

**Tecnologías de la Información y la Comunicación Tic's para la
Función Pública**

- Caso de Estudio Dian -

Oscar Julio Suárez Millán

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas – ECJP

Especialización en Gestión Pública

Bogotá D.C., mayo 2020

**Tecnologías de la Información y la Comunicación Tic's para la
Función Pública**

- Caso de Estudio Dian -

Monografía para optar el título de especialista en gestión pública

Oscar Julio Suárez Millán

Director del proyecto de grado

Judith Salinas Gonzalez

Magister en gestión urbana

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas – ECJP

Especialización en Gestión Pública

Bogotá D.C, mayo 2020

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a Dios, mi mamá Teresa Millán Báez (Q.E.P.D.), mis hijos Maria Juliana y Juan Diego y demás familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

Contenido

RESUMEN	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN	7
JUSTIFICACIÓN	13
OBJETIVOS	16
Objetivo general.....	16
Objetivos específicos	16
MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO	17
<i>New Public Managent</i>	17
Tecnologías de la información y la comunicación TICS.....	18
Capítulo I. Características y generalidades del gobierno electrónico y la nueva gestión pública en Colombia.....	22
Gobierno electrónico.....	24
Capitulo II. Realidades de los procesos de atención al usuario de la DIAN durante el 2019.....	28
Capitulo III. Hacia el desarrollo de una aplicación móvil para los procesos de atención al usuario de la DIAN.....	33
CONCLUSIONES	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

RESUMEN

En el marco de las nuevas tendencias tecnológicas y la implementación de herramientas para el gobierno electrónico en Colombia, este trabajo busca hacer una descripción general sobre la aplicación de tecnologías de información y comunicación Tics para la función pública – caso de estudio DIAN-, y así, mejorar los servicios de atención ciudadana en la entidad.

Para el desarrollo de esta monografía, se realizó un marco de referencia que sustenta los conceptos teóricos de: gobierno electrónico, atención al usuario en instituciones públicas y la tecnología, los cuales, dan sustento al cumplimiento de los objetivos propuestos.

Dado lo anterior, este trabajo está dirigido a los especialistas en gestión pública, interesados en la aplicación de nuevas dinámicas y herramientas tecnológicas, para entender como las Tic´s inciden y mejoran los mecanismos de gobierno electrónico en Colombia.

Palabras clave: Gobierno electrónico, atención a usuarios, acceso a la información, ciudadanía, autogestión, DIAN.

ABSTRACT

In the framework of the new technological tendencies and the implementation of tools for the electronic government in Colombia, this work tries to make a general description on the application of technologies of information and communication ICTs for the public function - case study DIAN -, and thus, to improve the services of citizen attention in the organization.

For the development of this monograph, a reference framework was made that supports the theoretical concepts of: electronic government, user services in public institutions and technology, which support the fulfillment of the proposed objectives.

In view of the above, this work is focused on specialists in public management, interested in the application of new dynamics and technological tools, to understand how ICTs affect and improve the mechanisms of e-government in Colombia.

Keywords: *E-government, user services, access to information, citizenship, self-management, DIAN*

INTRODUCCIÓN

Las tendencias en las que se encuentran encaminada la producción y reproducción de información, definidas como un conjunto de datos organizados, han logrado romper barreras en sus tiempos de creación y volúmenes muchas veces inconmensurables. Este fenómeno conocido como *Big Data*, es una de las expresiones por la cuales toma relevancia el concepto de la cuarta revolución industrial y las incidencias que puede tener dicha revolución en las formas cómo se gestiona en la actualidad las relaciones entre el Estado y la ciudadanía.

La aplicación de tecnologías de información y comunicación para la función pública es de vital importancia para la consecución de los objetivos de la nueva gestión pública y la gobernanza electrónica, modelos que están encaminados a mejorar y dinamizar el rol del estado y su función administrativa. Para el caso de la DIAN, es imperante comenzar a trasegar por los caminos de la nueva racionalidad administrativa para poder conseguir resultados positivos y eficientes en las relaciones contribuyentes-estado.

En el marco de las nuevas tendencias tecnológicas y la implementación de herramientas para el gobierno electrónico en Colombia, este trabajo, hace una descripción general sobre la aplicación de tecnologías de información y comunicación para la función pública – caso de estudio DIAN - para mejorar los servicios de atención ciudadana en la entidad-. Lo anterior, con el fin de facilitar y promover la autogestión de trámites institucionales -on

line- por parte de los ciudadanos – clientes - de una manera ágil y sencilla, siendo el canal de atención virtual dispuesto por la entidad DIAN de Colombia.

Para efectos de este trabajo se planteó la siguiente pregunta problema: ¿es pertinente analizar la aplicación de tecnologías de información y comunicación para la función pública – caso de estudio DIAN - para mejorar sus procesos de atención al ciudadano?

Para el desarrollo de esta monografía, se presenta un marco de referencia que sustenta conceptos de gobierno electrónico, atención al usuario en instituciones públicas y tecnología. Esperando así, que el documento sea de total interés para especialistas en gestión pública motivados en conocer sobre las nuevas dinámicas y herramientas que trae el buen uso del gobierno electrónico para Colombia.

Así mismo, se describen las características y generalidades del gobierno electrónico y la nueva gestión pública en Colombia; las realidades de los procesos de atención al usuario de la DIAN durante el último año y se refiere el desarrollo de una aplicación móvil para los procesos de atención al usurario de la DIAN.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, los cambios tecnológicos empiezan a representar grandes retos a la hora de poder responder a las grandes necesidades de información de las partes interesadas dentro de los gobiernos de turno, puesto que los usuarios de la información o de las herramientas de comunicación provistas por los estados, empiezan a poseer herramientas y tecnologías que les permiten estar al tanto de las últimas novedades del mundo globalizado, herramientas y tecnologías que empiezan a ser extrapoladas en el sector gubernamental. Dentro de la actual coyuntura de globalización desaforada, la tecnología entra a jugar un papel importante en los procesos de gestión y emisión de los datos necesarios para producir información en tiempo real, mitigando aquellos problemas que pueden afectar la transparencia y ayudando a mantener una comunicación permanente entre los emisores de información y los usuarios de esta.

Uno de los principales problemas en los que se encuentra inmerso la gestión pública de los estados, radica en la limitación en la aplicación de sus políticas de manera oportuna, eficaz y eficiente, muchas veces por la omisión de información necesaria para la construcción de una mejor política, o la incapacidad de retroalimentarse de los resultados obtenidos de estas para reformarla de una manera adecuada (Metcalf, 1999).

El impacto ocasionado por la globalización en las formas de gestión pública, ha mostrado la importancia de las instituciones dentro los procesos de descentralización de la información, obligando a los estados a entrar en la carrera de modernización de la gestión

pública con base en las nuevas necesidades provocadas por el empoderamiento de la sociedad civil y el sector privado, tal como lo explica el estudio de Moncayo (2002), el cual logra divisar los nuevos enfoques de la gerencia pública para Latinoamérica, mostrando las afectaciones de las crecientes nuevas relaciones entre el sector privado y público, y la mutación de ciudadano a un rol de cliente del estado.

La carencia de buenas herramientas tecnológicas puede representar inconvenientes en la eficiencia, eficacia y oportunidad de la gestión pública, para el caso latinoamericano, un uso adecuado de la tecnología puede representar crecimiento o rezago según la velocidad de avance hacia la consecución de una sociedad de la información cada vez más transcendental:

Maximizar las oportunidades que ofrece la revolución digital y minimizar los riesgos de rezago que conlleva para los países de la región, es el desafío de las políticas públicas de los gobiernos. Por lo tanto, el reto no es solamente tecnológico sino también político y pasa por la voluntad de implementar estrategias de crecimiento y competitividad con igualdad social (Naser & Concha, 2014, p. 12)

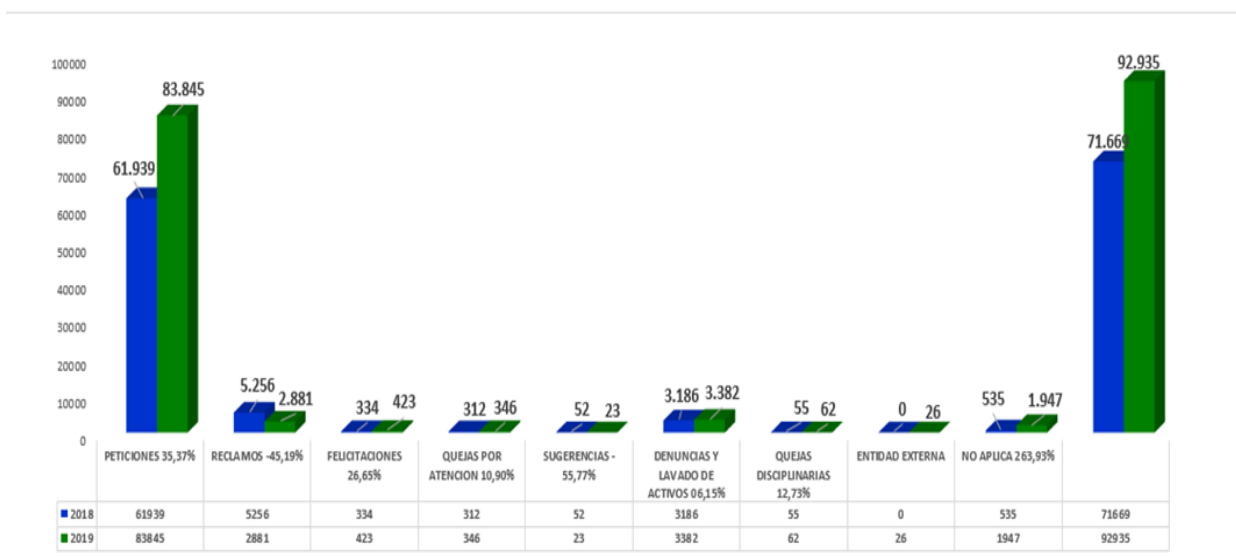
Para Colombia, los procesos de implementación del *New Public Management* han llevado a repensar las formas de desarrollar los procesos de la administración pública, pasando de una administración burocrática a una administración de corte gerencial. Esto ha generado fuertes brechas en temas sociales, debido al enfoque que representa la aplicación de la eficiencia y la eficacia en este nuevo modelo, generando sesgos que enfatizan la distribución del gasto público a algunos procesos bajo la lógica de la eficiencia del sector

privado, minimizando la función social del estado y desarticulándolo de procesos colectivos sociales para mostrar neutralidad (Chica, 2011).

Una de las instituciones que se ha visto rezagada en los procesos de modernización hacia el nuevo modelo de gestión pública con base en las nuevas tecnologías de la información y comunicación es la dirección de impuestos y aduanas nacionales DIAN, la cual ha tenido intentos fallidos en años anteriores en la aplicación de tecnologías que le permitan descongestionar procesos, debido a que no han brindado los resultados esperados con respecto a las metas propuestas dentro de sus metas a mediano y largo plazo.

En el último año la entidad recibió un total de 92.935 solicitudes presentando un aumento del 35,37% respecto al año anterior, pero reflejando una disminución del 45,19 % en reclamos, lo que indica un mejor funcionamiento y atención en la entidad. Con el desarrollo de una aplicación móvil se podrán tener más servicios en línea como: Registro de la huella, contacto con la entidad por “Llámanos” descargue calendario tributario, Inscripción a RUT SIMPLE, consulta RUT, paso a paso renta, servicios transaccionales REST y los servicios de PQSR y Denuncias. Ayudando a disminuir las quejas y reclamos de los ciudadanos por la capacidad de atención en los puntos de contacto y no poder tener acceso a los servicios en línea.

Gráfica 1. Reportes de la Dian 2019



Fuente: Reporte Mensual SIE de PQSF y Denuncias consolidado 2018.

Para la DIAN, la transformación del talento humano hacia los nuevos desafíos de la gestión pública basada en tecnologías se suma al flagelo de la falta de personal que impide desarrollar una mejor labor, por lo cual quedó formalizado que, durante los años 2020, 2021 y 2022, se adelantarán concursos públicos de méritos para la vinculación de personal necesario y llenar las vacantes con que cuenta la entidad.

Por lo anteriormente descrito, la presente investigación intenta analizar la pertinencia que puede tener una aplicación móvil para la gestión de las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias de fiscalización, y a su vez la incidencia que puede tener el uso de esta herramienta en la optimización de la autogestión de los trámites en línea de la DIAN.

JUSTIFICACIÓN

La aplicación de tecnologías de información y comunicación para la función pública, es de vital importancia para la consecución de los objetivos de la nueva gestión pública y la gobernanza electrónica, modelos que están encaminados a mejorar y dinamizar el rol del estado y su función administrativa. Para el caso de la DIAN, es imperante comenzar a trasegar por los caminos de la nueva racionalidad administrativa para poder conseguir resultados positivos y eficientes en las relaciones contribuyentes-estado.

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN inició una nueva gestión del cambio, proyectada para los años 2018 y 2022: “*Transformación DIAN para construir una Colombia más Honesta*”. Lo anterior, con el fin de convertirse en una administración tributaria en constante evolución, que con eficiencia y eficacia recaude los tributos nacionales, sea útil y brinde soluciones a los contribuyentes, promoviendo e incentivando la contribución, con fundamento en 4 pilares institucionales: *Transformación del Talento Humano, Transformación Tecnológica, Cercanía con el Ciudadano y Legitimidad y Sostenibilidad*.

Con respecto a la transformación del talento humano, se hace necesario mejorar las habilidades de los funcionarios de la entidad, adecuarlos en el uso de las nuevas tecnologías y brindarles las garantías necesarias para el manejo de estas nuevas herramientas, lo que permitiría fortalecer la labor del funcionario público de la Dian y así lograr resultados óptimos en los procesos que tienen a su disposición.

La necesidad de una transformación tecnológica por parte de la institución llega de la mano de los esfuerzos por tener una entidad digital que tenga y haga uso eficiente de los datos con los que cuenta. Los avances en la transformación tecnológica implican para la DIAN, mejoras trascendentales en los mecanismos que cuentan con trazabilidad requerida para las operaciones tributarias, cambiarias o aduaneras, garantizando la transparencia de los procesos.

Mediante la oportunidad que puede brindar la aplicación de estas nuevas herramientas tecnológicas, La DIAN trabaja para tener mayor cercanía con el ciudadano y ser más útil al contribuyente. Para ello, se hacen mejoras en los diferentes canales de atención al usuario. Para alcanzar la legitimidad y sostenibilidad, la DIAN trabaja incentivando y promoviendo, tanto en los servidores públicos, como en los contribuyentes, valores de honestidad, transparencia, responsabilidad, compromiso y justicia, que aseguren la oportuna y voluntaria contribución y la seguridad fiscal requerida.

Este trabajo aporta bases para comprensión de los beneficios que puede tener la aplicación de herramientas tecnológicas en el desarrollo de la función pública. Para este caso sería la función pública de la entidad que maneja y gestiona los tributos del país, convirtiéndose en un soporte académico para futuras investigaciones, con el fin de poder profundizar en los cambios que pueden incidir en la gestión pública de los demás procesos estatales.

Por lo anterior, y bajo la premisa de *buen gobierno* mediante la gestión pública, es posible evidenciar la carencia de un plan de contingencia ante posibles eventualidades que se presenten en sus diferentes medios de gestión con el fin de brindar un servicio eficiente y eficaz a sus usuarios. Por ende, la DIAN en cumplimiento de su función de administración de los tributos nacionales, pretende poner a disposición un aplicativo para beneficiar a sus usuarios, brindando de esta manera un servicio eficaz y oportuno, bajo el uso de las tendencias y dinámicas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación Tics, garantizando la protección de datos y privacidad acorde con la Ley 1266 del 2008 y la Ley 1581 de 2012.

OBJETIVOS

Objetivo general

Hacer una descripción general sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación Tics para la función pública – caso de estudio DIAN –.

Objetivos específicos

- Describir las características y generalidades del gobierno electrónico y la nueva gestión pública en Colombia.
- Presentar las realidades de los procesos de atención al usuario de la DIAN durante el último año.
- Referir el desarrollo de una aplicación móvil para los procesos de atención al usuario de la DIAN.

MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

New Public Management

La concepción del *New Public Management* o Nueva Gestión Pública, surge de la necesidad de modernizar la administración pública bajo la lógica del sector privado, Hood (1991) define la nueva gestión pública como una reivindicación del sector público con base en algunos componentes doctrinales tales como la gestión profesional activa, la definición de metas y objetivos, el énfasis en el control, la desagregación de las unidades del sector público, la generación de competencia, la imitación de prácticas del sector privado, y la reducción del gasto público.

La administración pública tradicional ha venido enfrentándose a grandes problemas burocráticos desde finales del siglo XX, esto ha llevado a los gobiernos a repensar las formas de gestionar lo relacionado con lo público, con el fin de modernizar y generar estructuras de gestión más competitivas y con mayor eficiencia en la obtención de resultados, de esta manera la nueva gestión pública encaja perfectamente en las necesidades resultadistas de los gobiernos para enfrentar los fuertes problemas ocasionados por la burocratización e ineficiencia de las estructuras de gestión tradicionales.

Para Vivas (1998), la nueva gestión pública representa una administración orientada a prácticas con conciencia y cultura:

significa pasar de la cultura administrativa del gasto a la conciencia del coste, de la cultura del monopolio a la cultura de la competencia, de la cultura del ciudadano-

servidor a la cultura del ciudadano-cliente, de la cultura de la burocracia a la cultura de la adaptación, de la flexibilidad, de la preocupación por la productividad y de la calidad en la provisión de los servicios, lo que obliga a la Administración a ser competitiva en el mercado (p. 35)

En Colombia el proceso de convergencia hacia la nueva filosofía de la administración pública, surge de las dinámicas propias de la dependencia producto de la globalización, fomentadas por el Fondo monetario internacional, el Banco Mundial y el Banco interamericano de desarrollo, los cuales coaccionaron la implementación de estas prácticas en los gobiernos latinoamericanos como condición para el mantenimiento de la deuda en los países de la región o para “cumplir con las condiciones mínimas para que las entidades del Estado sean acreditadas internacionalmente, en materia de calidad” (Chica, 2011, p. 70)

Una mega tendencia de la nueva gestión pública implica desarrollar y automatizar por medio de las tecnologías, la producción gestión y distribución de los servicios que ofrecen los estados (Hood, 1991). Esto implica la necesidad de mejorar las herramientas que actualmente se utilizan hacia mecanismos más sofisticados, que puedan reducir costos y mejorar los indicadores de resultados.

Tecnologías de la información y la comunicación TICS

En la modernidad, las empresas han empezado a optar por modelos de gestión de sus procesos encaminados a la máxima eficiencia con el menos costo posible, a partir de esta

lógica nacen las tecnologías de la información y comunicación como mecanismo potencializador de productividad y de la toma de decisiones, “las tic pueden ser usadas directamente como una tecnología de producción que permite mejorar la productividad laboral; segundo, como elemento transformador de los procesos productivos” (Díaz, 2017, p. 32).

Para Castells (2001) las tecnologías de la información y la comunicación representan avances informáticos que facilitan los procesos para el desarrollo de un bien o la prestación de un servicio, obteniendo grandes mejoras en los resultados de la gestión y con afectaciones no solo en lo económico, sino también en lo social. Esta concepción implica posibilidades de cambio en los referentes al recurso humano y las relaciones sociales de consumo, cambios enfocados en la necesidad de aprendizaje de y adquisición de nuevos conocimientos para competir dentro de las nuevas formas sociales de organización basadas en tecnología.

Gráfica 2. Características de las TIC



Fuente: Elaboración propia a partir de Grande et al. (2016)

Según los estudios de Grande et al. (2016), las TIC poseen 9 características (gráfica 2) que recalcan la capacidad de mejora que estas nuevas tecnologías generan. La inmaterialidad está relacionada con el uso de la información en ambientes que antes descartaban las cualidades de su buen uso, la interactividad gira en torno a la posibilidad de generación de interfaces que logren total conectividad con los usuarios, la instantaneidad representa uno de los grandes beneficios de la implementación de las nuevas tecnologías debido a la mejora sustancial y al ahorro de los tiempos de respuesta a las necesidades de los usuarios, la innovación representa dentro de estas tecnologías una importante dinámica de reinención permanente que se auto adapta infinitamente a los cambios necesitados.

La calidad en estas tecnologías promueve eficiencia en la transmisión de la información por medio de reducciones de tamaño sin pérdida de fiabilidad y adaptabilidad a la mayoría dispositivos disponibles, la digitalización permite la transformación de información análoga en digital para su masiva distribución. Con respecto a la influencia, las TIC tienen efectos principales en la gestión del proceso, más que en la elaboración de los bienes y servicios, su capacidad de procesar información en tiempo real representa insumos para mejores tomas de decisiones. La interconexión implica la característica de poder formar sistemas robustos gracias a la capacidad que tienen estas tecnologías de trabajar de manera armonizada. Por último, la diversidad dentro de estas tecnologías permite el uso de diferente hardware extendiendo la su aplicabilidad y universalidad para el acceso a la mayor cantidad de personas (Grande et al., 2016)

Capítulo I. Características y generalidades del gobierno electrónico y la nueva gestión pública en Colombia.

La Constitución Política de Colombia afianza el modelo de servicio en el que habita, toda la esencia del Estado Social de Derecho, al señalar que, “los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente” (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 1). El servicio que presta la DIAN es la base que hace posible la estructuración de los servicios públicos que presta el Estado, ya que da soporte material a la realización de los ideales de bienestar común que se trazó el constituyente primario.

Que, conforme al principio de “masificación del gobierno en línea”, consagrado en el numeral 8 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, las entidades públicas deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el desarrollo de sus funciones.

De acuerdo con el artículo 4 “Intervención del estado en el sector de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones”, en desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para lograr los siguientes fines:

- Proteger los derechos de los usuarios, velando por la calidad, eficiencia y adecuada provisión de los servicios.

- Promover el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, teniendo como fin último el servicio universal.
- Promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la masificación del gobierno en línea.
- Promover la oferta de mayores capacidades en la conexión, transporte y condiciones de seguridad del servicio al usuario final, incentivando acciones de prevención de fraudes en la red.
- Promover y garantizar la libre y leal competencia y evitar el abuso de la posición dominante y las prácticas restrictivas de la competencia.
- Garantizar el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura y la igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos escasos, se buscará la expansión, y cobertura para zonas de difícil acceso, en especial beneficiando a poblaciones vulnerables.
- Promover la ampliación de la cobertura del servicio.
- Promover la seguridad informática y de redes para desarrollar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Incentivar y promover el desarrollo de la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones.

La política de gobierno digital, bajo el Decreto 1008 del 14 de junio de 2018, fundamenta al Estado como la sociedad en general se involucran activamente en su desarrollo en tanto que la satisfacción de necesidades y la solución de problemas, determinan el uso de la tecnología y la forma como esta tecnología puede generar valor

público, promoviendo el desarrollo de aplicaciones que faciliten la relación entre los ciudadanos y las entidades gubernamentales, al tiempo que se aporta al desarrollo de las ciudades en un entorno digital, la cual forma 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, a través de la participación y la prestación de servicios de calidad. “Dirección de Gobierno Digital” (página 6.)

Así mismo, y bajo las políticas de eficiencia y servicios compartidos, el Estado busca emprender esfuerzos para racionalizar y simplificar procesos, procedimientos, trámites y servicios mediante el uso efectivo de las tecnologías de información y comunicaciones para dichas iniciativas. No obstante, el uso de estrategias interinstitucionales y de servicios compartidos entre entidades, permite la optimización de recursos y la integración de tecnologías, procesos y personas teniendo en cuenta el mejoramiento continuo estandarizando y mejorando procesos.

Gobierno electrónico

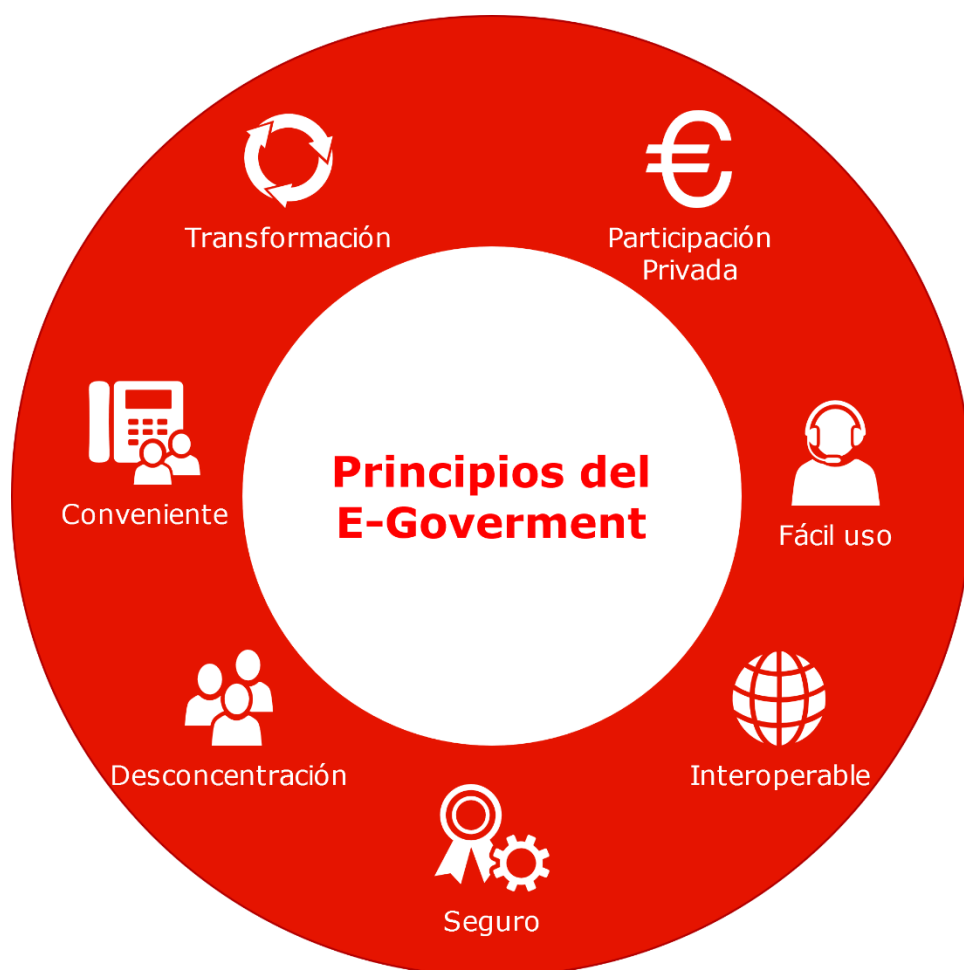
Las posibilidades que ofrece la tecnología informática han sido explotadas en diferentes sectores de la economía y la sociedad, mostrando resultados que van en consonancia con las necesidades actuales de los sujetos que cohabitan y generan interacciones que van en aumento. El gobierno electrónico, también conocido como *e-government*, nace con la

intención de poder extender los campos de la función pública por medio de las tecnologías de la información y comunicación.

Este nuevo paradigma de gestión estatal representa una nueva forma de planificar los servicios que ofrece los gobiernos de forma unificada por medio de herramientas que brindan eficiencia y eficacia que potencializan la ejecución de las políticas de Estado, La función principal del gobierno electrónico es “acercar el Estado a los ciudadanos y de fomentar su participación en las decisiones públicas. Las TI en el contexto del GE aparecen como un instrumento poderoso para promover la participación ciudadana” (Naser & Concha, 2011, p. 8).

En la gráfica 2 se observan los principios que debe tener un gobierno electrónico, estos deben estar acompañados y se condicionan a la cobertura a de internet que posean dentro del estado. El gobierno electrónico debe ser transformador, esto indica que al integrarse con las TIC se convierta en una forma de romper con las limitaciones del espacio geográfico y el tiempo. Con respecto a la usabilidad, las interfaces deben ser intuitivas para brindar sencillez en el uso.

Gráfica 3. Principios del E-Government



Fuente: Elaboración propia a partir de Rodríguez (2004)

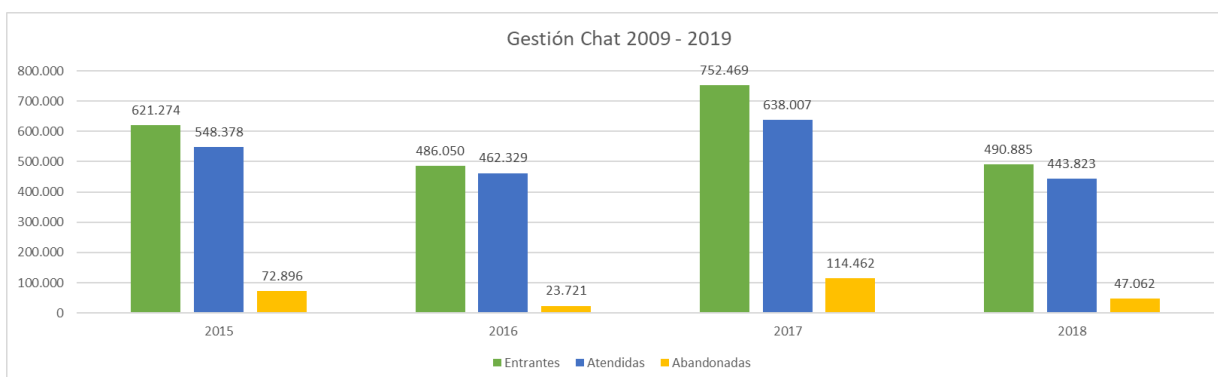
La conveniencia gira en torno a los resultados esperados por el uso de los nuevos mecanismos implementados, los cuales deben proveer mejores soluciones que las formas tradicionales de gestión. Además, los procesos de deben brindar las garantías necesarias para evitar filtraciones de datos que puedan afectar el derecho a la privacidad de los usuarios, esto a partir de una buena seguridad. El sector privado tiene un rol importante en la aplicación de las TIC y en la medición de la percepción de los usuarios, lo cual permite al gobierno repensar y mejorar el sistema implementado. Por último, están la

desconcentración y la interoperabilidad, éstas tratan los problemas acerca de la responsabilidad de los servicios prestados desde una percepción desagregada, y su capacidad de retroalimentarse para mejorar, a partir de las peticiones del mismo usuario (Rodríguez, 2004)

Capítulo II. Realidades de los procesos de atención al usuario de la DIAN durante el 2019.

Uno de los principales mecanismos que posee la DIAN para el desarrollo de sus actividades esta mediado por el Sistema de Gestión de Atención al Cliente, el cual, según su informe de gestión para el año 2019 ha mejorado para el año 2018 en más de un 100% en comparación al año 2010, esta mejora es producto de procesos de estandarización para sus canales de atención al cliente en la modalidad presencial, mejora que ha reducido los tiempos de atención por usuario de 2 horas a 25 minutos (Dian, 2019).

Gráfica 4. Gestión del chat Dian



Fuente: Dian (2020)

Además de la mejoría alcanzada para los canales de atención presencial, la DIAN ha venido mejorando sus cifras en su gestión para los canales virtuales, entre los que se encuentran el chat virtual y la interacción por aplicaciones de redes sociales. Para la atención al cliente mediante el chat virtual, la entidad ha alcanzado un nivel uso por parte de los usuarios de más de un millón de consultas para el año 2019, lo que se traduce en una

variación general que sobrepasa el 100% entre los periodos 2018-2019, con un tiempo de atención que ronda los 10 minutos y llegando a un porcentaje de eficacia para el 2019 del 50%, igualando las solicitudes atendidas con las abandonadas, tal como se observa en la tabla 1 y la gráfica 4.

Tabla 1. Eficiencia del chat virtual de la DIAN

Variables	2015	2016	2017	2018	2019	Variación General 2018-2019
Entrantes	621.274	486.050	752.469	490.885	1.066.289	117,22%
Atendidas	548.378	462.329	638.007	443.823	528.727	19,13%
Abandonadas	72.896	23.721	114.462	47.062	537.562	1042,24%
% Eficacia	88%	95%	85%	90%	50%	-45,16%
% Abandono	12%	5%	15%	10%	50%	425,85%
Promedio Conversación (Minutos)	0:08:10	0:07:48	0:05:00	0:10:00	0:10:00	0,00%

Fuente: Dian (2020)

En la tabla 2 y la gráfica 5 podemos apreciar el incremento del uso en las plataformas de la entidad, por parte de los ciudadanos, por lo cual se requiere mejorar la efectividad, la colaboración, la eficiencia, capacidades y técnicas, para atender oportunamente y con calidad los requerimientos de los ciudadanos clientes; así mismo, mejorar los mecanismos de interacción y acceso a la oferta de trámites y otros procedimientos administrativos.

Tabla 2. Comportamientos de redes sociales Dian 2019

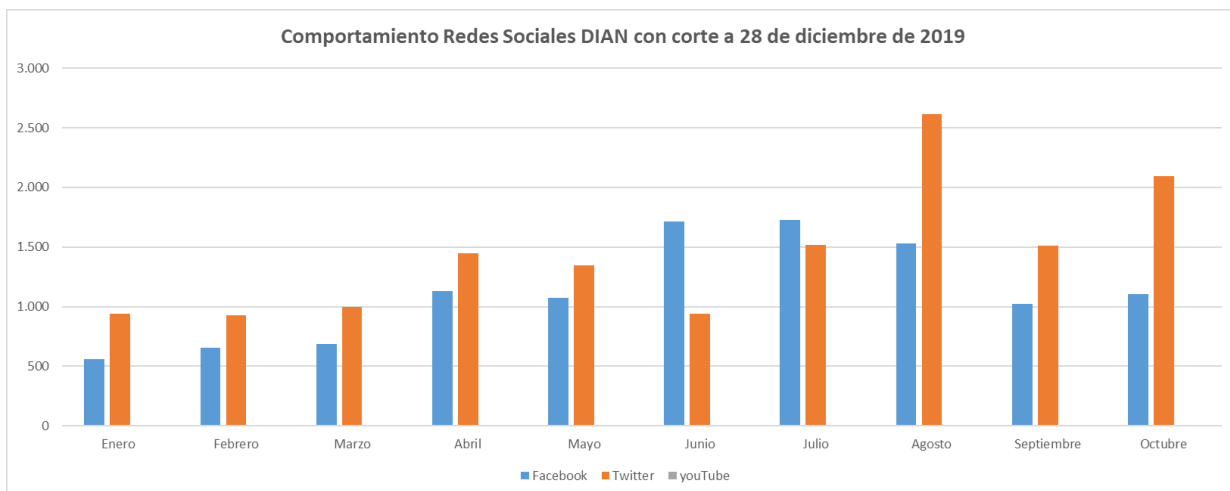
Comportamiento Redes Sociales DIAN con corte a 31 de diciembre de 2019				
Total de Interacciones Atendidas por Redes Sociales				
Mes	Facebook	Twitter	youTube	Total
Enero	559	939	0	1.498
Febrero	655	926	0	1.581
Marzo	683	996	0	1.679
Abril	1.130	1.449	0	2.579
Mayo	1.075	1.348	0	2.423
Junio	1.712	942	0	2.654
Julio	1.726	1.518	0	3.244
Agosto	1.531	2.612	0	4.143
Septiembre	1.024	1.508	0	2.532
Octubre	1.106	2.094	0	3.200
Noviembre	1.589	1.569	0	3.158
Diciembre	948	1.149	0	2.097
Total	13.738	17.050	0	25.533

Fuente: Dian (2020)

Se observa que en comparación con los datos obtenidos de la gestión del chat virtual, el número de interacciones atendidas por medio de redes sociales es mucho menor, si se observa el número de usuarios de *Facebook* activos según MinTIC (2020), en Colombia, el cual supera los 15 millones y los comparamos con el número de interacciones que la Dian tuvo por medio de esta red social, alrededor de 13000 para el año 2019, se hace notoria la falencia para el incentivo de las redes sociales para llegar a más personas, igualmente sucede con la red social *Twitter* la cual se estima que posea más de 6 millones de usuarios de Colombia y solo se comuniquen a través de esta 17000 usuarios. Cabe anotar que los datos obtenidos mediante estos canales no son usados para efectos de fiscalización, si se

requiere información para alguna investigación se toma de la información exógena reportada por las diferentes entidades.

Gráfica 5. Comportamiento de redes sociales Dian



Fuente: Dian (2020)

Los esfuerzos de la DIAN por mejorar sus canales de atención virtual han venido en mejora como lo muestran los datos, este proceso viene acompañado de importantes adopciones de tecnología, una de estas, es la implementación de inteligencia artificial a sus canales de chat, la cual se encuentra en proceso desarrollo y pruebas tal y como lo explica su informe de rendición de cuentas:

Incluir en la segunda generación del Acuerdo Marco de Precios de Servicios BPO CCE-595-1-AMP-2017, a través del servicio de “Chatbot”, la inteligencia artificial en la atención al ciudadano. Ésta está prevista en el proyecto de Orden de Compra del Contact Center de la DIAN 2018 –2021 (Dian, 2019, pág. 31)

Adicional a esto, en el mismo informe se prevé la implementación de un *Customer Relationship Management* (CRM), un software de gestión de las relaciones con los usuarios que permitiría centralizar muchas de las transacciones con los usuarios y agilizar la gestión en tiempo real con el fin de:

Innovar en la gestión de ciudadanos clientes, a través de una visión orientada hacia la confianza y la fidelización al pago de impuestos, que se lograría con la integración de todos los aspectos relacionales del cumplimiento de obligaciones y la interacción del ciudadano en los distintos canales de atención de la Entidad (Dian, 2019, pág. 31)

Esta serie de mejoras a implementar son pasos necesarios para captar el universo de contribuyentes que se encuentran inmersos en la internet, no obstante las limitaciones propias de la cantidad de datos que se producen día a día en la internet, sumado al crecimiento de la conectividad a la red en los hogares colombianos, implica la puesta en marcha de un direccionamiento estratégico por parte de la administración de impuestos del país que resulte en perfeccionamientos y mejoras de los mecanismos de atención virtual, los cuales deben ser adecuados y pertinentes a la demanda creciente de atención por parte de los contribuyentes.

Capítulo III. Hacia el desarrollo de una aplicación móvil para los procesos de atención al usuario de la DIAN.

La aplicación móvil para la DIAN, tiene la finalidad de facilitar y promover la autogestión de trámites institucionales *on-line* por parte de los ciudadanos de una manera ágil y sencilla, con la intención de que esta pueda convertirse en un canal de atención virtual y así, lograr integrar a la entidad, las nuevas tendencias tecnológicas de la llamada cuarta revolución industrial. Lo anterior, sustentado en las funciones establecidas en el artículo 1° del Decreto 4048 del 22 de octubre de 2008, el cual regula la presentación de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias de la entidad en mención.

La aplicación móvil se puede definir como cualquier programa informático que ejecuta un teléfono móvil para realizar una tarea, mostrar medios de información, facilitar la comunicación, entretener o brindar un servicio, para Joorabchi, Mesbah, & Kruchten (2013) las aplicaciones pueden ser nativas, basadas en la web e híbridas, las nativas están desarrolladas en función de un sistema operativo, los más comunes funcionan bajo ambientes *Android* o *IOS*. También existen basadas en la web las cuales funcionan con cualquier navegador web (*Chrome, Firefox, IExplorer, Etc.*), y por último tenemos las híbridas las cuales se desarrollan bajo programación tipo web, pero se encapsulan para que funcionen en sistemas operativos.

A mediados de los 80, la compañía inglesa de informática, *Psion*, lanzó al mercado la que fue considerada primera PDA (*Personal Digital Assistant*) del mundo. Se llamaba

Psion Organiser. No es que esta PDA fuera muy potente, pero tenía un software interno que incluía programas como un editor de texto, agenda, bloc de notas, base de datos de contactos, calculadora y otras funciones simples. De hecho, ni siquiera podías realizar o recibir llamadas con este aparato, pero sentaría las bases para las aplicaciones móviles del futuro.

Cerca del 90% del tiempo que pasamos con el móvil lo usamos para ver aplicaciones, y de ese porcentaje, más de un tercio del tiempo lo pasamos en redes sociales o plataformas de mensajería instantánea. Sin embargo, entre 2014 y 2018, las aplicaciones que han crecido más rápidamente son las que mejoran – y controlan – nuestra calidad de vida (apps para hacer la compra, para controlar y mejorar nuestro estado de salud, para regular la actividad deportiva...).

El futuro parece traer también las aplicaciones que nos servirán para controlar coches, casas... Y focalizadas en la temida y poderosa inteligencia artificial. Ese dominio de las aplicaciones móviles de carácter social comentado anteriormente se puede ver claramente en los datos de descargas históricas aportados por las dos plataformas líderes, las de Apple y Google (redes sociales). La compañía de Mark Zuckerberg, Facebook, se lleva el gran premio, ya que el 81% de los usuarios de smartphones tienen descargada su aplicación social.

Según los datos proporcionados por el portal Statista, en 2017, el número de descargas de aplicaciones móviles en todo el mundo ascendió a 197 billones. Esto supone un

incremento del 32% respecto a las descargas del 2016 (149,3 billones). La previsión para el año 2021 es de 353 billones de descargas.

Hay algunos datos que parecen indicar la existencia de cierto agotamiento en el mercado de las aplicaciones móviles. No es que vayan a desaparecer, sino que se acerca una evolución hacia algo diferente, más centrado en la inteligencia artificial, la realidad aumentada (término que se usa para definir la visión de un entorno físico del mundo real, a través de un dispositivo tecnológico) y las aplicaciones en la nube.

Y es que las estadísticas indican que la mitad de las aplicaciones móviles descargadas se usan menos de 10 veces y tan solo el 53% de los usuarios se descargan una aplicación nueva al mes. Escribano (2018) afirma “Las aplicaciones móviles del mañana, si quieren tener éxito, tendrán que centrarse en ser más rápidas, intuitivas y recolectar toda la información posible sobre el usuario, con la intención de desarrollar el producto que más se ajuste a su perfil.”

De acuerdo con la Dirección de Impuestos Nacionales, las políticas están orientadas a:

Frente al servicio: Incrementar el uso de Internet y de las telecomunicaciones avanzadas, como medio para que los clientes institucionales se informen, realicen trámites y transacciones en forma interactiva.

Continuar con la implementación de servicios informáticos electrónicos cuya respuesta satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes internos y externos, así como, las

disposiciones legales en materia de competitividad, productividad y el programa de gobierno en línea.

Frente a los clientes: Según la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, prestará un servicio ágil, confiable, oportuno, efectivo y con criterio unificado a los clientes internos y externos para el cumplimiento de las normas que integran el sistema tributario, aduanero, cambiario y administrativo, consolidando la ética del servicio al interior de la entidad mediante la utilización de tecnologías de información y comunicación.

Frente al producto o servicio: Adicionalmente, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales establece que “los productos y servicios se suministrarán considerando las necesidades y expectativas de los clientes internos y externos ajustados a la normativa y doctrina existente”

Frente a la infraestructura y herramientas del servicio: La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, dispone herramientas mediante las cuales se administrará un servicio contando con una adecuada infraestructura locativa, tecnológica y de comunicaciones.

La Subdirección de Gestión de Asistencia al Cliente ha venido trabajando colectivamente en el desarrollo de un nuevo modelo de servicio institucional articulado a las políticas y modelos de mejoramiento de gestión eficiente del servicio al ciudadano, dirigida por el Departamento Nacional de Planeación – DNP. (Ley 1955 de 2019)

El Estado Colombiano, como garante de los derechos cívicos dentro de la nación se encargará de garantizar el acceso a la información pública de conformidad con lo previsto en la Ley 1712 de 2014. Esta ley de transparencia y del derecho de acceso a la información

pública nacional tiene como objetivo que la información en posesión o custodia de cualquier entidad pública, órgano y organismo del Estado colombiano, esté a disposición de todos los ciudadanos e interesados de manera oportuna, veraz, completa, reutilizable y procesable y en formatos accesibles.

Con el Decreto 2693 de 2012 se incluyeron en la estrategia elementos como la identificación de usuarios, caracterización de infraestructuras tecnológicas, incorporación de la política de seguridad de la información. En esta etapa la administración pública presentó importantes avances en materia de eficiencia administrativa y atención a los ciudadanos, como la creación del Portal del Estado Colombiano, el Portal Único de Contratación, portales territoriales, en general se fortaleció el funcionamiento del Estado y su relación con el ciudadano.

Posteriormente, el Decreto 2573 de 2014 (algunas de cuyas normas se compilaron en el Decreto 1078 de 2015) tuvo 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, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad.

En esta etapa, el enfoque fue la satisfacción del cliente, el diseño de servicios, la innovación en lo público, a partir de impulsar el uso estratégico de las TIC en la gestión de las entidades del Estado, desarrollar mejores servicios y espacios de interacción para ciudadanos y empresas.

Por ello, el gobierno digital se articuló con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG y con otras políticas de gestión pública en Colombia, como la Política Anti trámites, la Política Nacional del Servicio al Ciudadano, la Política de Rendición de Cuentas a la Ciudadanía, la Política Nacional Anticorrupción, y la Política Nacional de Archivo y Gestión Documental.

Con la expedición del Decreto 1499 de 2017 (cuyas disposiciones fueron compiladas en el Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública 1083 de 2015, Título 22, Parte 2 del Libro 2), el Departamento Administrativo de la Función Pública, reglamentó el Sistema Integrado de Planeación y Gestión y actualizó el modelo para su implementación, denominado “Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG”, que consiste en un “marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio”. Este modelo, según lo establece el decreto, debe ser adoptado por los organismos y entidades de los órdenes nacional y territorial de la Rama Ejecutiva del Poder Público y 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.

Ante el avance de la denominada economía digital la nueva política de gobierno digital prevista en el Decreto 1008 de 2018, no desconoce los logrados alcanzados en cuanto

automatización de procesos, mejores y más eficientes trámites y servicios, sino que evoluciona con el fin de transformar las entidades públicas para que éstas sean capaces de responder a las necesidades producidas por la economía digital, se establezcan y desarrollen ciudades y territorios inteligentes, todo con el fin de propiciar mejores condiciones de vida a los ciudadanos.

El gobierno digital, pretende ser más integral en cuanto que el valor público se adquiere en la medida en que no únicamente las entidades públicas ofrecen más y mejores servicios, sino que los ciudadanos son protagonistas, al proponer y colaborar en la solución de problemas y necesidades con base en las TIC como herramienta.

Quiere decir que los ciudadanos y actores sociales en tanto conocen, entienden y se apropian el uso de las TIC, buscan que se solucionen sus necesidades, a partir de lo ofrecido por las entidades públicas, pero a la vez ellos mismos son agentes de cambio que proponen y generan soluciones a problemas existentes. Acorde con la política gobierno digital y dentro del pilar Transformación Tecnológica, la DIAN propone: Implementar la aplicación móvil para que los interesados desde su teléfono celular accedan al canal de atención virtual SIE de PQSRyD.

A diferencia del canal virtual que actualmente funciona, el cual no logra según las estadísticas expuestas en el capítulo 2, llegar a gran parte del universo de contribuyentes, por limitaciones que son disonantes a las necesidades de accesibilidad y eficiencia en el marco de las nuevas tecnologías, la DIAN, en su proceso de modernización tiene como meta el desarrollo de una aplicación móvil institucional pública y gratuita, capaz de facilitar

y promover la autogestión de trámites institucionales de alta demanda, integrando las funcionalidades de los servicios en línea que presta la entidad de manera efectiva, con una interfaz moderna, novedosa y ágil que brinde una muy buena experiencia de servicio y logre posicionarse rápidamente como el canal de atención más sofisticada de la entidad, intuitivo, de fácil utilización y muy funcional, que incremente la autogestión y el cumplimiento voluntario de los deberes fiscales que asigna la ley a la población contributiva; es establecer los medios humanos y técnicos de facilitación al ciudadano–cliente.

La APP – DIAN deberá abordar holísticamente los trámites y servicios de interés para los ciudadanos, declarantes y contribuyentes del país en los ámbitos tributario, aduanero y cambiario; Así mismo, se requiere que esté disponible en el menor tiempo posible. Por lo anterior, se hace necesario prever varias etapas de desarrollo que permitan alcanzar resultados a corto plazo, disponiendo paulatinamente las alternativas de autogestión con absoluta observancia de los objetivos planteados en el proyecto.

Gráfica 6. Focos problemáticos en la elaboración de Apps para la E-Governance



Fuente: Elaboración propia a partir de Balaji & Kuppusamy (2016)

Para Balaji & Kuppusamy (2016) con base en estudios realizados en la India, las aplicaciones móviles diseñadas para la gobernanza electrónica pueden traer problemas de accesibilidad a usuarios que no posean habilidades tecnológicas, esto sugiere que al momento de elaborar aplicaciones (gráfica 6), se deben tener en cuenta los siguientes inconvenientes, la falta de etiquetas y descripciones accesibles que impidan mostrar adecuadamente el propósito de las funcionalidades de la aplicación, el contraste de los colores usados que pueden dificultar el uso adecuado de la app, un orden lógico para la secuencia significativa que permita una lectura correcta, los botones y enlaces con tamaños apropiados para su uso táctil, y por último un sistema de ayuda sensible al contexto de la navegación de la app.

CONCLUSIONES

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) de Colombia se propuso adelantar una serie de cambios que la lleve a ser una entidad más moderna, eficiente, honorable, legítima y con las herramientas necesarias, basados en 4 pilares institucionales: Transformación del Talento Humano, Transformación Tecnológica, Cercanía con el Ciudadano y ser más útil al contribuyente haciendo mejoras en los diferentes canales de atención al usuario

La implementación de esta aplicación móvil está enmarcada en la transformación tecnológica para tener una entidad digital, que tenga y haga uso eficiente de los datos con los que cuenta, garantizando la transparencia de los procesos. De esta forma, la DIAN amplió la oferta de trámites y servicios en línea, que con eficiencia y eficacia recaude los tributos nacionales, sea útil y brinde soluciones a los contribuyentes, promoviendo e incentivando la contribución.

La nueva gestión pública en Colombia persigue la creación de una administración eficiente y eficaz, es decir, una administración que satisfaga las necesidades reales de los ciudadanos al menor coste posible, favoreciendo para ello la introducción de mecanismos de competencia que permitan la elección de los usuarios y a su vez promuevan el desarrollo de servicios de mayor calidad. Todo ello rodeado de sistemas de control que otorguen una plena transparencia de los procesos, planes y resultados, para que, por un lado, perfeccionen el sistema de elección, y, por otro, favorezcan la participación ciudadana.

La aplicación móvil DIAN (APP – DIAN) está prevista como un proyecto institucional con una prioridad y enfoque altamente transaccional, acorde con las expectativas de la estrategia de virtualización y autogestión de trámites, servicios y consultas de la Entidad. No obstante, se espera que esta herramienta también presente contenidos informativos de alto valor y proporcione indicaciones claras y precisas sobre las distintas opciones de autogestión que podrán realizarse a través de esta.

Debido a que la población objetivo de la APP – DIAN está conformada por personas naturales con obligaciones fiscales, declarantes, contribuyentes, personas que representan o están vinculadas a personas jurídicas y en general todas personas nacionales o extranjeras que requieran actuar con la entidad, la app debe proveer mecanismos de autenticación que permitan una adecuada gestión del recurso informático, una estructura de seguridad basada en roles con restricciones de uso para evitar congestiones y usos no autorizados.

Es por todo esto que se hace necesario la aplicación de tecnologías de información y comunicación para la función pública, que permita mediante una aplicación mejorar los procesos de atención al ciudadano en consonancia con las necesidades de los usuarios, los cuales se encuentran interactuando exponencialmente dentro del universo de las aplicaciones móviles y confían en las bondades que estas pueden ofrecer en términos de accesibilidad, eficiencia, transparencia, seguridad y usabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balaji, V., Kuppusamy K. S. (2016) Accessibility analysis of e-governance oriented mobile applications. *2016 International Conference on Accessibility to Digital World (ICADW)*, Guwahati, 2016, pp. 141-144, doi:10.1109/ICADW.2016.7942529.
- Castells, M. (2001). La era de la Información: Economía, sociedad y cultura. In *Vasa*.
- Chica, S. A. (2011). Una mirada a los nuevos enfoques de la gestión pública. *Administración y Desarrollo*, 39(53), 57–74. <https://doi.org/10.22431/25005227.147>
- Constitución Política de la República de Colombia (1991) Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html
- Dian. (2019). *Informe de rendición de cuentas DIAN*. Bogotá: Dian. Obtenido de <https://www.dian.gov.co/dian/rendicioncuentas/RendicionCuentasCiudadania/RendicionCuentas2019/Informe%20Rendici%C3%B3n%20de%20Cuentas%20DIAN.pdf>
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN – (2019) Recuperado de <https://www.dian.gov.co/Paginas/Nos-estamos-transformando.aspx>
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2016). Guía Metodológica para la segmentación de Contribuyentes de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. Recuperado de: https://www.dian.gov.co/atencionciudadano/promesaservicio/modeloservicio/Modelo_Servicio_Institucional.pdf

- Dirección de Impuestos y Aduanas nacionales DIAN. (2019) – Recuperado de https://www.dian.gov.co/atencionciudadano/contactenos/Documents/Registro_publico_PQSR_y_Denuncias/Registro_publico_Dic_2019.pdf
- Díaz, H. (2017). Tecnologías de la información y comunicación y crecimiento económico. *Economía Informa*, 405, 30–45. <https://doi.org/10.1016/J.ECIN.2017.07.002>
- Escribano (2018). Skyscanner. *Esta es la historia de las aplicaciones móviles*. Recuperado de: <https://www.skyscanner.es/noticias/esta-es-la-historia-de-las-aplicaciones-moviles>
- Grande, M., Caños, R., & Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 6, 218–230. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703/1559>
- Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>
- Joorabchi, M. E., Mesbah, A., & Kruchten, P. (2013). Real challenges in mobile app development. In International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (pp. 15–24). <http://doi.org/10.1109/ESEM.2013.9>
- Metcalfe, L. (1999). La gestión pública: de la imitación a la innovación. In C. Losada (Ed.), *¿De burócratas a gerentes? Las ciencias de la gestión aplicadas a la administración del Estado* (p. 468). Banco Interamericano de desarrollo. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/¿De-burócratas-a-gerentes-Las-ciencias-de-la-gestión-aplicadas-a-la-administración-del-Estado.pdf>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2015) Implementación de la Política de Gobierno Digital (Decreto 1078 de 2015) Recuperado de

https://estrategia.gobiernoonlinea.gov.co/623/articles-7929_recurso_1.pdf

Moncayo Jiménez, É. (2002). Nuevos enfoques teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización. In *Serie Gestion Pública- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social- ILPES/CEPAL: Vol. No. 27.*

Naciones Unidas. [http://www.eclac.org/cgi-](http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/noticias/Autores/0/25310/P25310.xml&xsl=/tpl/p41f.xsl&base)

[bin/getProd.asp?xml=/noticias/Autores/0/25310/P25310.xml&xsl=/tpl/p41f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xsl](http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/noticias/Autores/0/25310/P25310.xml&xsl=/tpl/p41f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xsl)

Naser, A., & Concha, G. (2011). El gobierno electrónico en la gestión pública. In *Serie Gestion Pública- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social- ILPES/CEPAL* (Vol. 73). Cepal. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Naser, A., & Concha, G. (2014). *Rol de las TIC en la gestión pública y en la planificación para un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe* (79th ed.). Naciones Unidas.

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35951/S1420470_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Plan Nacional de Desarrollo. (2019) Recuperado de:

<https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>

Rodríguez, G. S. (2004). Gobierno electrónico: hacia la modernización y transparencia de la gestión pública. *Revista de Derecho*, 21, 1–23.

Vivas, C. (1998). Indicadores de gestión para las entidades públicas. *Revista Aeca*, 45, 35–40.