

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 1 de 10

16

FECHA	martes, 4 de junio de 2024
--------------	----------------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Extensión Facatativá
TIPO DE DOCUMENTO	Otro
FACULTAD	Ciencias Administrativas Económicas y Contables
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Contaduría Pública

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
POVEDA ANGEL	YURANY NATHALYA	1070976543
TORRES SILVA	PAULA ANDREA	1070973133

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
BEDOYA GARCÍA	MATEO

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 2 de 10

TÍTULO DEL DOCUMENTO

Evaluación de los cambios tecnológicos en el recaudo de impuestos en el municipio de Facatativá (2014-2024)

SUBTÍTULO

(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN DESDE LA DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN

INDICADORES	NÚMERO
ISBN	
ISSN	
ISMN	

AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO

30/05/2024

NÚMERO DE PÁGINAS

36

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)

ESPAÑOL	INGLÉS
1.Tecnología	Technology
2.Impuestos	Taxes
3.Evasión Fiscal	Taxes Evasion
4.Facatativá	Facatativa
5.	
6.	

FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)

Ángel, M. (2019). La administración pública datificada: las políticas públicas de Big Data en Colombia y sus posibles repercusiones. Universidad del Rosario <https://repository.urosario.edu.co/items/1a1697fd-768f-41f4-8f0f-59225ab8b0df>

Arias, J. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica. Para ciencias administrativas, aplicadas, artísticas, humanas. Enfoques Consulting EIRL. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26118w/Tecnicas%20e%20instrumentos.pdf>

Bernal, A. Samboní, J. (2015) Gobernabilidad de las ciudades. Gobierno Corporativo al servicio de Eficiencia y los resultados de empresas y agencias públicas. El caso de Medellín,

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 3 de 10

Colombia Serie de políticas públicas y transformación productiva. Corporación Andina de Fomento

Bonet-Morón, J., Pérez-Valbuena, G. J y Montero-Mestre, J. (2018). Las finanzas públicas territoriales en Colombia: dos décadas de cambios. Documentos de Trabajo sobre Economía Regional y Urbana. Banco de la República. https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/9187/dtser_267.pdf

Cámara de Comercio de Facatativá. (2023). Análisis de caso exitoso de la evolución de la economía local en el municipio de Facatativá entre el 2011 y 2022. <https://ccfacatativa.org.co/media/mhykpxfe/analisis-caso-exitoso-1-1.pdf>

Carmona, V. y Henao, N. (2020) Análisis del recaudo de impuestos en Colombia por el uso de plataformas digitales. Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1607/Analisis%20sel%20recaudo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cifuentes P., A. J., García Cortés, D., García P., F. C., y Guevara Pérez, D. (2006). Aproximación a la historia de los impuestos en Colombia. Apuntes Contables, (11). <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/contad/article/view/1355>

Comité Autónomo de la Regla Fiscal (CARF). (2022). Análisis del recaudo tributario potencial asociado a la modernización y fortalecimiento de la administración tributaria. https://www.carf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeld=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-201796%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

Consejo de Estado (2012) Entidades Territoriales. Boletines Informativos. [https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/170/S4/25000-23-27-000-2012-00370-01\(20785\).pdf](https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/170/S4/25000-23-27-000-2012-00370-01(20785).pdf)

Contraloría General de la Nación. (2024). Categorización de Departamentos, distritos y municipios. <https://www.contaduria.gov.co/categorizacion-de-departamentos-distritos-y-municipios>

Decreto 2106 de 2019. (2019, 22 de noviembre). Presidente de la República de Colombia. <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202106%20DEL%2022%20DE%20NOVIEMBRE%20DE%202019.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV 2018. <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/CNPV-2018-VIHOPE-v3.xls>


Departamento Nacional de Planeación. (2014). Desempeño fiscal de los departamentos y municipios 2014, de. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Desempe%C3%B1o%20Fiscal%202014.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). Actualización post covid-19. Proyecciones de población municipal por área. Proyecciones a nivel municipal. Periodo 2020-2035. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>


Departamento Nacional de Planeación. (2022). Boletín de resultados índice de desempeño fiscal 2021- Nueva metodología, de. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Desempeno_Fiscal/Boletin_Resultados_Indice_Desempeno_Fiscal_2021.pdf

Facatativá, Concejo Municipal (2016, 24 noviembre). Acuerdo 013 de 2016. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000044/2158_acuerdo-013-de-2016.pdf

Facatativá Alcaldía. (2018). Rendición de Cuentas ejecución del plan de desarrollo “Recuperemos a Facatativá 2016-2019”.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 4 de 10

https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000413/20602_disfr14-rendicion-de-cuentas-2018ilovepdfcompressed.pdf
 Facatativá Alcaldía. (2018). Nuestro Municipio. <https://www.facatativacundinamarca.gov.co/municipio/nuestro-municipio>
 Facatativá Alcaldía (2019). Estados financieros 2019. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000644/32157_reporte_de_estados_financieros_vigencia_2019.pdf
 Facatativá, Concejo Municipal de Facatativá (2020, 25 diciembre). Acuerdo 012 de 2020. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000759/37935_acuerdo-012-del-29-de-diciembre-de-2020comprimido-1.pdf
 Facatativá Alcaldía. (2020). Informe de gestión y rendición de cuentas 2020. Secretaria de Hacienda. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000777/38808_14--rendicion-de-cuentas-hacienda-2020.pdf
 Facatativá Alcaldía. (2020). Plan de desarrollo municipal “Facatativá correcta por un propósito común 2.020 – 2.024”. https://concejofacatativa.micolombiadigital.gov.co/sites/concejofacatativa/content/files/000384/19176_facatativa-correcta-un-proposito-comun-20202024.pdf
 Facatativá Alcaldía. (2021). Estados financieros 2021. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/001105/55250_estados-financieros-2020-2021.pdf
 Facatativá Alcaldía. (2022). Revelaciones a los estados financieros 2022. <https://www.facatativa-cundinamarca.gov.co/presupuesto/reporte-de-estados-financiero>
 Facatativá Alcaldía. (2022). Estado de resultados 2022. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/001371/68538_estados-financieros-diciembre-2022.pdf
 Fajardo, R y Contreras, P. (2017). Sectores estratégicos de los cuatro principales municipios que componen la región de sabana de occidente Facatativá, Funza, Madrid y Mosquera. Pensamiento Udecino, 1(1). https://revistas.ucundinamarca.edu.co/index.php/Pensamiento_udecino/article/view/171
 Farfán, C y Mosquera, Y. (2015). Propuesta metodológica para aumentar el recaudo tributario en el municipio de Quibdó. Contaduría Universidad de Antioquia, 66, 81-112 <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/26128/20779406>
 Funza Alcaldía. (2022). Estado de resultados 2022. https://funzacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/funzacundinamarca/content/files/001935/96727_estados-financieros-4to-trimestre_0001--contabilidad-contabilidad.pdf
 Hernández, S y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.
 Garzón, M y Fino, G. (2014). Los impuestos territoriales en Colombia y la inequidad social, ¿la voluntad de la clase dominante erigida en ley? Revista Iusta, <https://www.redalyc.org/pdf/5603/560358701005.pdf>
 Gestor normativo (1983) Decreto 3496 de 1983. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1564>
 Gobernación de Cundinamarca. (2020). Informe de viabilidad financiera municipios del departamento de Cundinamarca, <https://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/55e54e45-2257-4924-a1e3-126bb528dc1a/INFORME+VIABILIDAD+2020+.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nD8tSrR>
 Junguito, R y Rincón, H. (2004). La política fiscal en el siglo XX en Colombia. Borradores de economía, <https://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra318.pdf>
 Ley 136 de 1994. (1994, 02 de junio). Congreso de Colombia. Diario Oficial 41.377. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=329>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 5 de 10

Martin, F. (2009). La economía de los ingresos tributarios. Un manual de estimaciones tributarias. Series Manuales, CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/items/cd698d8d-bb5a-46d5-ba24-d989669f>

Madrid Alcaldía. (2022). Estados Financieros diciembre 2022. https://madridcundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/madridcundinamarca/content/files/001679/83901_estados-financieros-comparativos-diciembre-2022.pdf

Mosquera Alcaldía. (2022). Estado de Situación Financiera 2022. https://mosqueracundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/mosqueracundinamarca/content/files/002117/105820_estados-financieros-diciembre-de-2022.pdf

Naser, A y Concha, G. (2011). El gobierno electrónico en la gestión pública. Cepal. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/6b15060d-0f7d-48a0-8c69-2a6d6338a6ac/content>

Patiño, R. A; Bautista, J. A y Castro, D. (2015). Capítulo I: Mecanismo de control que existen para el recaudo de impuestos y la disminución de la evasión en Bogotá. Temas de Hacienda pública. Ediciones USTA. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/33965>

Paz, J., Ortega, J., Arocha, D., y Ortiz, H., (mayo-noviembre de 2021). Incidencia de la tecnología al servicio del recaudo de los impuestos territoriales en San José de Cúcuta durante el 2020. Aproximación práctica desde la emergencia sanitaria a causa del COVID - 19. Revista Gestión y Desarrollo Libre, 1 – 27.

Restrepo, J., Bogotá, B y Díaz, M. (2022). El fisco municipal en Colombia: análisis de algunos tributos pintorescos. Fundación Universitaria Los Libertadores. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/5295>

Ricciulli-Marín, D., Bonet-Morón, J y Pérez-Valbuena, G. (2022). Cien años de finanzas públicas territoriales en Colombia. Cuadernos de Historia Económica; No. 56. <https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/10578>

Rincón, N. (2017) Análisis comparativo de los mecanismos de recaudo del impuesto predial unificado en el municipio de Facatativá durante los años 2015-2016. Universidad de Cundinamarca. <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1664/AN%C3%81LISIS%20COMPARATIVO%20DE%20LOS%20MECANISMOS%20DE%20RECAUDO%20DEL%20IMPUESTO%20PREDIAL%20UNIFICADO%20EN%20EL%20MUNICIPIO%20DE%20FAC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>


Rodríguez, E., Vallejo, L y Cruz Vásquez, J. (2021). Las finanzas públicas territoriales en Colombia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/8389>

Rubiano, R. (2010). Facatativá fortaleza de piedra cruce de caminos. Universidad Externado de Colombia. <https://www.facatativateamo.com/pdf/recopilacion-de-la-historia-de-Facatativa.pdf>

Sarmiento, D. (2014) Evaluación de la gestión de recaudo en el municipio de Soacha. Fundación Universitaria Los Libertadores. Lopera_Dora_2014.pdf (libertadores.edu.co)

Schönberg, V y Cukier, K. (2013). Big Data. A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think. Editor digital: Titivillus

Sepúlveda, D. (2013). El impacto que ha tenido la implementación del MUISCA para las pymes. <https://core.ac.uk/download/pdf/143449949.pdf>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 6 de 10

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Las finanzas públicas territoriales en Colombia han atravesado diversas etapas a lo largo de la historia. La descentralización, iniciada con la Constitución Política de 1991, fue un hito al otorgar autonomía y responsabilidad a los departamentos, distritos y municipios. Esto permitió una toma de decisiones más independiente, adaptada a las necesidades específicas de cada territorio, y facultó la gestión soberana de los impuestos territoriales. En varias ciudades y municipios de Colombia se muestra el impacto de los avances tecnológicos en el proceso del recaudo de impuestos a través de herramientas que buscan promover la transparencia en la información, prevenir la evasión fiscal y fortalecer la eficiencia y efectividad en la gestión fiscal. La metodología de investigación empleada tiene un alcance mixto, con enfoque tanto cualitativo como cuantitativo. Se analizan las entrevistas realizadas a funcionarios de la alcaldía municipal de Facatativá para conocer, a través de sus experiencias y reflexiones, los avances tecnológicos en el recaudo fiscal del municipio. Además, se presentan cifras sobre la evolución del recaudo tributario, lo que permite concluir que el uso efectivo de herramientas tecnológicas y la inversión en estas han aumentado los ingresos municipales y se identifica mejor con los contribuyentes, ayudando a combatir la evasión fiscal.


Territorial public finances in Colombia have gone through various stages throughout history. Decentralization, initiated with the Political Constitution of 1991, was a milestone by granting autonomy and responsibility to departments, districts and municipalities. This allowed for more independent decision-making, adapted to the specific needs of each territory, and empowered the sovereign management of territorial taxes. In several cities and municipalities in Colombia, the impact of technological advances in the tax collection process is shown through tools that seek to promote transparency in information, prevent tax evasion and strengthen efficiency and effectiveness in tax management. The research methodology used has a mixed scope, with both a qualitative and quantitative approach. The interviews conducted with officials of the municipal mayor's office of Facatativá are analyzed to learn, through their experiences and reflections, the technological advances in the municipality's tax collection. In addition, figures are presented on the evolution of tax collection, which allows us to conclude that the effective use of technological tools and investment in them have increased municipal income and are better identified with taxpayers, helping to combat tax evasion.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación,

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 7 de 10


teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento o medio físico, electrónico y digital.	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general,

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 8 de 10

contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.


SI ___ NO _x_.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos) en carta adjunta, expedida por la entidad respectiva, la cual informa sobre tal situación, lo anterior con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 9 de 10

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 10 de 10



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del proyecto.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
Evaluación de los cambios tecnológicos en el recaudo de impuestos en el municipio de Facatativa (2014-2024).pdf	Texto
2.	
3.	
4.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafo)
POVEDA ANGEL YURAY NATHALYA	
TORRES SILVA PAULA ANDREA	

21.1-51-20.

Evaluación de los cambios tecnológicos en el recaudo de impuestos en el municipio de Facatativá (2014-2024)¹

Yurany Nathalya Poveda Ángel²

Paula Andrea Torres Silva³

Resumen

Las finanzas públicas territoriales en Colombia han atravesado diversas etapas a lo largo de la historia. La descentralización, iniciada con la Constitución Política de 1991, fue un hito al otorgar autonomía y responsabilidad a los departamentos, distritos y municipios. Esto permitió una toma de decisiones más independiente, adaptada a las necesidades específicas de cada territorio, y facultó la gestión soberana de los impuestos territoriales. En varias ciudades y municipios de Colombia se muestra el impacto de los avances tecnológicos en el proceso del recaudo de impuestos a través de herramientas que buscan promover la transparencia en la información, prevenir la evasión fiscal y fortalecer la eficiencia y efectividad en la gestión fiscal. La metodología de investigación empleada tiene un alcance mixto, con enfoque tanto cualitativo como cuantitativo. Se analizan las entrevistas realizadas a funcionarios de la alcaldía municipal de Facatativá para conocer, a través de sus experiencias y reflexiones, los avances tecnológicos en el recaudo fiscal del municipio. Además, se presentan cifras sobre la evolución del recaudo tributario, lo que permite concluir que el uso efectivo de herramientas tecnológicas y la inversión en estas han aumentado los ingresos municipales y se identifica mejor con los contribuyentes, ayudando a combatir la evasión fiscal.

Palabras clave: Tecnología, Impuestos, Evasión Fiscal, Facatativá.

¹ Artículo derivado del trabajo de grado como auxiliares de investigación del proyecto titulado Evaluación de los cambios tecnológicos en la contabilidad de las entidades públicas de las provincias de Sumapaz y Sabana occidente de Cundinamarca, financiado por la Universidad de Cundinamarca, bajo la dirección del profesor Mateo Bedoya García.

² Universidad de Cundinamarca. ynpoveda@ucundinamarca.edu.co; ORCID:
<https://orcid.org/0000-0001-8313-284X>

³ Universidad de Cundinamarca. pandreatorres@ucundinamarca.edu.co; ORCID:
<https://orcid.org/0000-0002-1210-9850>

Abstract

Territorial public finances in Colombia have gone through various stages throughout history. Decentralization, initiated with the Political Constitution of 1991, was a milestone by granting autonomy and responsibility to departments, districts and municipalities. This allowed for more independent decision-making, adapted to the specific needs of each territory, and empowered the sovereign management of territorial taxes. In several cities and municipalities in Colombia, the impact of technological advances in the tax collection process is shown through tools that seek to promote transparency in information, prevent tax evasion and strengthen efficiency and effectiveness in tax management. The research methodology used has a mixed scope, with both a qualitative and quantitative approach. The interviews conducted with officials of the municipal mayor's office of Facatativá are analyzed to learn, through their experiences and reflections, the technological advances in the municipality's tax collection. In addition, figures are presented on the evolution of tax collection, which allows us to conclude that the effective use of technological tools and investment in them have increased municipal income and are better identified with taxpayers, helping to combat tax evasion.

Keywords: Technology, Taxes, Tax Evasion, Facatativá.

Introducción

La era digital ha introducido cambios significativos en la gestión pública a nivel mundial. Los Estados se han visto obligados a adaptarse a estos avances tecnológicos, que han transformado la forma en que se administran los recursos, se prestan los servicios y se interactúa con los ciudadanos (Naser y Concha, 2011). Esta evolución ha generado una demanda creciente de adaptación por parte de las instituciones gubernamentales, que buscan aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece la tecnología mientras abordan los nuevos desafíos que surgen en un entorno digital en constante evolución.

En este contexto, los mecanismos de recaudo de impuestos indudablemente se han visto impactados por los procesos de modernización digital. La implementación de herramientas virtuales y el aprovechamiento del *big data* cumplen el objetivo principal de promover la transparencia en la información, prevenir la evasión de impuestos y fortalecer la eficiencia y efectividad en la gestión

fiscal. Según Ángel (2018), "el aprovechamiento de los datos permite una reducción en los errores y fraudes en la administración de beneficios; y un aumento en la recaudación de impuestos al permitir un mayor control sobre los contribuyentes" (p. 51).

A nivel internacional, diversas variables inciden en la eficacia del recaudo de impuestos, incluyendo la inflación, el nivel educativo, la corrupción, la complejidad del sistema tributario y la desigualdad en la distribución del ingreso, entre otros factores. No obstante, de acuerdo con el Comité Autónomo de la Regla Fiscal (CARF,2022), en su evaluación sobre la efectividad de ciertas medidas para fortalecer la administración tributaria, afirma que:

Las AT (Administraciones tributarias) que aplican la gestión de riesgos de incumplimiento, uso de información de terceros, digitalización de servicios, orientación al servicio al contribuyente, transparencia y autonomía, tienen un mayor recaudo... El Banco Mundial (2021) señala que, si bien la tecnología y los desarrollos digitales potencian el fortalecimiento de la AT, su efectividad en sí misma puede ser baja si no se complementan con otras buenas prácticas. (p.4)

Esta afirmación subraya la importancia fundamental de la tecnología en el cumplimiento y la eficiencia en la recaudación de impuestos no solo porque aumenta la transparencia, sino que también permite una mejor gestión del riesgo y una mayor orientación al servicio del contribuyente, siempre y cuando se establezcan buenas prácticas en su aplicación.

En América Latina, algunos países han adoptado mecanismos de control para combatir la evasión fiscal, utilizando la tecnología y los sistemas digitales. Por ejemplo, la introducción de la factura electrónica en Chile en 2003 y su adopción posterior en varios países de Centroamérica a partir de 2018, han demostrado tener efectos positivos en el recaudo de impuestos, especialmente en el impuesto al valor agregado (IVA), que incrementó del 4% al 25% según el (CARF,2022).

Por otro lado, en Colombia, en el marco del proceso de modernización y reestructuración, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) ha desarrollado una plataforma virtual conocida como el MUISCA (Modelo Único de Ingresos, Servicio y Control Automatizado). Esta herramienta digital está diseñada para promover una mayor responsabilidad de los contribuyentes

en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias, y para mejorar la eficiencia y la rapidez del proceso. Además, se pretende incentivar tanto a personas naturales como jurídicas a cumplir voluntariamente con sus obligaciones fiscales (Sepúlveda, 2013).

En el ámbito municipal, el recaudo de impuestos de Facatativá se enfrenta a desafíos significativos como la informalidad económica, la evasión fiscal y la complejidad del sistema tributario. A pesar de los avances tecnológicos en los métodos de recaudo fiscal en este municipio, aún existen incertidumbres sobre su efectividad e impacto real. Por lo tanto, resulta fundamental examinar *¿cómo ha evolucionado la tecnología en el recaudo de impuestos en Facatativá en el periodo 2014-2024?*

Según Martín (2009). Los ingresos tributarios comprenden el conjunto de variables según las cuales se conforman los datos de la recaudación tributaria y que constituyen el componente esencial de cualquier labor relacionada con ellos. Los ingresos tributarios representan la principal fuente de financiamiento para el gobierno y son fundamentales para garantizar la estabilidad económica y el desarrollo social de un país.

Ahora bien, es importante mencionar que las finanzas públicas territoriales en Colombia han experimentado diversas etapas a lo largo de la historia, que han incluido tanto procesos de centralización como de descentralización económica y política. Según Ricciulli et al. (2022), se pueden identificar al menos tres periodos significativos. En un principio, se observa una marcada influencia de la Constitución Política de 1896, que reflejaba una tendencia centralizadora del gobierno, y luego surgieron reformas orientadas al fortalecimiento de las finanzas regionales, buscando la descentralización de los territorios, pero, pese a los esfuerzos, persisten los desequilibrios fiscales y un sistema tributario complejo.

Finalmente, la Constitución Política de Colombia de 1991 establece que las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la Constitución y la ley. En tal virtud, tendrán, entre otros derechos, establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones. (Consejo de Estado, 2012). Esto representó un cambio importante en el panorama político y fiscal del país al fortalecer el proceso de descentralización fiscal. Antes

de esta constitución, el gobierno central tenía un control significativo sobre la distribución de los recursos y la toma de decisiones en materia fiscal. Sin embargo, con la nueva carta constitucional, se buscaba otorgar una mayor autonomía y responsabilidad a los departamentos, distritos y municipios. Es así como las administraciones locales logran tomar decisiones de manera independiente, adaptándolas a las necesidades específicas de cada territorio, además de gestionar de manera soberana los impuestos territoriales.

En este proceso de fortalecimiento local nace la Ley 136 de 1994, "Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios", ha sido un instrumento fundamental para reafirmar y otorgar autonomía política, fiscal y administrativa a los municipios. Esto ha propiciado el desarrollo local, fomentando la participación ciudadana y mejorado la eficiencia en la gestión pública a nivel municipal. Esta ley sentó las bases para que los gobiernos locales tengan mayor autonomía y responsabilidad, permitiéndoles tomar decisiones y administrar sus recursos para satisfacer las necesidades de la comunidad y reforzar la descentralización en el país.

Según Restrepo et al. (2022) en su investigación "El fisco municipal en Colombia, análisis de algunos tributos pintorescos", señala que parte de estos impuestos municipales se originan de los procesos económicos y sociales experimentados por los territorios. Según los autores, algunos impuestos tienen raíces en tributos históricos y legales, mientras que otros carecen de fundamento legal y surgen debido a desbalances en los recursos territoriales y su incapacidad para cubrir el gasto público. Estos impuestos recurren a hechos fantásticos que no cumplen con los principios básicos tributarios del país, como la legalidad y la eficiencia, pero, sin duda, representan una parte significativa de los ingresos del Estado.

La implementación de tecnología en las finanzas públicas municipales ha generado diversos resultados, y aquí se presentan algunos de los antecedentes

El proceso de la *datificación* de la información ha sido una práctica establecida desde hace años, esta técnica posibilita el control y la organización eficiente de la información, facilitando su análisis al mantenerla ordenada y estructurada, con la implementación de la *digitalización*, proceso que se

realiza a través del uso de tecnologías avanzadas se permitió que las compañías perfeccionaran la gestión de datos, mejorando el rendimiento y evitando fallos en los procesos internos (Schönberg y Cukier, 2013), todo esto permeó los mecanismos de recaudo de impuestos implementados en Colombia.

Así mismo, el impacto tangible de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en las entidades públicas ha sido mayormente positivo, especialmente en lo que respecta al recaudo de impuestos. Aunque las TIC han comenzado a figurar recientemente en este campo, impulsan a los servidores públicos a mantenerse capacitados y actualizados constantemente para manejar eficientemente las herramientas disponibles. Además, mejoran la gestión de la información presentada a la ciudadanía durante las rendiciones de cuentas, lo que promueve la transparencia y ayuda a prevenir actos de corrupción dentro de estas organizaciones (Ángel, 2019)

Según Carmona y Henao (2020):

La implementación de las plataformas digitales para la recaudación de los impuestos han sido un alivio para el Gobierno, pues estas al momento de su implementación en el 2003 ayudaron a que el país fuera más consciente del pago de sus tributos y los contribuyentes se volvieran cada vez más voluntarios, ya que la página de la Dian (MUISCA), recolecta información y datos personales de la que no se es posible evadir u ocultar, para que de alguna manera se pueda disminuir el pago de impuestos tanto de personas naturales como jurídicas, por consiguiente a este hecho que se llevó a cabo en el año 2003, la tributación en Colombia dio un giro de 180°, donde por medio de estadísticas el Gobierno se dio cuenta que los ingresos que recibían por medio de estas plataformas habían aumentado en gran medida. (p.6).

Lo anterior destaca los beneficios que ha tenido el Gobierno tras la implementación de las plataformas digitales en la recaudación de impuestos, además de generar una mayor conciencia tributaria, mayor disposición por parte de los ciudadanos de contribuir con el pago y reducción en la evasión fiscal, generando el aumento de ingresos fiscales para el país.

Por su parte, Farfán y Mosquera (2015) afirman en la investigación titulada Propuesta metodológica para aumentar el recaudo tributario en el municipio de Quibdó, que:

Se deben implementar sistemas de información que involucren la recopilación de datos, diseño de procedimientos, capacitación y selección de recursos humanos, adquisición de recursos técnicos y

logísticos, equipos de cómputo y programas de aplicación que permitan llegar a los contribuyentes debido a los objetivos básicos. (p.103)

La falta de adopción de las TIC ha sido un factor evidente en el pasado y ha afectado negativamente el proceso de recaudación de impuestos. Ahora con la implementación de estas herramientas tecnológicas, los sujetos activos de los tributos se benefician y los contribuyentes. En el caso del municipio de Quibdó, es evidente que una de las principales deficiencias en el proceso de recaudación es el escaso uso de herramientas tecnológicas que podrían hacer efectivo dicho proceso.

En mayor desventaja se encuentra el municipio de Soacha ya que con la investigación denominada “Evaluación de la gestión de recaudo en el municipio de Soacha” se evidencia que en el trabajo realizado por parte de la Secretaría de Hacienda, entidad encargada de la gestión de recaudo de impuestos, no se implementan el uso de las tecnologías, por ejemplo para informar a los contribuyentes sobre las fechas de pago ni se publica el calendario tributario a través de estas herramientas, esta carencia de tecnología resulta en un bajo nivel de recaudación, incapaz de alcanzar las metas propuestas. Además, no cuentan con sistemas adecuados que podrían optimizar y agilizar el trabajo administrativo. Es importante destacar que la falta de cultura tributaria en esta población, atribuible en parte a la ausencia de incentivos fiscales por parte de la administración para fortalecer el cumplimiento voluntario, aumenta el riesgo de caer en la corrupción, la evasión y la elusión de impuestos. (Sarmiento, 2014)

Para el caso de Bogotá según la investigación realizada por Patiño et al (2015) asegura que:

En la actualidad el Plan Anti-evasión es una fuente de ingresos primordial y aunque la cultura tributaria de los bogotanos es excelente, aún hay quienes encuentran los medios para evadir las obligaciones tributarias. Ante esto, el Sistema distrital de hacienda (SHD) se encuentra alerta y realiza constantes controles, gestiones y cobranzas.

A pesar de las herramientas tecnológicas disponibles en la actualidad que facilitan el recaudo de impuestos, persisten problemas como la evasión tributaria, la baja cultura fiscal, la corrupción y la falta de difusión. Además, los aumentos en las tasas de impuestos pueden contribuir a que los contribuyentes posterguen el pago de sus obligaciones hasta el último momento.

En el año 2020, la pandemia de COVID-19 obligó al mundo entero a adaptarse a una nueva realidad, fomentando la adopción de nuevas tecnologías que tuvieron un impacto positivo en los cambios experimentados durante ese año, Paz et al. (2021) considera que:

La mayoría de las instituciones gubernamentales a nivel nacional, carecían inicialmente de plataformas tecnológicas que conllevan a adoptar la normatividad emitida por el gobierno nacional; la cual ocasionó un limitante que fue superado y fortaleció el recaudo; de igual manera, fomentó la cultura del pago por parte del contribuyente, visualizando alternativas al alcance de este. (p.5).

Esta transformación digital no solo mejoró la capacidad del Estado para recaudar impuestos de manera más efectiva, sino que también promovió una mayor transparencia y confianza en el sistema tributario por parte de los ciudadanos.

Por su lado, Rodríguez et al. (2021). En su investigación sobre las finanzas públicas territoriales en Colombia, afirma que la crisis generada por la pandemia de COVID-19 no solo tuvo repercusiones sanitarias, sino que también desencadenó una profunda crisis económica y social que afectó de manera generalizada a las finanzas de las regiones. Esta coyuntura se caracterizó por un marcado descenso en el recaudo de impuestos, a la par de un aumento significativo en el gasto social destinado a cubrir la emergencia. Como resultado, las entidades territoriales se vieron obligadas a adoptar medidas para contrarrestar los desafíos económicos que se presentaban, buscando así mitigar los impactos de la crisis en sus territorios.

En contraste, la ciudad de Medellín ha fortalecido la implementación de tecnologías desde su junta directiva, lo que posibilita la participación remota de todos los miembros en las reuniones, sin importar su ubicación física. Esta medida contribuye a prevenir la evasión, ya que la dispersión y la falta de información pueden propiciar casos de corrupción. Así, se evidencia cómo usar herramientas tecnológicas mejora la calidad del trabajo de las entidades y facilita una organización adecuada de la información (Bernal y Samboní, 2015).

Por su parte, Rincón (2017) en su investigación. Análisis comparativo de los mecanismos de recaudo del impuesto predial unificado en el municipio de Facatativá durante los años 2015 - 2016 afirma que:

Los mecanismos de recaudo del impuesto predial unificado utilizados por la secretaría de Hacienda Municipal, ha fortalecido un recaudo efectivo, y oportuno, pero no cuentan con un proceso definido y estructurado que le permita garantizar el adecuado seguimiento de los deudores morosos para evitar el inicio de un proceso coactivo. (p.89)

Considerando que en el año 2017 el municipio carecía de la actualización tecnológica que posee en la actualidad, el proceso de recaudación del impuesto predial unificado representaba un desafío considerable. Los avances tecnológicos han simplificado significativamente los procedimientos para los contribuyentes.

Los ingresos municipales que forman parte de las finanzas de los municipios incluyen tanto los ingresos corrientes como los ingresos de capital, han experimentado un notable aumento debido al proceso de descentralización de las últimas décadas (Bonet et al. 2018). Este incremento se manifiesta en la capacidad de los municipios para generar ingresos de manera sostenida y en su habilidad para desarrollar su propio sustento.

Según García y Fino (2014) los municipios de Colombia

Recaudan 23 impuestos diferentes, de los cuales 3 de ellos concentran el 90 % del total del recaudo, a saber: industria y comercio, predial y sobretasa a la gasolina. El 10 % restante corresponde al recaudo de otros impuestos, entre los que se destacan: alumbrado público, avisos y tableros, estampillas, degüello de ganado menor, sobretasa ambiental y delineación y urbanismo” (p.70)

Para el año 2014, según el informe de desempeño fiscal del DNP (Departamento Nacional de Planeación), el recaudo total de los municipios ascendió a 60 billones de pesos. Dentro de este monto, las transferencias del Sistema General de Participación (SGP) representaron el 42%, mientras que los ingresos tributarios constituyeron el 29%. Entre los impuestos con mayor participación se destacan el impuesto de industria y comercio, con un 38.7%, y el impuesto predial, con un 32.7%. Del total de los impuestos.

Por otro lado, y valorando el recaudo tributario de la última década para el último informe de desempeño fiscal del DNP (2022), el recaudo total para los municipios en el año 2021 presenta un

ascenso con respecto a los años anteriores, un incremento real del 10,4%. Los ingresos propios que incluye los tributarios y no tributarios representan el 33.6% de los ingresos totales.

El impuesto predial y el impuesto de ICA siguen teniendo la mayor participación con el 34.3% y el 37.7% de los impuestos respectivamente, estos han registrado crecimientos mayores a 260% entre el año 2000 y 2021.

La evolución del recaudo municipal muestra un ascenso significativo de los ingresos en los últimos años, lo cual refleja la adopción de buenas prácticas en el recaudo de impuestos y la implementación efectiva de mecanismos de recaudo, especialmente con el aprovechamiento de las TIC. Esta tendencia positiva sugiere una mayor eficiencia en la gestión tributaria, así como una adaptación exitosa a los avances tecnológicos para facilitar y agilizar el proceso de recaudación. La integración de las TIC en el sistema tributario municipal ha contribuido a mejorar la transparencia, la precisión y la accesibilidad de la información fiscal, fortaleciendo así la base financiera de los municipios y promoviendo un desarrollo más equitativo y sostenible.

Basándonos en lo anterior, la investigación se justifica en la importancia de la implementación de tecnología en el recaudo de impuestos municipales, especialmente en una era tecnológica donde el cumplimiento de las obligaciones fiscales por parte de los contribuyentes es crucial para impulsar el desarrollo municipal mediante el aumento de los ingresos. Estas herramientas tecnológicas no solo ayudan a reducir la evasión fiscal, sino que también mejoran el control en el recaudo. Esto nos lleva a presentar un análisis de entrevistas realizadas a dos funcionarios de la alcaldía de Facatativá y un asesor tributario externo, quienes destacan los impactos del recaudo en Facatativá y la relevancia de la tecnología en este proceso. Por otro lado, las investigaciones previas propuestas demuestran los efectos positivos de las herramientas tecnológicas en las finanzas municipales, especialmente en el recaudo de impuestos, proporcionando así fundamentos teóricos para el desarrollo y sustento de esta investigación.

Metodología

Enfoque

La investigación se lleva a cabo mediante un enfoque de investigación mixta. Según Hernández y Mendoza (2018) en su libro "Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta", afirma que el enfoque o modelo mixto es una combinación entre lo cualitativo y lo cuantitativo que permite una comprensión más completa y profunda del objeto de estudio. Esta integración de métodos ofrece la posibilidad de abordar preguntas de investigación desde múltiples perspectivas, enriqueciendo así el análisis y la interpretación de los datos obtenidos.

Estrategia

Caracterización del Municipio de Facatativá

El Municipio de Facatativá tiene un lugar destacado en la historia colombiana como un territorio precolombino y la principal sede de los *muisca*s en la sabana de occidente. Aunque no hay una fecha oficial de su fundación, para 1595 ya existían tres asentamientos aborígenes importantes en el área: *Chiquitivá*, *Chuca* y *Niminjaca*. Tras la conquista española, se atribuye la fundación y formación de Facatativá al español Diego Gómez de Mena el 13 de junio de 1600. Por lo tanto, cuenta con 424 años de historia y ha experimentado un notable crecimiento económico, especialmente en la agricultura, la floricultura, actividades comerciales y de servicios. (Rubiano, 2010).

Facatativá se encuentra ubicado geográficamente en el centro de Colombia sobre la cordillera occidental en el altiplano Cundiboyacense, limita en el norte con el municipio de Sasaima, La Vega y San Francisco; al sur con los municipios de Zipacón y Bojacá; al Este con los municipios de Madrid y El Rosal y al Oeste con los municipios de Anolaima y Albán. Tiene una extensión de 158 Km². 6 Km² corresponden a la zona urbana y los 152 Km² restantes a la zona rural. (Alcaldía de Facatativá, 2018).

Según el Departamento Nacional de Estadística (DANE, 2023), en el Censo General de 2018, Facatativá contaba con una población total de 136,041 personas. De ellas, 123,797 residían en la cabecera municipal, mientras que 12,244 habitaban en los centros poblados y zonas rurales dispersas del municipio. Con la actualización del DANE (2023), la población proyectada para el año 2024 se estima en 171,926 personas en total. Estos datos posicionan a Facatativá como el

segundo municipio más poblado entre los 116 del departamento de Cundinamarca, después de Soacha, que tiene una población proyectada para 2024 de 806,253 personas.

Así mismo, Facatativá ubicada estratégicamente en la provincia de Sabana Occidente, es el epicentro de una jurisdicción conformada por 8 municipios, entre los cuales se encuentran Bojacá, El Rosal, Funza, Madrid, Mosquera, Subachoque, Zipacón y Facatativá. Su posición geográfica y su relevancia histórica y económica la han establecido como la cabecera de esta provincia cundinamarqués. (Fajardo y Contreras, 2017).

La cabecera municipal de la provincia de sabana de occidente destacó por ser un motor fundamental para el desarrollo de actividades económicas. Según la cámara de comercio (2023).

El comercio, la industria y las operaciones relacionadas con el entorno natural han tenido un papel crucial, representando aproximadamente el 97.28% de la producción local. Entre los cultivos más destacados que impulsan la economía del municipio se encuentran las flores, la papa, las hortalizas, el maíz y las fresas. (p.4).

La ubicación geográfica del municipio ha propiciado una destacada presencia de estos sectores económicos en la producción local, resaltando así su impacto significativo en la economía municipal. La diversidad de cultivos sobresalientes evidencia la riqueza agrícola de la región y su contribución al desarrollo económico local, desempeñando un papel fundamental en el fomento y la sostenibilidad de la economía de Facatativá.

En 2019, el municipio quedó cuarto en la categoría 2 de importancia económica, con 2.763,4 miles de millones, Soacha lideraba la lista con 4.820,7 miles de millones, seguido por Tocancipá con 3.957,2 miles de millones, y Chía en tercer lugar con 2.839,0 miles de millones. Para el departamento de Cundinamarca, Facatativá representa el 5.56% del total del valor agregado, lo que indica su posición privilegiada en la economía regional, mejorando esta situación que no solo beneficiaría la generación de empleo, sino que mejora la calidad de vida de sus habitantes. (Alcaldía de Facatativá, 2020).

Según la Ley 617 de 2000, en su artículo 1, y la Ley 136 de 1994, en su artículo 6 modificado por el artículo 153 del Decreto 2106 de 2019, los distritos y municipios se categorizan según su

población y sus ingresos corrientes de libre destinación. Para el caso de Facatativá, según el resumen publicado por la Contraloría General de la Nación para el año 2024, se clasificó en la categoría 2. De acuerdo con este informe, la población total certificada por el DANE corresponde a 161.165 personas y los ingresos corrientes de libre destinación fueron de \$57.716.240 (Miles de pesos). Conforme al artículo de la ley que establece:

Segunda categoría. Todos aquellos distritos o municipios con población comprendida entre cincuenta mil unos (50.001) y cien mil (100.000) habitantes y cuyos ingresos corrientes de libre destinación anuales sean superiores a cincuenta mil (50.000) y hasta de cien mil (100.000) salarios mínimos legales mensuales.

Por otro lado, según el informe de viabilidad financiera (2020) de la Gobernación de Cundinamarca, Facatativá es el indicador Sostenible, que abarca un 40 % y 60 % en gastos de funcionamiento / ingresos corrientes de libre destinación. En el año 2020 el municipio obtuvo un porcentaje de 41,12%, lo que sugiere una capacidad moderada para generar ahorro corriente y un nivel medio en cuanto a su inversión con recursos propios y su capacidad de respaldo ante endeudamiento.

Para el municipio de Facatativá, actualmente el recaudo comprende diferentes impuestos que sustentan los ingresos fiscales operacionales tributarios, tales como: El impuesto predial unificado; Impuesto de industria y comercio; Impuesto de espectáculos públicos; Impuesto de delineación urbana, estudios y aprobación de planos; Impuesto de avisos, tableros y vallas; Impuesto a degüello de ganado mayor; Impuesto a degüello de ganado menor; Sobretasa a la gasolina; Impuesto por la ocupación de vías, Impuesto sobre el servicio de alumbrado público; Impuesto a publicidad exterior visual; Impuesto de transporte de hidrocarburos; sobretasa bomberil y las Estampillas.(Revelaciones a los estados financieros, 2022).

Por otro lado, los ingresos fiscales no tributarios corresponden a las tasas; multas; intereses; derechos de tránsito; matrícula de vehículos; placas de vehículos; traspaso de vehículos; contribuciones; participación en plusvalía y otros. (Revelaciones a los estados financieros, 2022).

En el caso del municipio se han implementado estrategias innovadoras para optimizar el recaudo de los impuestos territoriales. Según el informe de rendición de cuentas sobre la ejecución del plan de desarrollo "Recuperemos a Facatativá 2016-2019", el municipio destaca como un avance en la recaudación de impuestos el refuerzo de la publicidad de los diversos servicios de pago. Para ese año, se implementó el Datafono, un dispositivo que facilita el pago con tarjetas de crédito o débito. Esto representaba la adopción de nuevos sistemas que simplificaban el cumplimiento de las obligaciones tributarias para los contribuyentes, buscando hacer más fácil los trámites y promoviendo su facilidad de uso.

En los últimos años, Facatativá ha implementado plataformas digitales para la gestión y cobranza de impuestos, así como para mantener su información contable, administrativa y financiera mediante el software conocido como SINFA (Sistema Administrativo y Financiero). Con módulos como presupuesto, nómina, impuesto de industria y comercio-Reteica, contratación, contabilidad-tesorería, entre otros, el municipio controla eficazmente sus operaciones.

En el año 2020 según el informe de gestión y rendición de cuentas; el municipio realizó una actualización, mantenimiento y soporte técnico del sistema de información financiero y administrativo SINFA e implementó un servicio web para que los contribuyentes del impuesto predial unificado y del impuesto de industria y comercio pudieran descargar su factura y realizar el pago por medio electrónico.

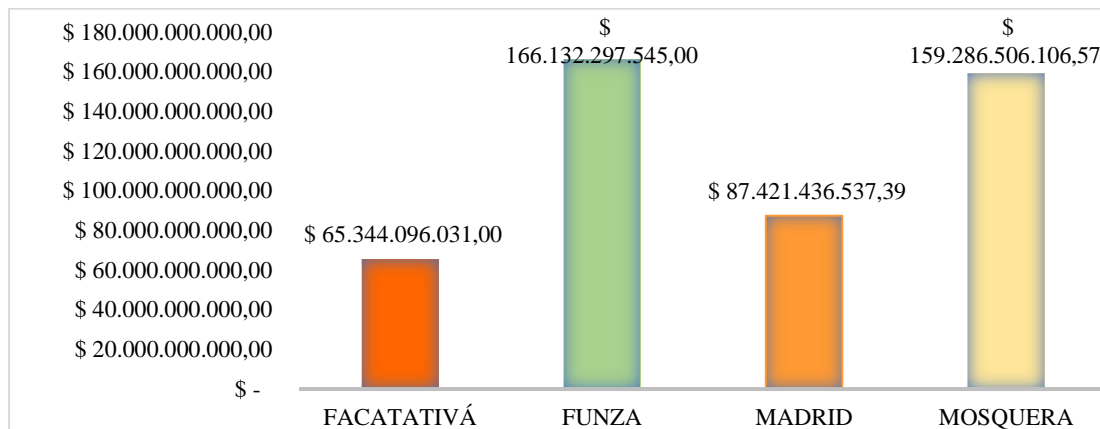
Según el informe de gestión correspondiente a la vigencia 2022, titulado "Facatativá Correcta, Un Propósito Común 2022-2023", se destaca que un gran porcentaje de contribuyentes ha utilizado esta plataforma. De hecho, 3.280 ciudadanos realizaron el pago de impuestos de forma electrónica durante ese año.

Este servicio ofrece a los contribuyentes la posibilidad de realizar la liquidación del Impuesto de Industria y Comercio (ICA) y efectuar el pago a través de métodos electrónicos como el Pago Electrónico Seguro (PSE). Esta iniciativa no solo agiliza el proceso de pago para los ciudadanos, sino que también contribuye a una gestión tributaria más eficiente y transparente por parte de la administración municipal.

Los municipios de Facatativá, Funza, Madrid y Mosquera son los cuatro más representativos de la Sabana Occidente, los ingresos tributarios de estos municipios dan \$478.184.336.220 pesos colombianos. Estos ingresos corresponden al corte del 31 de diciembre del año 2022, y muestran que, a pesar de que Facatativá es uno de los municipios más extensos y el segundo más poblado en el departamento, solo representa el 14% del total de los ingresos tributarios para ese año, mientras que Madrid representa el 18%, Funza el 35% y por último Mosquera el 33%.

Figura 1.

Ingresos tributarios periodo 01 de enero al 31 de diciembre 2022



Fuente: Elaboración propia de información registrada en los estados financieros (2022) de los municipios Facatativá, Funza, Madrid y Mosquera.

El municipio de Facatativá muestra que para el año 2022 el recaudo que se obtuvo de los impuestos más representativos fue Industria y Comercio que representa un total de \$ 32.733.575.019 pesos, lo que equivale al 50,01% de los ingresos tributarios del municipio, el impuesto predial Unificado representa un total de 16.799.987.624 pesos, lo que equivale al 25.71%, esto resalta la relevancia del impuesto de industria y comercio en el municipio, siendo una fuente considerable de ingresos para la administración, este hecho beneficia al municipio al señalar que el sector comercial desempeña un papel crucial en su economía local (Alcaldía Facatativá, 2022).

Para optimizar la recaudación fiscal, las administraciones deben ofrecer incentivos tributarios. En el caso de Facatativá, donde el impuesto de Industria y Comercio tiene un impacto significativo, es crucial apoyar al sector comercial, esto se logra mediante la concesión de beneficios que eviten

prácticas corruptas como la evasión o la elusión fiscal, además la implementación de tecnologías que faciliten el pago de impuestos para los contribuyentes es esencial, estas medidas están destinadas a mejorar los ingresos tributarios del municipio, beneficiando tanto a la administración local como a los ciudadanos; esto se traduce en una mejor calidad de vida y más oportunidades laborales para los habitantes del municipio.

Tabla 1

Ingresos tributarios de Facatativá en los años 2018, 2019, 2020, 2021, 2022

TIPO DE IMPUESTO	Periodo				
	2.022	2.021	2.020	2.019	2018
Predial unificado	\$ 16.799.987.624	\$ 16.038.011.192	\$ 16.208.969.063	\$ 12.919.425.851	\$ 11.967.699.235
Industria y comercio	\$ 32.733.575.019	\$ 28.896.568.953	\$ 22.877.491.301	\$ 22.963.754.218	\$ 22.718.918.271
Espectáculos públicos	\$ 2.432.000	\$ -		\$ 41.100	
Delineación urbana estudios y aprobación de planos	\$ 1.569.112.181	\$ 660.875.859	\$ 650.071.167	\$ 1.628.283.611	\$ 1.288.348.928
Avisos tableos y vallas	\$ 2.791.615.799	\$ 2.072.503.322	\$ 1.539.814.070	\$ 1.641.392.607	\$ 1.303.291.331
Degüello de ganado mayor	\$ 47.952.000	\$ 94.555.018	\$ 217.030.000	\$ 127.051.000	\$ 449.319.000
Degüello de ganado menor	\$ 5.712.000	\$ 3.153.625	\$ 30.807.000	\$ 47.523.000	\$ 16.509.000
Rifas y juegos permitidos			\$ 21.600	\$ 3.822.000	\$ 1.365.000
Vehículos automotores				\$ 368.678.997	\$ 281.800.380
Sobretasa a la gasolina	\$ 5.686.694.000	\$ 4.918.536.000	\$ 3.596.847.000	\$ 4.403.909.000	\$ 4.172.969.000
Por la ocupación de vías	\$ 3.842.190	\$ 4.825.006	\$ 5.096.124	\$ 5.603.026	\$ 9.392.402
Sobre el servicio de alumbrado público	\$ 3.309.767.925	\$ 2.428.006.427	\$ 821.503.704	\$ 1.292.290	\$ 3.916.006
Publicidad exterior visual	\$ 18.750.000	\$ 75.176.169	\$ 5.956.015	\$ -	\$ -
Transporte de hidrocarburos	\$ 2.476.660	\$ 1.226.692	\$ 1.603.698	\$ 1.355.635	\$ 971.083
Sobretasa bomberil	\$ 883.813.000	\$ 654.944.879	\$ 387.775.956	\$ 412.098.836	\$ 333.513.393

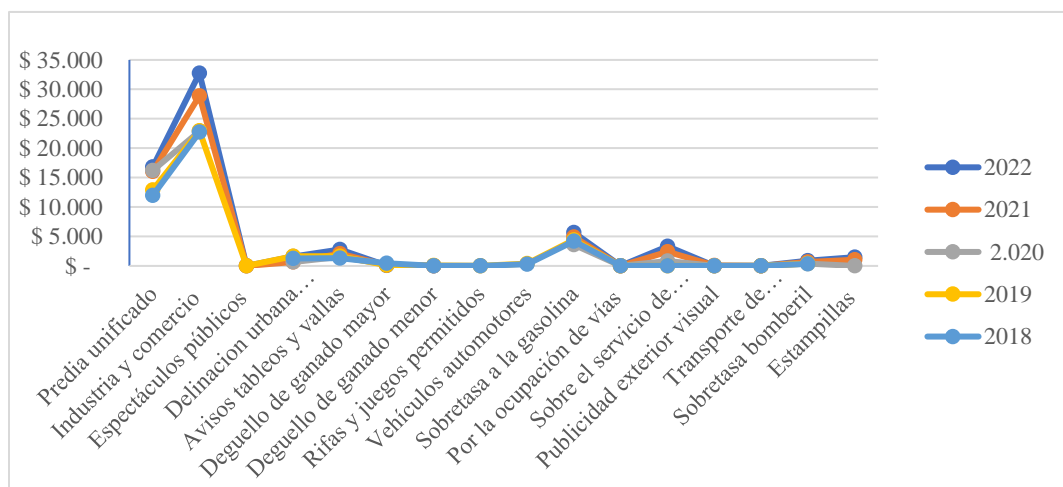
Estampillas	\$ 1.488.365.634	\$ 1.037.638.782	\$ -		
RECAUDO					
TOTAL	\$ 65.344.096.032	\$ 56.886.021.924	\$ 46.342.986.698	\$ 44.524.231.170	\$ 42.548.013.029

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de los estados financieros del municipio de Facatativá año 2022, 2021 y 2019.

Los mecanismos implementados para mejorar la gestión del recaudo de impuestos de Facatativá se reflejan en las cifras de los estados financieros de los últimos años. Estos datos muestran un aumento en los ingresos tributarios del municipio, resultado de un eficiente proceso de recaudación de la administración municipal.

Figura 2.

Evolución de los ingresos tributarios en los últimos 5 años (2018-2022)



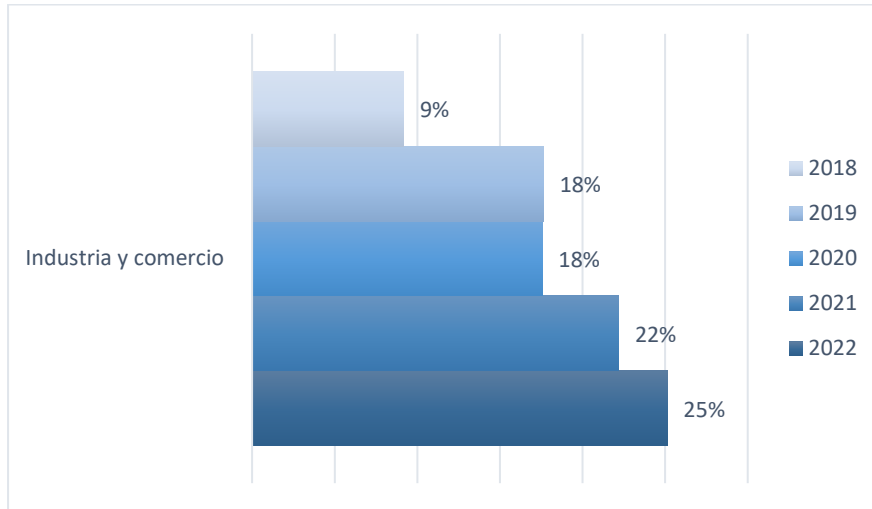
Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de los estados financieros del municipio de Facatativá año 2022, 2021 y 2019.

La figura anterior proporciona una visualización clara de la evolución de los ingresos tributarios del municipio durante los últimos cinco años. Se observa que, a lo largo de este periodo, el impuesto más representativo y con mayor participación ha sido el impuesto de industria y comercio. En el año 2022, este impuesto representó el 50.1% de los ingresos tributarios, mientras que en 2021 fue

de 50.8%, en 2020 del 49.4%, en 2019 del 51.6%, y en 2018 del 53.4% del total de ingresos tributarios. Esto evidencia una variación del 17% entre los años 2018 y 2022.

Figura 3.

Recaudo del impuesto de industria y comercio por porcentaje (2018-2022)



Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de los estados financieros del municipio de Facatativá año 2022, 2021 y 2019.

La suma total del ICA en los últimos 5 años es de \$130.190.307.761,52, mostrando un crecimiento constante. Sin embargo, durante los períodos de pandemia, el crecimiento se detuvo temporalmente. No obstante, en los últimos 2 años con la reactivación económica, el crecimiento se reanudó, reflejando una tendencia positiva en la actividad económica y en la recaudación de este impuesto. De acuerdo con las revelaciones de los estados financieros de 2022 (2022), el aumento en el impuesto del ICA se atribuye a las estrategias implementadas por la Secretaría de Hacienda las cuales incluyen la aplicación de autorretenciones de industria y comercio con una periodicidad bimestral, lo que ha contribuido al incremento de este tributo.

Por otro lado, la implementación de beneficios tributarios ha sido un factor determinante en el aumento del recaudo y el desarrollo del tejido empresarial. Según el Acuerdo Municipal 012 de 2020 el cual modifica el acuerdo 013 de 2016, se establecen incentivos para empresas nuevas y aquellas que generen empleo para los habitantes del municipio, ocupando mano de obra local en más del 70% de los puestos directamente generados por sus actividades en Facatativá. Estas empresas recibirán descuentos durante los primeros 5 años de actividad. En concreto, se ofrece un descuento en el pago del impuesto de industria y comercio, donde el primer año el descuento es del 60%, el segundo año el 50%, el tercer año el 40%, el cuarto año el 30%, y el quinto año el 20% del impuesto a cargo.

Además, el incentivo tributario mencionado se amplía a las empresas ubicadas dentro de la jurisdicción del Municipio que realicen ampliaciones en su planta física con una inversión superior a 15,000 UVT para aumentar la producción y la facturación. Estas empresas recibirán un descuento del 30% del impuesto sobre los ingresos adicionales generados en los cinco años siguientes a la puesta en marcha de la ampliación de la planta, según lo establecido en el Acuerdo 013 de 2016. Las empresas que cuenten con personal de planta que haya residido en el municipio durante al menos un año antes de su contratación y que presente una condición de discapacidad, recibirán un descuento adicional de entre el 5 % y el 40 %, dependiendo del porcentaje de empleados que cumplan con estas condiciones. (Acuerdo 012 de 2020).

Por otra parte, el segundo impuesto con mayor representación en el municipio es el impuesto predial unificado. En el año 2022, representó el 25.7% de los ingresos tributarios, mientras que en 2021 fue del 28.2%, en 2020 del 35%, en 2019 del 29%, y en 2018 del 28.1%. Estos incrementos se adjudican al crecimiento urbanístico experimentado por el municipio en los últimos años, así como a las remodelaciones realizadas en construcciones ya existentes.

En el año 2022, se observó una variación total de los impuestos del 7% en comparación con el año inmediatamente anterior. Este aumento beneficia las finanzas fiscales del municipio y refleja el impacto positivo de las estrategias implementadas, así como el uso de herramientas digitales y mecanismos tecnológicos de recaudo, además estos resultados subrayan la efectividad de las

acciones tomadas para fortalecer la recaudación y mejorar la sostenibilidad financiera del municipio a largo plazo.

Procedimiento

En primer lugar, se presentan estudios y antecedentes que muestran los resultados de la implementación de tecnología y mecanismos en el proceso de recaudo de impuestos en diversas ciudades y municipios, así como las cifras de aumento de impuestos en los últimos años.

En cuanto a los instrumentos metodológicos, se hicieron tres entrevistas con un cuestionario de cinco preguntas cada una. Dos de estas entrevistas se realizaron presencialmente con el actual secretario de Hacienda y el director Financiero de la Alcaldía del municipio de Facatativá, y la tercera se realizó al asesor tributario externo del mismo municipio de manera virtual.

Instrumento

La técnica empleada para recopilar la información fue la entrevista, la cual se utiliza principalmente para obtener información cualitativa. Según Arias (2020), existen dos tipos principales de entrevistas: la entrevista a profundidad. En este tipo de entrevista, el entrevistado tiene la oportunidad de expresar y desarrollar sus opiniones, sentimientos y emociones de manera espontánea, centrada y dinámica, sin necesidad de preguntas estructuradas. Se emplea especialmente en estudios de caso y situaciones en las que se busca comprender a fondo al entrevistado.

Por otro lado, está la entrevista centrada, que utiliza preguntas cerradas y estructuradas mediante fichas, lo que permite que el entrevistado responda de manera precisa sin requerir una extensa elaboración en sus respuestas. Esta técnica se usa principalmente para medir comportamientos, investigar acción, explorar casos, entre otros propósitos.

Resultados

Se realizaron entrevistas al director Financiero, el secretario de Hacienda y el Asesor Tributario externo del Municipio de Facatativá, con el objetivo de obtener una comprensión completa del proceso de recaudación de impuestos y de los cambios tecnológicos implementados.

Perfiles de los entrevistados

Secretario de Hacienda municipio de Facatativá (S.H.)

Contador público de la Universidad Cooperativa de Colombia, especialista en Derecho tributario y aduanero de la Universidad católica, especialista en revisoría fiscal y auditoría interna de la Universidad externado, maestría Universidad Católica de Santiago de Murcia España.

Director financiero municipio de Facatativá (D.F)

Contador público, especialista en Revisoría Fiscal y magíster en tributación.

Asesor tributario externo Municipio de Facatativá (A.T.)

Economista de la Universidad de La Salle y Magíster en Administración Pública de la Escuela Superior de Administración Pública.

Tras la realización de las entrevistas, se pueden identificar tres temas clave al analizar las respuestas de los profesionales mencionados anteriormente. Examinaremos estos temas para ofrecer una perspectiva más amplia sobre los impuestos más relevantes en el municipio y los métodos de recaudo.

Desafíos y Perspectivas en la Gestión Administrativa Municipal

La gestión administrativa se define como un proceso organizacional que engloba la planificación, dirección, organización y control de los recursos del municipio. Su propósito es lograr la consecución de metas y objetivos que beneficien y mejoren la calidad de vida de la comunidad. Este enfoque sistemático asegura una utilización eficiente de los recursos municipales, garantizando la efectividad en la prestación de servicios y contribuyendo al bienestar general de la población.

En el contexto del Municipio de Facatativá, se puede observar que la gestión administrativa tiene el potencial de desarrollarse de manera efectiva, considerando los perfiles de las personas entrevistadas. Se destaca la adecuada combinación de educación académica y experiencia que cada uno de estos individuos aporta a los roles asignados en la administración municipal actual.

No obstante, sería prematuro emitir un juicio definitivo sobre la gestión del secretario de Hacienda y del director Administrativo. Ambos asumieron sus funciones el 1 de enero de 2024, coincidiendo con el inicio de la nueva administración para el periodo 2024-2027. Dada la reciente asunción de estos roles, se requerirá tiempo para evaluar plenamente su desempeño y efectividad en la gestión de los asuntos municipales. Sin embargo, la experiencia y la educación que aportan ofrecen una base sólida, interesante para el desarrollo y el alcance de los logros de la administración en los próximos años.

Por otro lado, aunque la administración actual no puede evaluarse en su totalidad, se concluyó que la gestión administrativa realizada en los últimos años presentó desafíos en varios sectores. Un ejemplo de ello es la falta de actualización de la base catastral en el municipio desde el año 2008. Esta carencia evidencia que, a pesar de que el recaudo de impuestos es beneficioso para el municipio, su eficacia se ve comprometida. Este hecho se refleja en el incumplimiento del Decreto 3496 de 1983, Artículo 14, que establece la obligación de actualizar la base catastral cada 5 años.

En ese contexto, el director financiero explicó que los impuestos de Industria y comercio, así como el impuesto predial unificado son los impuestos con mayor representación dentro del municipio, el *“impuesto predial tomó aún una mayor relevancia...hablando de la actualización catastral, es importante indicar que el municipio tiene un atraso significativo, ya que la última actualización es del 2008, entonces es un porcentaje que tiene relevancia dentro de las finanzas municipales”* (D.F. comunicación personal 5 de febrero del 2024).

La gestión administrativa se ve desafiada por este hecho ya que como lo señaló el director financiero, tiene un impacto significativo en los ingresos municipales y, por ende, en la efectividad de la gestión financiera y administrativa. La falta de actualización afecta directamente la base catastral utilizada para calcular el impuesto, lo que puede llevar a discrepancias en la recaudación y la planificación financiera.

Adicionalmente el asesor tributario respalda esta perspectiva al afirmar que:

La Actualización catastral, que entró en vigor el primero de enero del 2024 y a la cual se le hizo un acuerdo para establecer unos mecanismos adicionales para liquidar el impuesto. Unos mecanismos relacionados con las tarifas del impuesto predial, que están definidos en el acuerdo 019 y adicionalmente, una estructura de mitigación a través de la norma que establece que el avalúo catastral se va a liquidar sobre el 60% del impuesto del avalúo comercial y se han moderado las tarifas por destinos económicos, como lo establece la Ley 1450, en ese marco de cosas y de una manera muy resumida, se han venido haciendo una estructura de modernización normativa, actualización normativa para mejorar el recaudo tributario. (A.T. comunicación personal 20 de febrero del 2024).

Aunque en 2023 se actualizaron las bases catastrales en el municipio, como dice el Asesor Fiscal, mejorando así la gestión administrativa al garantizar la maximización de los ingresos municipales para el 2024 y mantener una gestión financiera sólida, los efectos de las decisiones administrativas anteriores recaen directamente en los contribuyentes. La mala gestión de administraciones pasadas ha llevado a que los contribuyentes deban cumplir con el pago de su impuesto predial con valores elevados y no progresivos como debería ser.

Estas decisiones impactan negativamente a los contribuyentes, generando una carga financiera significativa y, en muchos casos, desproporcionada. La falta de progresividad en los impuestos puede afectar la equidad y la capacidad de pago de los ciudadanos. Además, esta situación podría resultar en una baja cultura de pago, ya que los contribuyentes podrían sentirse desmotivados al enfrentar montos elevados que no reflejan adecuadamente sus circunstancias económicas.

La gestión administrativa actual enfrenta el desafío no solo de corregir estas desigualdades, sino también de implementar medidas para evitar problemas similares en el futuro. Esto subraya la importancia crítica de una planificación estratégica y una supervisión efectiva en el ámbito administrativo para garantizar que las decisiones financieras y fiscales se tomen con responsabilidad y considerando el bienestar a largo plazo de la comunidad.

Transformación tecnológica: potenciando el Recaudo de Impuestos en Facatativá

La evolución tecnológica en el municipio de Facatativá evidencia un cambio significativo en la presentación y pago de impuestos. Hace unos años, este proceso se llevaba a cabo de manera más rudimentaria, donde los impuestos se presentaban físicamente en la secretaría de hacienda y se

pagaban en el mismo lugar. El director financiero proporciona más detalles sobre este antiguo proceso, explicando que:

Antes, no solo en este municipio sino en otros municipios, se manejaba un tema más rústico en el tema de la generación, hace unos 20 o 30 años, en la liquidación manual como tal del impuesto predial a las personas se les liquidaba manualmente a través de un litógrafo, se imprimía y se generaba, la persona pagaba aquí en la Secretaría de Hacienda o en el Banco Agrario, que era el único banco que existía en esos momentos” (D.F. comunicación personal 5 de febrero del 2024).

El secretario de hacienda complementa esta perspectiva al describir cómo se llevaba el recaudo de impuestos en el pasado, indicando que *“antes era por medio de tesorería se recibía hace muchos años el dinero ahí mismo y se expedían unos recibos, eso eran como muy artesanal llamémoslo así” (S.H comunicación personal 5 de febrero del 2024).*

Las administraciones municipales, desde el proceso de descentralización, deben asegurar un recaudo efectivo de impuestos para financiar el gasto público y proporcionar mejores oportunidades a sus habitantes. La llegada de la nueva era digital ha planteado desafíos significativos en la gestión de recursos y en la administración. Esta evolución tecnológica ha sido progresiva, adaptando numerosos procesos internos para ofrecer servicios más eficientes a los ciudadanos y demostrar una transparencia creciente en la utilización y gestión de los recursos.

En este contexto, se han implementado plataformas que facilitan la identificación de los contribuyentes, y el uso del Big data ha ganado relevancia continuamente. Esta transformación no solo busca simplificar los procedimientos administrativos, sino también optimizar la eficiencia en la recaudación de impuestos. Además, la digitalización de estos procesos permite una mayor trazabilidad y supervisión, contribuyendo así a una gestión más eficaz y transparente de los recursos públicos.

El secretario de hacienda subraya la importancia de la tecnología en materia tributaria al afirmar que *“Es importante saber que las nuevas tecnologías son las que nos han permitido tanto para el municipio como para el contribuyente, un mejor recaudo y de forma más fácil” (S.H. comunicación personal 5 de febrero del 2024).* En consecuencia, el director financiero corrobora esta perspectiva al destacar que:

La evolución tecnológica ha permitido no solamente la solución del recaudo a través de las herramientas bancarias, sino a través de la tecnología tal como el PSE, incluso el pago aquí, la transferencia bancaria, que también es un elemento esencial e importante tenerlo en cuenta dentro de todos estos mecanismos, los cuales permiten justamente el pago del tributo municipal (D.F comunicación personal 5 de febrero del 2024).

Los mecanismos de recaudo de impuestos han experimentado un impacto significativo debido a la tecnología y la transformación de los medios de pago, como afirman los profesionales consultados. En el pasado, las personas se dirigían masivamente a los bancos para cumplir con sus obligaciones tributarias, pero ahora utilizan herramientas digitales, lo que no solo facilita el proceso de recaudo, sino que también contribuye a fortalecer la cultura tributaria entre los contribuyentes.

La ampliación de opciones bancarias también desempeña un papel crucial en el recaudo de impuestos en Facatativá. A diferencia de épocas pasadas, cuando solo se podían realizar pagos en el Banco Agrario, actualmente los contribuyentes tienen la flexibilidad de efectuar sus pagos en cualquier banco ubicado en Facatativá. Esta diversificación de opciones bancarias ha mejorado significativamente el proceso de recaudo.

Los informes de gestión del municipio en los últimos años reflejan un aumento notable en el uso de plataformas y en los pagos a través del PSE, evidenciando su contribución al crecimiento de los ingresos tributarios municipales. La adopción de estas tecnologías no solo simplifica las operaciones administrativas, sino que también fortalece la relación entre los ciudadanos y la administración municipal, generando beneficios mutuos tanto para los contribuyentes como para el municipio.

Por otro lado, el asesor tributario resalta la importancia de la tecnología no solo en el pago de impuestos, sino también en la actualización de los datos del contribuyente y sus responsabilidades, como en el caso del impuesto predial unificado al afirmar que

Hay que tener en cuenta que las directrices del Agustín Codazzi que es la autoridad rectora en materia predial, han permitido hacer procesos de actualización catastral de una manera mucho más ágil, de manera masiva, con la utilización de tecnologías muy poderosas, como por ejemplo la utilización de fotos muy fuertes, muy poderosas, con muchísima resolución para establecer a través de esos mecanismos y de convenios que se tienen con las Notarías y registro, esto para el impuesto

predial, mecanismos tecnológicos que hoy permiten tener una información mucho más actualizada” (A.T. comunicación personal 20 de febrero del 2024).

Lo expuesto anteriormente demuestra que la tecnología ha tenido un impacto positivo en los aspectos relacionados con las finanzas públicas, ya que abarca todos los procesos. Las actualizaciones mencionadas por el asesor tributario, especialmente en el caso del impuesto predial, no sólo mejoran el recaudo, influyendo directamente en los ingresos del municipio, sino que también permiten la identificación efectiva de los contribuyentes de tributos.

Este proceso de actualización garantiza que la información se mantenga al día, reduciendo significativamente la elusión o evasión fiscal. Este beneficio no solo es mayor para el municipio y proporciona la oportunidad de que la gestión administrativa y financiera se desarrolle de manera más eficiente, en beneficio de los ciudadanos. La transparencia en la rendición de cuentas se ve fortalecida, destacando así la importancia de la tecnología en la mejora continua de los procesos gubernamentales y su impacto positivo en la comunidad.

El asesor tributario externo añade que

Los mecanismos tecnológicos permiten tener una mayor trazabilidad para procesos de fiscalización, procesos de cobro coactivo, y esto ha redundado no solo en Facatativá, lo hacen en todo el País mejorar las condiciones del recaudo, establecer mecanismos de control a la evasión y a la acción tributaria, y mecanismos de control para los procedimientos de fiscalización que adelante al municipio” (A.T. comunicación personal 20 de febrero del 2024).

En el año 2022, según el informe de gestión (2022), el municipio de Facatativá llevó a cabo procedimientos de cobro persuasivo y cobro coactivo. El empleo de herramientas tecnológicas ha permitido la creación de una base de datos integral para dar un seguimiento continuo a estos cobros. Además, se implementó un software específico para el cobro coactivo, mejorando así los procesos internos y, por ende, los ingresos municipales. Este conjunto de medidas demuestra la importancia y el impacto positivo de las herramientas tecnológicas en las entidades públicas, beneficiando tanto al municipio como a la comunidad.

Sin embargo, es esencial que las administraciones municipales continúen invirtiendo en actualizaciones constantes y en la capacitación del personal. Este enfoque garantizará una

adaptación fluida a las nuevas experiencias digitales, culminando en un sistema tributario moderno y efectivo que involucre activamente a toda la comunidad. Este compromiso con la actualización constante y la capacitación refleja la visión de una administración pública progresista y orientada hacia el beneficio común.

Ruralidad: Impulso Económico y Retos Tributarios en Facatativá

La ruralidad es crucial en este análisis, considerando que Facatativá tiene una extensa área rural que impulsa la economía y encanta con sus impresionantes paisajes naturales, atrayendo a los visitantes a diversas actividades. Esta dinámica contribuye de manera significativa a la economía local, especialmente a través de la agricultura, que florece en estos entornos.

Se destaca que una parte considerable de la actividad económica del municipio se concentra en empresas dedicadas a la agricultura. Sin embargo, esta situación presenta desafíos para el municipio, ya que muchas de estas empresas están exentas del impuesto de industria y comercio, afectando así los ingresos fiscales locales. Según el asesor tributario

En el impuesto de Industria y comercio hay que tener en cuenta que las actividades de producción primaria agropecuaria no están gravadas con este impuesto, si bien es cierto la mayoría de las actividades productivas agropecuarias no están gravadas, como, por ejemplo, las empresas de flores, que son unas empresas muy fuertes de Facatativá, solo cumplen el papel de agentes de retención de este impuesto. (A.T. comunicación personal 20 de febrero del 2024).

A partir de lo mencionado se puede inferir que, aunque esta diversificación es positiva en términos de generación de empleo para los habitantes de Facatativá ya que el sector agrícola es uno de los más fuertes y consolidados en el municipio, la exención del impuesto de industria y comercio si genera implicaciones en los ingresos fiscales del municipio, En este sentido, surge la pregunta sobre el verdadero aporte de este sector al desarrollo del municipio. La medición podría ser controversial, ya que, si bien contribuye al desarrollo económico a través de la generación de empleo, su aporte directo a través de impuestos se percibe como limitado.

El privilegio de no pagar este impuesto crea una competencia desigual con otros sectores económicos, lo que puede generar resentimiento entre competidores y dificultar la equidad en el mercado. Aunque el desarrollo industrial es bienvenido por su contribución al empleo local, la

exención de este impuesto plantea desafíos en términos de equidad fiscal y competitividad entre sectores.

Por otro lado, residir en áreas rurales dificulta el acceso a la información, a pesar del crecimiento tecnológico y la expansión de los medios de comunicación y redes sociales, en estos lugares apartados, donde la conexión a internet es escasa o nula, algunas personas aún no pueden beneficiarse de estas herramientas. En el municipio de Facatativá, donde el área rural supera a la urbana, la administración municipal ha implementado estrategias para asegurar que los contribuyentes en estas zonas estén informados sobre sus impuestos, por ejemplo, el secretario de hacienda explica cómo la Secretaría de Hacienda ha desarrollado un plan de contingencia para aquellos contribuyentes que carecen de acceso a la tecnología, facilitando así el pago de impuestos, explicando que:

Si hablamos de impuesto a nivel Rural, hablemos de impuesto predial, entonces acá dentro de la secretaría, nosotros tenemos un apoyo a la gestión en temas de notificaciones, los notificadores, quiénes son las personas que van y llevan la factura directamente al área rural, se notifica y esta es para poder realizar el respectivo pago de los impuestos, sea de lote, de finca de casas o centros poblados, entonces esa es la manera que tenemos actualmente” (S.H. comunicación personal 5 de febrero del 2024).

Esto pone de manifiesto que, a pesar del progreso logrado mediante la implementación de herramientas tecnológicas que mejoran tanto el recaudo de impuestos como la calidad de vida en general, el acceso a estas en las áreas rurales es limitado. La infraestructura deficiente, que incluye una cobertura irregular de internet y redes móviles deficientes, la falta de alfabetización digital y las distancias geográficas, dificultan la adopción y el uso de tecnologías en estas zonas.

Discusión y conclusiones

Los ingresos del municipio de Facatativá han experimentado un impacto positivo significativo debido al avance tecnológico en los últimos años. Se evidencia un aumento notable en el recaudo, atribuible a la implementación de diversos mecanismos electrónicos que facilitan a los contribuyentes cumplir con sus obligaciones tributarias, brindándoles un acceso más rápido, efectivo y sencillo a la información pertinente.

Sn embargo, este proceso tecnológico se enfrenta a importantes desafíos, como la informalidad económica y la complejidad del sistema tributario. A pesar de la implementación de herramientas tecnológicas, persisten debilidades en la identificación y actualización de datos de los contribuyentes, especialmente en el impuesto de industria y comercio.

Por tanto, se considera fundamental que la administración continúe gestionando de manera efectiva sus procesos financieros y fiscales para lograr una mejora continua. Es importante resaltar que para abordar estos temas en el futuro se tengan en cuenta las perspectivas de los contribuyentes de los impuestos del municipio para tener una visión más amplia. Hasta ahora, solo se han tenido en cuenta las voces expertas desde la administración municipal y es esencial incorporar las opiniones y preocupaciones de los ciudadanos, quienes son los principales afectados por las políticas tributarias.

Asimismo, se recomienda revisar los presupuestos públicos de la administración con el objetivo de analizar la efectividad de ese recaudo y el impacto en la gestión administrativa, las mejoras sociales y la destinación de ese dinero. Es fundamental garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en el manejo de los recursos públicos para asegurar que se utilicen de manera efectiva en beneficio de la comunidad.

Por tanto, la gestión tributaria no solo debe centrarse en la recaudación de impuestos, sino también en promover la participación ciudadana y la fiscalización democrática de los recursos públicos. De esta manera, se podrá construir un sistema tributario más justo, equitativo y eficiente que contribuya al desarrollo sostenible y al bienestar de todos los habitantes de Facatativá.

Referencias

- Ángel, M. (2019). La administración pública datificada: las políticas públicas de Big Data en Colombia y sus posibles repercusiones. Universidad del Rosario <https://repository.urosario.edu.co/items/1a1697fd-768f-41f4-8f0f-59225ab8b0df>
- Arias, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica. Para ciencias administrativas, aplicadas, artísticas, humanas.* Enfoques Consulting EIRL. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26118w/Tecnicas%20e%20instrumentos.pdf>
- Bernal, A. Samboní, J. (2015) *Gobernabilidad de las ciudades. Gobierno Corporativo al servicio de Eficiencia y los resultados de empresas y agencias públicas. El caso de Medellín, Colombia Serie de políticas públicas y transformación productiva.* Corporación Andina de Fomento
- Bonet-Morón, J., Pérez-Valbuena, G. J y Montero-Mestre, J. (2018). *Las finanzas públicas territoriales en Colombia: dos décadas de cambios.* Documentos de Trabajo sobre Economía Regional y Urbana. Banco de la República. https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/9187/dtser_267.pdf
- Cámara de Comercio de Facatativá. (2023). Análisis de caso exitoso de la evolución de la economía local en el municipio de Facatativá entre el 2011 y 2022. <https://ccfacatativa.org.co/media/mhykpxfe/analisis-caso-exitoso-1-1.pdf>
- Carmona, V. y Henao, N. (2020) Análisis del recaudo de impuestos en Colombia por el uso de plataformas digitales. Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1607/Analisis%20sel%20recaudo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cifuentes P., A. J., García Cortés, D., García P., F. C., y Guevara Pérez, D. (2006). Aproximación a la historia de los impuestos en Colombia. *Apuntes Contables*, (11). <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/contad/article/view/1355>

Comité Autónomo de la Regla Fiscal (CARF). (2022). Análisis del recaudo tributario potencial asociado a la modernización y fortalecimiento de la administración tributaria. https://www.carf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-201796%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

Consejo de Estado (2012) Entidades Territoriales. Boletines Informativos. [https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/170/S4/25000-23-27-000-2012-00370-01\(20785\).pdf](https://www.consejodeestado.gov.co/documentos/boletines/170/S4/25000-23-27-000-2012-00370-01(20785).pdf)

Contraloría General de la Nación. (2024). Categorización de Departamentos, distritos y municipios. <https://www.contaduria.gov.co/categorizacion-de-departamentos-distritos-y-municipios>

Decreto 2106 de 2019. (2019, 22 de noviembre). Presidente de la República de Colombia. <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202106%20DEL%2022%20DE%20NOVIEMBRE%20DE%202019.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV 2018. <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/CNPV-2018-VIHOPE-v3.xls>

Departamento Nacional de Planeación. (2014). Desempeño fiscal de los departamentos y municipios 2014, de. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Desempe%C3%B1o%20Fiscal%202014.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2023). Actualización post covid-19. Proyecciones de población municipal por área. Proyecciones a nivel municipal. Periodo 2020-2035. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Departamento Nacional de Planeación. (2022). Boletín de resultados índice de desempeño fiscal 2021- Nueva metodología, de. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Desempeno_Fiscal/Boletin_Resultados_Indice_Desempeno_Fiscal_2021.pdf

Facatativá, Concejo Municipal (2016, 24 noviembre). Acuerdo 013 de 2016. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000044/2158_acuerdo-013-de-2016.pdf

Facatativá Alcaldía. (2018). Rendición de Cuentas ejecución del plan de desarrollo “Recuperemos a Facatativá 2016-2019”. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000413/20602_disfr14-rendicion-de-cuentas-2018ilovepdfcompressed.pdf

Facatativá Alcaldía. (2018). Nuestro Municipio. <https://www.facatativacundinamarca.gov.co/municipio/nuestro-municipio>

Facatativá Alcaldía (2019). Estados financieros 2019. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000644/32157_reporte_de_estados_financieros_vigencia_2019.pdf

Facatativá, Concejo Municipal de Facatativá (2020, 25 diciembre). Acuerdo 012 de 2020. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000759/37935_acuerdo-012-del-29-de-diciembre-de-2020comprimido-1.pdf

Facatativá Alcaldía. (2020). Informe de gestión y rendición de cuentas 2020. Secretaria de Hacienda. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/000777/38808_14--rendicion-de-cuentas-hacienda-2020.pdf

Facatativá Alcaldía. (2020). Plan de desarrollo municipal “Facatativá correcta por un propósito común 2.020 – 2.024”. https://concejofacatativa.micolombiadigital.gov.co/sites/concejofacatativa/content/files/000384/19176_facatativa-correcta-un-proposito-comun-20202024.pdf

Facatativá Alcaldía. (2021). Estados financieros 2021. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/001105/55250_estados-financieros-2020-2021.pdf.

Facatativá Alcaldía. (2022). Revelaciones a los estados financieros 2022. <https://www.facatativacundinamarca.gov.co/presupuesto/reporte-de-estados-financiero>

Facatativá Alcaldía. (2022). Estado de resultados 2022. https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/001371/68538_estados-financieros-diciembre-2022.pdf

Fajardo, R y Contreras, P. (2017). Sectores estratégicos de los cuatro principales municipios que componen la región de sabana de occidente Facatativá, Funza, Madrid y Mosquera. *Pensamiento Udecino*, 1(1). https://revistas.ucundinamarca.edu.co/index.php/Pensamiento_udecino/article/view/17/1

Farfán, C y Mosquera, Y. (2015). Propuesta metodológica para aumentar el recaudo tributario en el municipio de Quibdó. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 66, 81-112 <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/26128/20779406>

Funza Alcaldía. (2022). Estado de resultados 2022. https://funzacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/funzacundinamarca/content/files/001935/96727_estados-financieros-4to-trimestre_0001--contabilidad-contabilidad.pdf

Hernández, S y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.

Garzón, M y Fino, G. (2014). Los impuestos territoriales en Colombia y la inequidad social, ¿la voluntad de la clase dominante erigida en ley? *Revista Iusta*, <https://www.redalyc.org/pdf/5603/560358701005.pdf>

Gestor normativo (1983) Decreto 3496 de 1983. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1564>

Gobernación de Cundinamarca. (2020). Informe de viabilidad financiera municipios del departamento de Cundinamarca, <https://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/55e54e45-2257-4924-a1e3-126bb528dc1a/INFORME+VIABILIDAD+2020+.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nD8tSrR>

Junguito, R y Rincón, H. (2004). La política fiscal en el siglo XX en Colombia. *Borradores de economía*, <https://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra318.pdf>

Ley 136 de 1994. (1994, 02 de junio). Congreso de Colombia. Diario Oficial 41.377. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=329>

Martin, F. (2009). *La economía de los ingresos tributarios. Un manual de estimaciones tributarias*. Series Manuales, CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/items/cd698d8d-bb5a-46d5-ba24-d989669f>

Madrid Alcaldía. (2022). Estados Financieros diciembre 2022. https://madridcundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/madridcundinamarca/content/files/001679/83901_estados-financieros-comparativos-diciembre-2022.pdf

Mosquera Alcaldía. (2022). Estado de Situación Financiera 2022. https://mosqueracundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/mosqueracundinamarca/content/files/002117/105820_estados-financieros-diciembre-de-2022.pdf

Naser, A y Concha, G. (2011). El gobierno electrónico en la gestión pública. Cepal. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/6b15060d-0f7d-48a0-8c69-2a6d6338a6ac/content>

Patiño, R. A; Bautista, J. A y Castro, D. (2015). Capítulo I: Mecanismo de control que existen para el recaudo de impuestos y la disminución de la evasión en Bogotá. *Temas de Hacienda pública*. Ediciones USTA. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/33965>

Paz, J., Ortega, J., Arocha, D., y Ortiz, H., (mayo-noviembre de 2021). Incidencia de la tecnología al servicio del recaudo de los impuestos territoriales en San José de Cúcuta durante el 2020. Aproximación práctica desde la emergencia sanitaria a causa del COVID -19. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 1 – 27.

Restrepo, J., Bogotá, B y Díaz, M. (2022). *El fisco municipal en Colombia: análisis de algunos tributos pintorescos*. Fundación Universitaria Los Libertadores. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/5295>

Ricciulli-Marín, D., Bonet-Morón, J y Pérez-Valbuena, G. (2022). *Cien años de finanzas públicas territoriales en Colombia. Cuadernos de Historia Económica*; No. 56. <https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/10578>

Rincón, N. (2017) Análisis comparativo de los mecanismos de recaudo del impuesto predial unificado en el municipio de Facatativá durante los años 2015-2016. Universidad de

Cundinamarca.

<https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1664/AN%C3%81LISIS%20COMPARATIVO%20DE%20LOS%20MECANISMOS%20DE%20RECAUDO%20DEL%20IMPUESTO%20PREDIAL%20UNIFICADO%20EN%20EL%20MUNICIPIO%20DE%20FAC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez, E., Vallejo, L y Cruz Vásquez, J. (2021). *Las finanzas públicas territoriales en Colombia*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/8389>

Rubiano, R. (2010). *Facatativá fortaleza de piedra cruce de caminos*. Universidad Externado de Colombia. <https://www.facatativateamo.com/pdf/recopilacion-de-la-historia-de-Facatativa.pdf>

Sarmiento, D. (2014) Evaluación de la gestión de recaudo en el municipio de Soacha. Fundación Universitaria Los Libertadores. [Lopera Dora 2014.pdf \(libertadores.edu.co\)](#)

Schönberg, V y Cukier. K. (2013). *Big Data. A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*. Editor digital: Titivillus

Sepúlveda, D. (2013). El impacto que ha tenido la implementación del MUISCA para las pymes. <https://core.ac.uk/download/pdf/143449949.pdf>