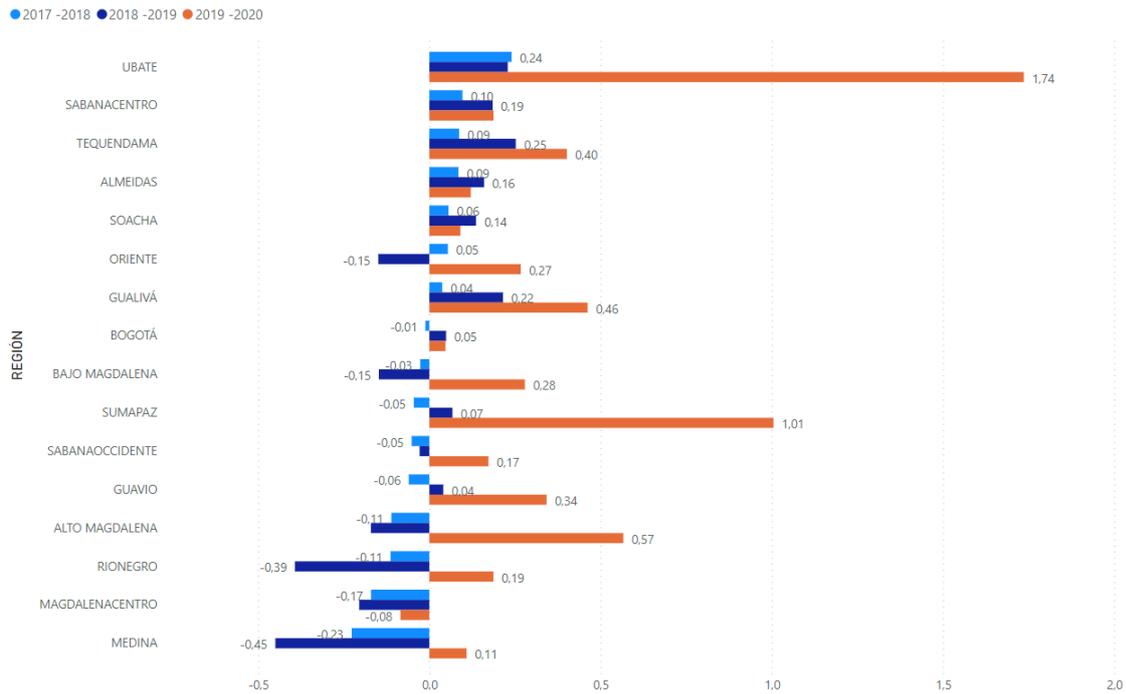
Elaboración propia a partir de información de MinTIC. (2022).

La baja cobertura en internet refleja falencias en planeación de las administraciones en el marco de la nueva gerencia, del gobierno electrónico y los mismos planes de desarrollo, pues, la fuerte implementación que se le ha dado a las TIC debe materializarse en el mismo acceso a la información, debido a que el ciudadano como mínimo debe tener cobertura de internet.

En resumidas cuentas, se observa según la gráfica 1, que las regiones de Cundinamarca presentan baja cobertura de internet, lo cual se traduce en dificultad y limitación por parte de la ciudadanía en acceder al gobierno por medio de las TIC, y, por ende, a ejercer su derecho de participación ciudadana y control social.

Por otro lado, al analizar la variación anual de este indicador se observa que la tendencia para los años 2017 y 2018 son porcentajes inferiores al 24%, para el año 2018 y 2019 los porcentajes son inferiores al 25% existiendo al igual que la anterior unas variaciones negativas. Para los años 2019 y 2020 encontramos en la mayoría de los casos variaciones positivas que en algunas regiones tiende a ser representativo y en otras denota solo una recuperación tal como lo muestra la siguiente gráfica:

**Gráfica 2. Variación Anual Internet fijo por Regiones de Cundinamarca 2018-2021**



Elaboración propia a partir de información de MinTIC. (2022).

Según lo anterior, se pueden identificar regiones como Magdalena Centro en el que la variación anual siempre es negativa, lo que evidencia un retroceso anual y por ende menos personas con acceso a internet. Por otro lado, regiones como Soacha y Sabana Centro denotan una variación positiva pero no significativa.

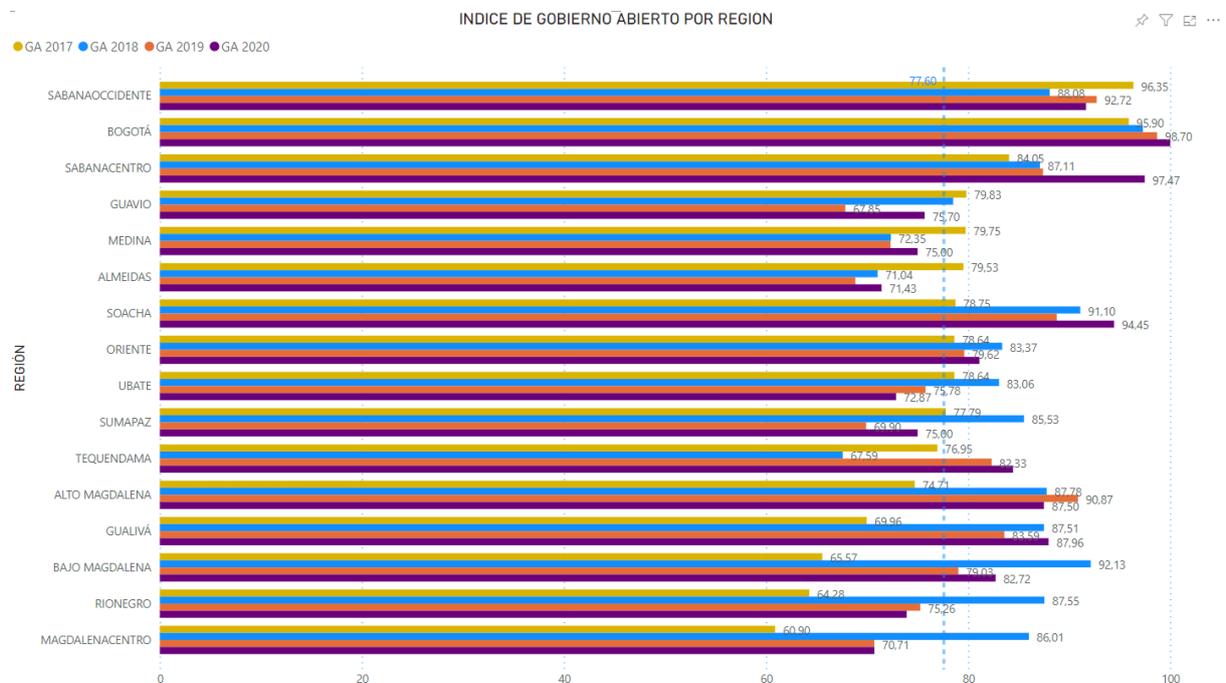
### **3.2 Análisis de accesibilidad y calidad de la oferta de bienes y servicios para la ciudadanía en materia de gobierno electrónico.**

En lo que respecta a la accesibilidad y oferta de bienes y servicios se hace relevante establecer el avance de las Entidades en esta materia; siendo este significativo por su acercamiento directo a la población.

En este ítem se tomarán los valores de un subindicador llamado Gobierno Abierto el cual hace parte de la Medición del Desempeño Municipal realizado por el Departamento Nacional de Planeación, la cual publica un informe anual del Estado de todas las Entidades Municipales.

A partir de este se ha unificado los valores anuales los cuales permiten evidenciar los cambios anuales, acumulados por regiones.

**Gráfica 3. Indicador Anual de Gobierno Abierto en promedio.**



Elaboración Propia con base a datos del DNP (2022)

En la Gráfica 2, se evidencian indicadores mayores al 60% lo cual hace referencia a la amplia prestación de servicios, los cuales permiten generar distintos mecanismos que facilitan a los ciudadanos acceder a dichos servicios. Se presenta un retroceso importante en 3 regiones (Bajo Magdalena, Rio Negro y Magdalena Centro), reflejando una dificultad importante frente a la disponibilidad y accesibilidad de las acciones del Gobierno Local.

De manera general, el promedio se sitúa en 77 puntos porcentuales lo cual refleja un avance significativo, pero no constante dadas las variaciones percibidas en algunas regiones mencionadas anteriormente las cuales retrocedieron en la implementación de esta dimensión.

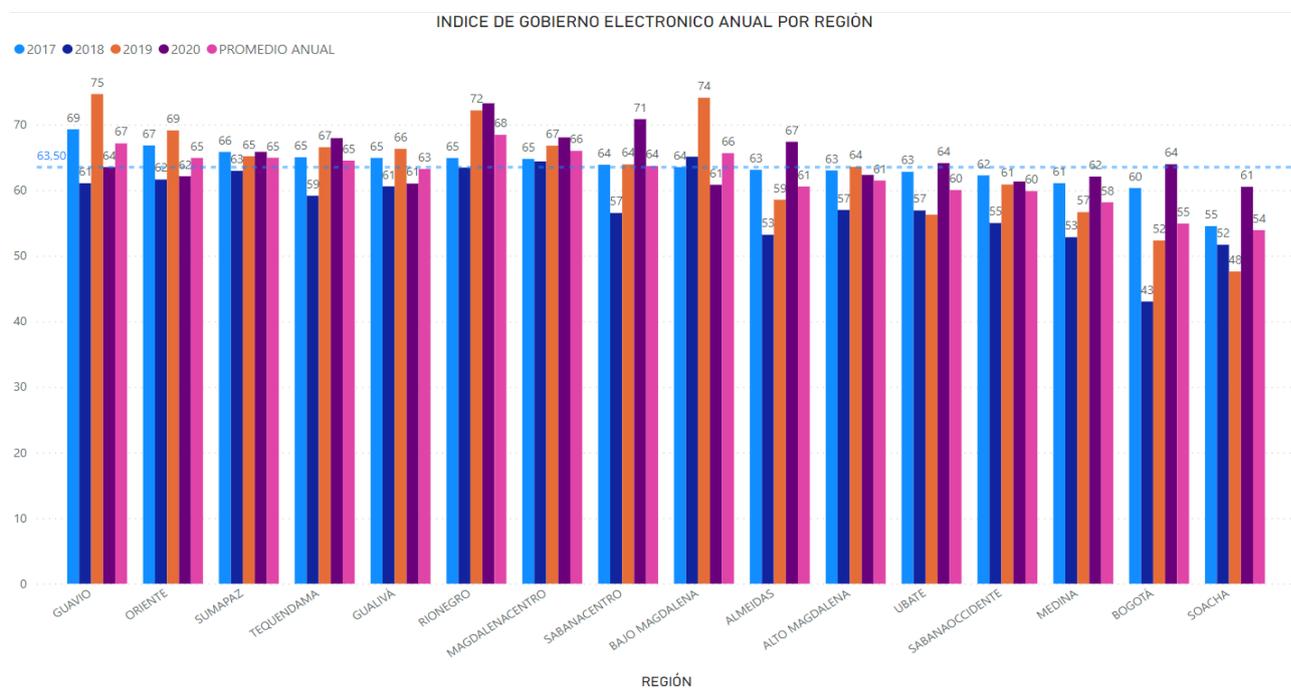
En esta Gráfica, también pone en evidencia que el grupo de municipios de Sabana Occidente presentan valores anuales cercanos a Bogotá (Municipio el cual se encuentra en primer lugar)

Se evidencia un retroceso importante en el 2020, en la mayoría de las regiones con excepción de Soacha, Sabana Centro y Bogotá reflejando dificultades que afectan directamente a la prestación de servicios en Cundinamarca. Por otro lado, la región Sabana Centro, se encuentra en 2020 como una de las regiones con mayores valores representando un 97.47 de este indicador siguiendo la tendencia la Región de Soacha. Por último, se percibe que la región Magdalena Centro posee una reducción significativa frente al año anterior, pasando de 86 puntos a 76, evidenciando una disminución de casi 10 puntos situándose por debajo de las otras Regiones.

En un análisis general, se percibe una disminución de los indicadores en la mayoría de las regiones, representando una afectación de la prestación de los servicios en las distintas Entidades Municipales, resaltando una recuperación en los resultados, pero no una mejora continua.

Ahora bien, para analizar a más profundidad la accesibilidad y calidad en la oferta de bienes y servicios que posibilita el gobierno por medio de la tecnología, analizaremos el gobierno electrónico a través de los datos que arroja el FURAG, representados en la siguiente gráfica:

**Gráfica 4. Indicador Anual de Gobierno Electrónico en promedio.**



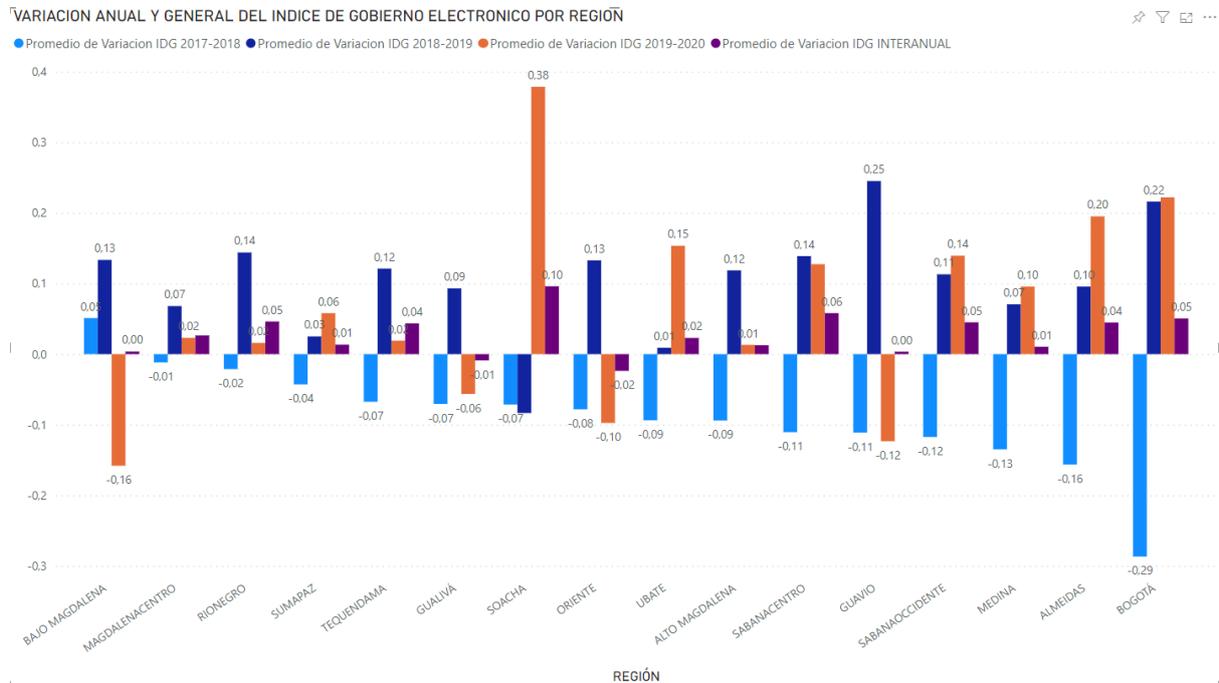
Elaboración Propia con base a datos del DNP (2022)

El promedio anual de este indicador muestra que a lo largo de 2017 al 2020 las regiones de Cundinamarca tienen puntajes superiores al 50%, lo que refiere, a que hay una buena gestión en seguridad de la información, trámites y servicios en línea, fortalecimiento de la arquitectura empresarial y empoderamiento ciudadano, este último se desarrollará más adelante. El promedio General se sitúa en 63.50 puntos, por lo cual se evidencia un avance significativo, en especial en los últimos años debido a que son 8 las regiones las cuales en el último año no superaron el 63% de Cumplimiento de esta política, Reflejando así las brechas posibles en los distintos municipios de Cundinamarca.

Los mejores promedios se sitúan en las regiones del Guavio con 67%, Oriente con 65% Magdalena Centro con 66%, Bajo Magdalena con 66%, Sumapaz con 65%, Sabana Centro con 64%.

La siguiente gráfica muestra la variación año a año del índice de gobierno electrónico:

**Gráfica 5. Variación Indicador Anual de Gobierno Electrónico por región.**



Elaboración Propia con base a datos del DNP (2022)

Al revisar el promedio interanual de las variaciones, se puede analizar que las regiones que no presentaron cambio fueron: Bajo Magdalena, Guavio y Alto Magdalena, sin embargo, la región de Soacha presenta un cambio significativo a pesar de las variaciones negativas para los años 2017-2018-2019.

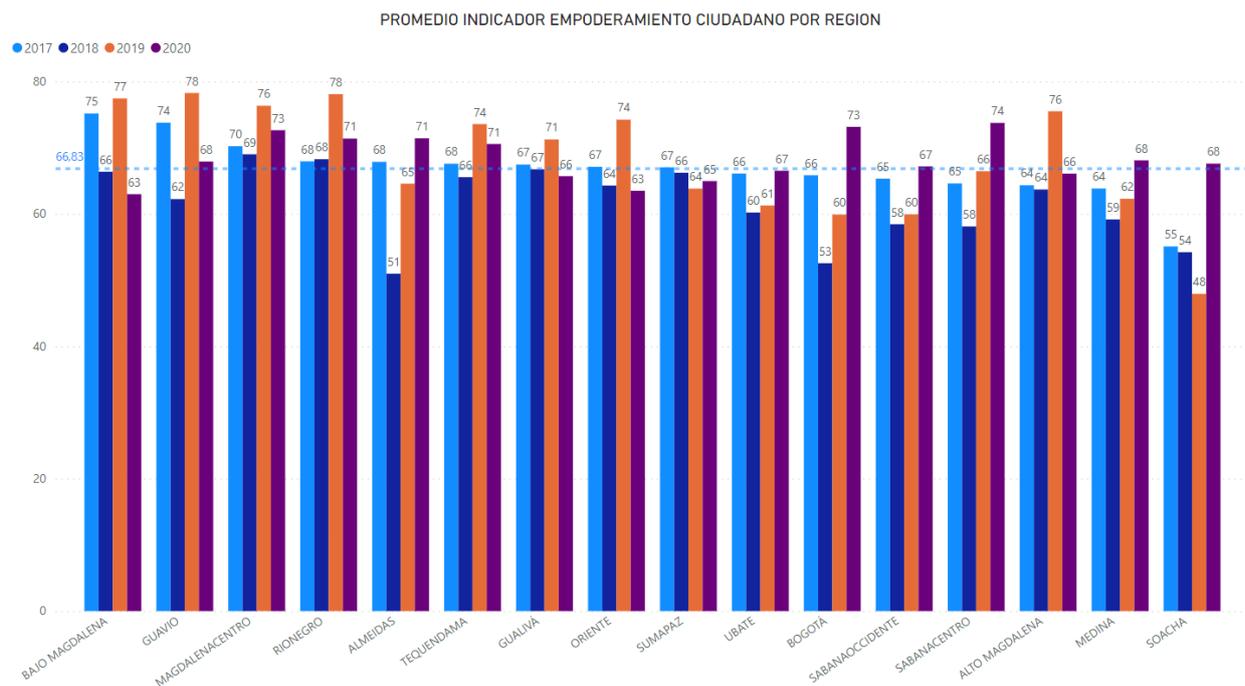
En general, para el año 2017 y 2018 hay un cambio negativo en materia de Gobierno Electrónico para la mayoría de las regiones, por otro lado, para el año 2019 y 2020 hay una variación positiva en la mayoría de los casos que tiende a una recuperación frente a los años anteriores.

### 3.3 Evaluación del papel de la participación ciudadana como componente indispensable del gobierno electrónico

Para realizar la evaluación de la participación, se dispondrá a revisar la variable empoderamiento ciudadano en el FURAG, desde la dimensión *gestión por valores* y en su componente gobierno digital, esto con el fin de analizar si el gobierno electrónico posibilita un Estado más abierto y participativo, en el que los ciudadanos gocen de una comunicación más efectiva y transparente con las administraciones.

El promedio del empoderamiento ciudadano por región muestra que para los años 2017 y 2018 tendía a tener un puntaje inferior en los distintos municipios, pero para los años 2019 y 2020 el indicador refleja un aumento promedio por cada región. Lo anterior se evidencia en la siguiente gráfica:

**Gráfica 6. Promedio indicador empoderamiento ciudadano por región 2017-2020**



Elaboración Propia con base a datos del DNP (2022)

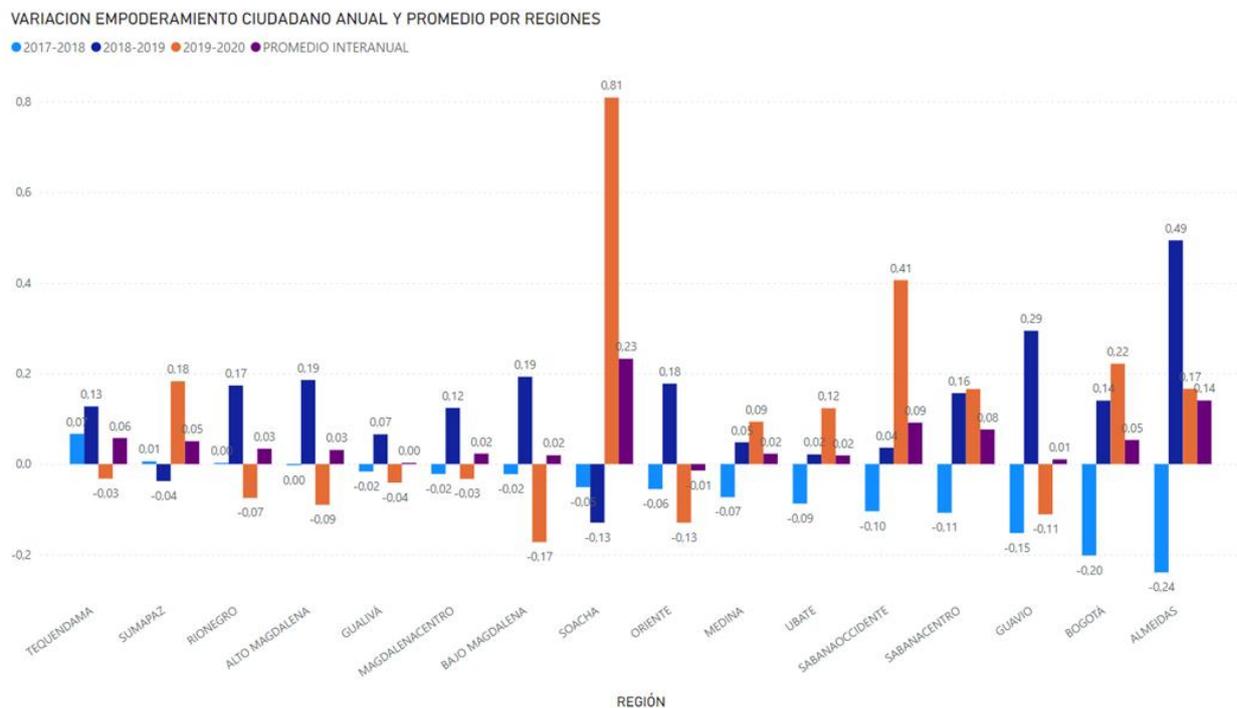
Para el año 2017 el mejor puntaje se sitúa en la región de Bajo Magdalena con 75%, y el puntaje más bajo lo denota la región de Soacha, sin embargo, para el año 2020 esta última región establece un puntaje de 68%. Para el caso del 2018 el mejor puntaje se encuentra en la región

de Magdalena Centro con 69% y el más bajo puntaje con 51% para el caso de la región Almeidas.

Para el año 2019 las regiones de Guavio y Rionegro se sitúan en un 78% siendo este el mejor puntaje, para el caso de Soacha, este concentra un puntaje de 48%. En el 2020 el puntaje es bajo en la región de Bajo Magdalena con solo 63%, pero es alta en la región de Sabana Centro. En resumidas cuentas, el promedio del departamento no es mayor al 79% ni inferior al 48%.

Para analizar el cambio de un año a otro, se ilustra en la siguiente gráfica:

**Gráfica 7. Variación anual indicador empoderamiento ciudadano por región.**



Elaboración Propia con base a datos del DNP (2022)

Observando la anterior gráfica podemos analizar que en la mayoría de las regiones como Almeidas, Soacha, Guavio, Sabana Centro, Sabana Occidente, Ubaté, Oriente, Soacha, Bajo Magdalena, Magdalena Centro, Gualivá para los años 2017 y 2018 se presenta un fenómeno negativo, en el que hay un empeoramiento del puntaje.

La disminución del indicador de empoderamiento ciudadano nos denota una mala implementación del modelo de gobierno electrónico en los municipios de estas regiones, debido a que la ciudadanía debe participar en la toma, control y revisión de las decisiones que se implementan. Lo anterior en el marco de la gestión pública más activa y participativa.

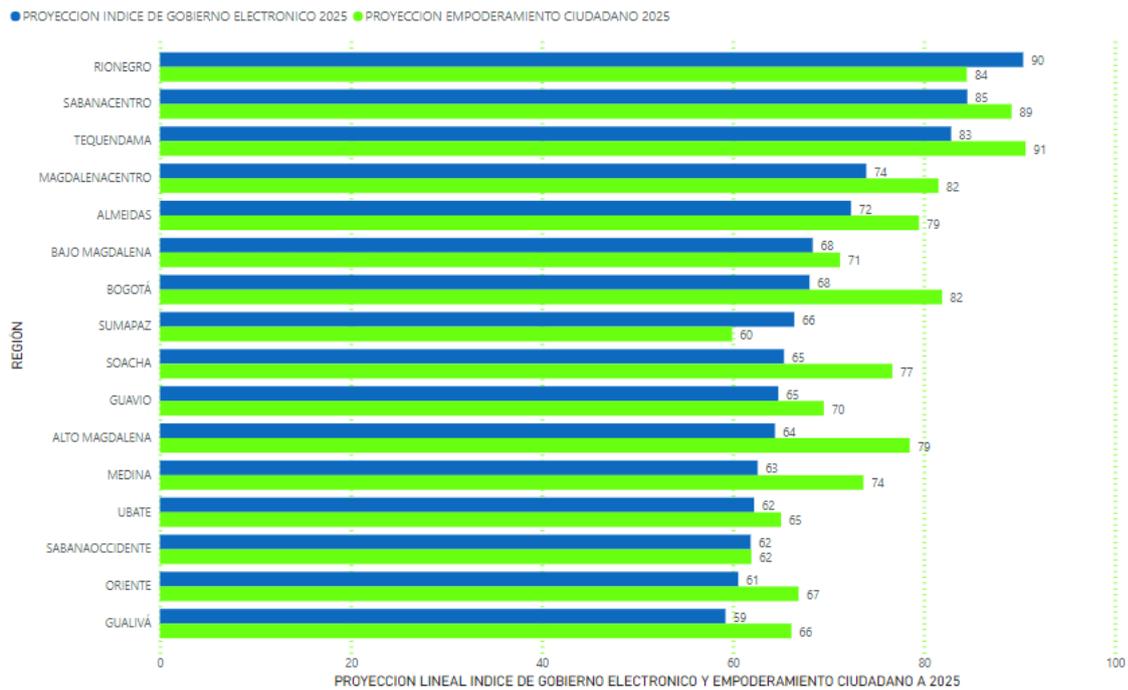
Sin embargo, para los años 2019 y 2020 regiones como: Soacha, Medina, Ubaté, Sabana Occidente y Sabana Centro presenta una recuperación significativa siendo su puntaje positivo, pero en decrecimiento.

Para el caso del promedio de las variaciones de los años descritos, se observa un avance del 23% de la región de Soacha, seguido por un 14% en la región de Almeidas y un 9% en la región de Sabana Occidente. Caso contrario, en la región de Gualivá no hay un avance debido a que su porcentaje promedio para estos años es del 0%, seguido por Magdalena Centro y Bajo Magdalena con un 2%, Rionegro y Alto Magdalena con un 3%.

#### **4. Identificación de metas futuras frente al acceso y cobertura del gobierno electrónico en el Departamento.**

Para esta sección se realizarán unas proyecciones de la información presentada respecto al índice de gobierno electrónico y empoderamiento ciudadano, por otro lado, una gráfica de proyecciones de cobertura de internet fijo para el año 2025, tal y como se muestra a continuación:

#### **Gráfica 8. Proyecciones Índice de Gobierno electrónico e indicador Empoderamiento Ciudadano 2025**



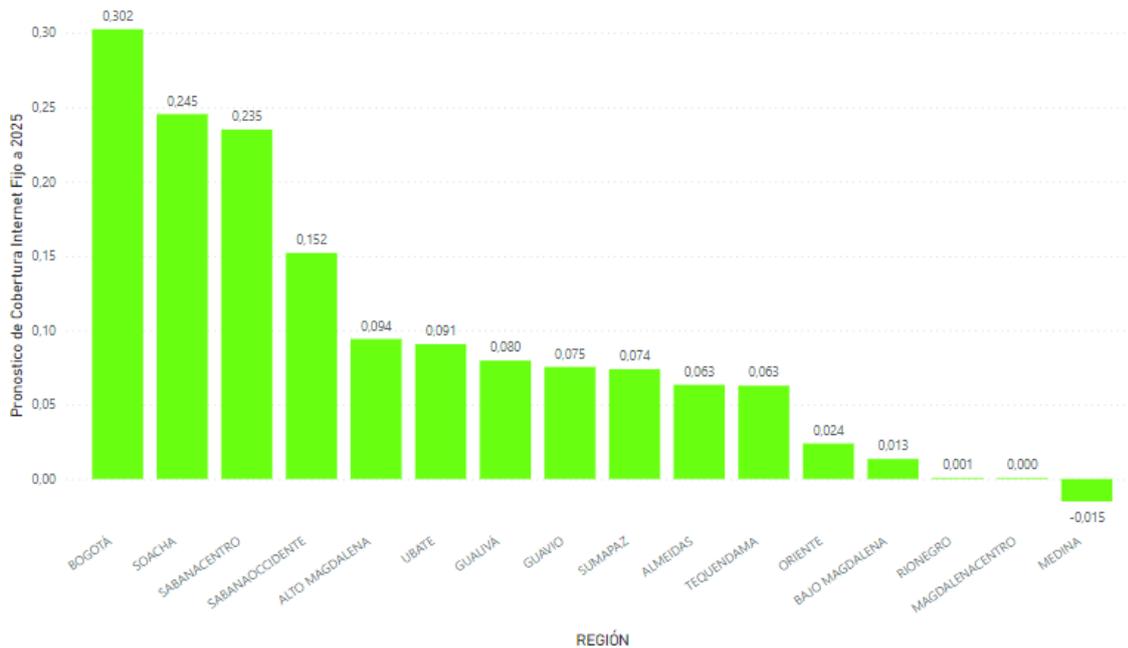
Elaboración Propia con base a datos del DNP (2022)

Para el año 2025 regiones como Rionegro, Sabana Centro y Tequendama tendrán un Índice de Gobierno Electrónico superior a los 80 puntos. En general el Índice tendrá resultados superiores al 55%, lo cual indica una mejor gestión del gobierno en materia de trámites y oferta de servicios a la ciudadanía. Sin embargo, el indicador no tiene un resultado del 100%, lo que indicaría que no toda la ciudadanía accede al gobierno electrónico, bien sea porque no tiene cobertura o no hay un interés al respecto.

Con respecto al indicador de Empoderamiento Ciudadano, podemos observar que para el año 2025 habrá resultados superiores al 60% e inferiores al 85%, lo que nos dicha al igual que el anterior un resultado positivo, pero con un limitante bien sea por cobertura o falta de interés por parte de la ciudadanía, que impide que la participación llegue a un 100%

En la siguiente gráfica se muestran las proyecciones del índice de penetración de internet fijo:

**Gráfica 9. Proyecciones Índice de Penetración Internet fijo-2025**



Elaboración Propia con base a datos del DNP (2022)

La cobertura de internet para el año 2025 según estas proyecciones nos demuestra que aún existirán falencias por parte de las administraciones para poder conectar a las personas al gobierno.

Los resultados reflejan que regiones como Soacha, Sabana Centro, Sabana Occidente siguen encabezando la lista de la mejor cobertura, y, por el contrario, regiones como Medina, Magdalena Centro y Rionegro finalizan la lista de cobertura. En general, los resultados de cobertura siguen sin superar el 30% y ubica a la mayoría de las regiones con menos del 10%.

## 7. Conclusiones

A manera general, se puede percibir que los avances de la política pública la cual ha estado presente durante los distintos años y las nuevas implementaciones tecnológicas dentro de la normatividad colombiana son notables, pero no resaltan una mejora constante. Por el contrario,

las nuevas herramientas han percibido variaciones significativas las cuales se muestran en una recuperación de los indicadores y no como una estrategia de mejoramiento continuo.

Frente a la situación de Accesibilidad se evidencia falencias muy significativas debido a que la población en general no posee un acceso constante a internet y por ende dichos servicios y trámites que ofrecen las entidades no pueden estar disponibles todos los días y a cualquier hora. Situación que no se presentaría con las personas que sí poseen una conexión de internet fija. Debido a que éstos no requieren de un desplazamiento a otros lugares donde haya acceso o dependen de la conexión móvil la cual en distintos municipios son de difícil acceso.

Si bien se percibe que la disponibilidad de los sitios web y las facilidades que los acompañan la limitante de acceso a internet impide que el ciudadano le permita acceder e informarse de los servicios y eventos que se presentan y aún menos mejorar su participación en los distintos organismos por lo cual a pesar de poseer indicadores satisfactorios frente al subindicador de Empoderamiento Ciudadano, se enfatiza la necesidad de generar indicadores de cuantas personas que han podido atraer de manera trimestral o Anual a fin de evaluar el impacto general que estas herramientas se presentan en la Población ya que no se encuentra del todo claro.

Dentro de la Calidad de los Servicios, se evidencia un avance, el cual resalta el compromiso por parte de las entidades de mejorar en la prestación de los servicios, además de los beneficios intrínsecos que esto representa como el seguimiento a tiempo real de los procesos y la divulgación de información de forma rápida sencilla y efectiva.

Por último, cabe concluir en que el gobierno electrónico ofrece beneficios de manera transversal a la Administración Pública y a la Ciudadanía, por lo cual el atractivo principal debe ser en el diseño de atraer personas de distintas formas posibles y realizar una medición para establecer de que formas ha sido efectivo este proceso. De igual forma resulta de vital importancia generar políticas que propicien el acceso a internet debido a que este es la base

para implementar la modernización de la Administración Pública y sin este, carece de sentido continuar mejorando si las personas no poseen los medios para acceder a las Entidades de manera Virtual.

## Referencias

Calderón, C., & Lorenzo, S. (2010). *OPEN GOVERNMENT: Gobierno Abierto*. Recuperado de <https://dspace-libros.metabiblioteca.com.co/jspui/bitstream/001/163/8/978-84-937218-5-5.pdf>

Congreso de Colombia. Ley 1712 de 2014

CONPES 3292 DE 2004. Proyecto de racionalización y automatización de trámites. 28 de junio de 2004.

Corporación Transparencia por Colombia. (2018) Experiencias de gobierno abierto departamental. Bogotá, Colombia.

(DAFP) Departamento Administrativo de la Función Pública. (2022) [¿Qué entidades se encuentran dentro del ámbito de aplicación del modelo? - Función Pública \(funcionpublica.gov.co\)](https://funcionpublica.gov.co)

Decreto-1151-2008. Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones. 14 de abril de 2008. D.O. No. 46960

Decreto 2693 de 2012. Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009 y 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones. 21 de diciembre de 2012. D.O. No. 48651

DNP, Departamento Nacional de Planeación (2022) Medición del Desempeño Municipal.

Contenido en: <https://portalterritorial.dnp.gov.co/AdmInfoTerritorial/MenuInfoTerrEstMDM>

Ley 790 de 2002. Por la cual se expiden disposiciones para adelantar el programa de renovación de la administración pública y se otorgan unas facultades Extraordinarias al presidente de la República. 27 de diciembre de 2002. D.O. No. 45.046

Ley 812 de 2003 Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado comunitario 26 de junio de 2003. D.O. No. 45.231

Ley 962 de 2005. Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos. 8 de julio de 2005. D.O. No. 1 45.963

Ley 1341 de 2009. Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones. 30 de julio de 2009. D.O. No .47.426

MinTIC, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2021). Implementación política gobierno digital. <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/>

MinTIC, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2022). Internet Fijo Penetración Municipio. Contenido en: <https://www.datos.gov.co/Ciencia-Tecnolog-a-e-Innovaci-n/Internet-Fijo-Penetraci-n-Municipio/fut2-keu8>

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1078 de 2015

Ruelas,P., Pérez,P (2006). El gobierno electrónico: su estudio y perspectivas de desarrollo.

Recuperado de <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n52/27RuelasyAramburo.pdf>