



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Proyecto de Investigación previa la
obtención del Grado Académico de
Magíster en Gestión Pública

TEMA

**GOBIERNO DIGITAL Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS
ADMINISTRATIVOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA
FE, AÑO 2023.**

AUTOR

ECON. ALEX ADRIAN ZAMORA RIZZO

DIRECTOR

ING. CRISTHIAN ZAMBRANO VEGA, PhD.

QUEVEDO – ECUADOR

2025

CERTIFICACIÓN

Ing. Cristian Gabriel Zambrano Vega, PhD, director del Proyecto de Investigación previo a la obtención del grado académico de Magister en Gestión Pública.

CERTIFICA

Que el **ECON. ZAMORA RIZZO ALEX ADRIAN**, ha cumplido con la elaboración del Perfil de Investigación titulado: “**GOBIERNO DIGITAL Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE, AÑO 2023**”, el mismo que se encuentra apto para la presentación y sustentación respectiva.

Quevedo, 24 de abril del 2025

Ing.Cristhian Zambrano Vega, Ph.D

DIRECTOR

AUTORÍA

Yo, Econ. Alex Adrián Zamora Rizzo autor del presente trabajo de investigación titulado: **“GOBIERNO DIGITAL Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE, AÑO 2023”**, declaro que los criterios, marco contextual, marco teórico, metodología y propuesta de desarrollo son de mi exclusiva responsabilidad.

Alexzamora

ECON. ALEX ADRIAN ZAMORA RIZZO

AUTOR

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de investigación a Dios, por permitirme seguir avanzando en mis estudios, por brindarme fortaleza y sabiduría para superar este desafío. A mi familia, especialmente a mi madre por brindarme su cariño y apoyo incondicional por darme motivación para superar cada obstáculo que se atraviesa en mi vida.

A mi querida novia por sus palabras de apoyo y motivación por creer siempre en mí y recordarme que yo puedo con todo.

A mis amigos, por sus palabras de aliento y por recordarme siempre que la vida es más difícil para las personas que no se esfuerzan.

A mis mentores y profesores, cuya sabiduría y guía me han inspirado a superar cada obstáculo y a perseguir la excelencia académica.

Y finalmente, a todos aquellos que de una forma u otra contribuyeron a este viaje intelectual. A ustedes, dedico este logro.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios quien ha sido mi guía y fortaleza a lo largo de este trabajo de investigación. Su sabiduría y amor incondicional han sido fundamentales en cada paso de este camino, por infundirnos fe para alcanzar nuestros sueños y por recordarme que sus planes son perfectos, demostrando que lo que parece imposible, es alcanzable.

A mi madre, cuya inquebrantable dedicación, amor y apoyo han sido la base de mi fortaleza. Gracias por ser mi constante fuente de inspiración, por tus sacrificios y por creer en mí incluso en los momentos más difíciles, tu sabiduría, paciencia y amor incondicional han hecho posible que alcance esta meta.

Al Dr. Cristian Zambrano Vega, PhD, cuya orientación, apoyo constante y sabios consejos fueron fundamentales para el éxito de este proyecto de investigación.

Quiero expresar mi gratitud al GAD Municipal del cantón Buena fe y a la Abg. Diana Anchundia Yépez por haberme abierto las puertas de su institución y brindarme las facilidades necesarias para poder realizar la presente investigación.

A mis profesores y mentores, que han compartido conmigo sus conocimientos y pasión por el aprendizaje, formando en mí una base sólida para mi futuro académico y profesional.

Finalmente, dedico este logro a todas las personas que, con sus valiosos aportes y enseñanzas, han dejado una huella imborrable en mi formación académica y personal. Este trabajo es un reflejo del amor, el sacrificio y el apoyo constante de aquellos que han sido una parte esencial de mi vida.

PRÓLOGO

En la era digital en la que vivimos, la transformación de la gestión pública se ha convertido en una necesidad, los ciudadanos demandan servicios eficientes, transparentes y accesibles, y los gobiernos se enfrentan al desafío de adaptarse a estas nuevas exigencias, es por ello que el Gobierno Digital emerge como una herramienta poderosa para modernizar la administración pública y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

El presente estudio se centra en el analizar la incidencia del Gobierno Digital en los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe, año 2023, identificando los retos que tiene la institución para implementar tecnologías digitales. Además, se investigó soluciones basadas en TICs relacionadas con experiencias que han tenido otros GAD del Ecuador, ya que si bien el Gobierno Digital ofrece un enorme potencial para mejorar la eficiencia transparencia y la participación ciudadana no está exenta de dificultades.

Este estudio es muy relevante para el GAD Municipal de Buena Fe, pero también para otros gobiernos locales que buscan tener una transformación digital. Los resultados y conclusiones de esta investigación pueden servir como guía y referencia para la adopción de mejores prácticas en la gestión pública.

Ing. Najary Manzo Escobar. MSc

Técnica de Desarrollo Sostenible del GAD de Buena Fe

RESUMEN

En el contexto de las administraciones públicas, la implementación de un gobierno digital se ha convertido en un factor clave para mejorar la eficiencia administrativa y la calidad de los servicios ofrecidos a la ciudadanía. Es por ello que el presente estudio tiene como objetivo general proponer estrategias de transformación digital para mejorar los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe, año 2023. Para recabar información de la institución se utilizaron métodos de investigación como el descriptivo, explicativo, inductivo, deductivo y estadísticos, al igual que entrevistas y encuestas que facilitaron la obtención de información primaria y secundarias, pues ayudaron a comprender la realidad que enfrenta la gestión administrativa del GAD Municipal del cantón Buena Fe. Los resultados demuestran que el 56.4% de la población opina que el GAD no facilita el acceso a trámites de manera online, y más del 65% de los usuarios internos opinaron que el GAD debería de invertir en su infraestructura tecnológica. Los resultados del Alfa de Cronbach demostraron una fiabilidad del 0,944 en la información proporcionada por los usuarios internos y un 0,869 en los usuarios externos; es decir que existe correlación en los instrumentos analizados. En conclusión, los resultados evidencian la necesidad urgente de modernizar la infraestructura tecnológica del GAD Municipal para responder de manera eficaz a las expectativas de los ciudadanos y mejorar la experiencia de los usuarios internos.

PALABRAS CLAVE: *transformación digital, gobernanza digital, procesos administrativos, servicios públicos, eficiencia.*

ABSTRACT

In the context of public administrations, the implementation of digital government has become a key factor in improving administrative efficiency and the quality of services offered to citizens. Therefore, the general objective of this study is to propose digital transformation strategies to improve the administrative processes of the Municipal GAD of the Canton of Buena Fe by 2023. To gather information about the institution, research methods such as descriptive, explanatory, inductive, deductive, and statistical methods were used, as well as interviews and surveys that facilitated the collection of primary and secondary information, as they helped to understand the reality facing the administrative management of the Municipal GAD of the Buena Fe Canton. The results show that 56.4% of the population believes that the GAD does not facilitate online access to procedures, and more than 65% of internal users believed that the GAD should invest in its technological infrastructure. The Cronbach's alpha test results demonstrated a reliability of 0.944 for the information provided by internal users and 0.869 for external users; this means that there is a correlation between the instruments analyzed. In conclusion, the results demonstrate the urgent need to modernize the Municipal GAD's technological infrastructure to effectively respond to citizen expectations and improve the experience of internal users.

KEYWORDS: *digital transformation, digital governance, administrative processes, public services, efficiency.*

ÍNDICE

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
PRÓLOGO.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
INTRODUCCIÒN	ix
CAPÍTULO I	1
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1. UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	2
1.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROBLEMÁTICA.....	3
1.3. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÒN.....	4
1.3.1. Problema General	4
1.3.2. Problemas Derivados	4
1.4. DELIMITACIÒN DEL PROBLEMA	4
1.5. OBJETIVOS	5
1.5.1. Objetivo General.....	5
1.5.2. Objetivos Específicos	5
1.6. JUSTIFICACIÒN	5
CAPÍTULO II.....	7

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.1. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	8
2.1.1. Gobierno Digital	8
2.1.1.1. Modelos de Gobierno Digital	9
2.1.1.2. Índice de Gobierno Digital	10
2.1.2. Gobernanza Digital	12
2.1.3. Recursos tecnológicos.....	12
2.1.4. TIC´s	13
2.1.5. Transformación digital.....	14
2.1.6. Procesos Administrativos	15
2.1.7. Etapas del Proceso Administrativo	16
2.1.7.1. Planeación	16
2.1.7.2. Organización	16
2.1.7.3. Dirección	16
2.1.7.4. Control	17
2.1.8. Servicios Públicos.....	17
2.1.9. Eficiencia	18
2.1.10. Eficacia	18
2.1.11. Productividad	19
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	19
2.2.1. Gobierno digital en los gobiernos locales en América Latina	19
2.2.2. Transformación Digital del Ecuador.....	20
2.2.3. El Gobierno Digital y su implementación en el estado	20
2.2.4. El Gobierno Digital en la reducción percepción y modernización	21
2.2.5. El Gobierno Electrónico en Ecuador	22
2.2.7. Las TIC en las Administraciones Públicas	23
2.2.8. Eficiencia y la eficacia y su relación con el proceso administrativo	23
2.2.9. La relación entre Gobierno Digital y los procesos administrativos.....	24
2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL	25

2.3.1. Constitución de la República del Ecuador 2008.....	25
2.3.2. Ley Orgánica de Telecomunicaciones.....	26
2.3.3. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública.....	27
2.3.4. Ley Orgánica de Protección de Datos Personales.....	28
2.3.5. Ley para la optimización y eficiencia de trámites administrativos.....	28
2.3.6. Ley orgánica para la transformación digital y audiovisual.....	29
CAPÍTULO III.....	32
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	33
3.1.1. Descriptivo.....	33
3.1.2. Explicativo.....	33
3.2. MÉTODOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.2.1. Método inductivo.....	34
3.2.2. Método deductivo.....	34
3.2.3. Método estadístico.....	34
3.3. CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.3.1. Población.....	35
3.3.2. Muestra.....	36
3.3.3. Datos de valores de la formula.....	36
3.3.4. Técnicas de investigación.....	37
3.3.4.1. <i>Observación</i>	37
3.3.4.2. <i>Entrevista</i>	37
3.3.4.3. <i>Encuesta</i>	37
3.3.5. INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
3.3.5.1. <i>Guía de Observación</i>	37
3.3.5.2. <i>Formulario de preguntas</i>	38
3.4. ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO.....	38
3.5. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	38
3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS.....	39

CAPÍTULO IV	40
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	40
4.1. ESTADO ACTUAL DE LAS TICS UTILIZADAS EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y SU REPERCUSIÓN EN LOS SERVICIOS PRESTADOS A LOS USUARIOS INTERNOS Y EXTERNOS.	41
4.1.1. Diagnóstico del estado de los recursos tecnológicos utilizados en el GAD Municipal del cantón Buena Fe	44
4.1.1.1. <i>Infraestructura Tecnológica</i>	44
4.1.1.2 <i>Software y Sistemas de Información</i>	44
4.1.1.3 <i>Automatización de Procesos Administrativos</i>	45
4.1.1.4. <i>Seguridad informática</i>	45
4.1.1.5. <i>Capacitación y Competencias del Personal</i>	45
4.1.2. ENCUESTA REALIZADA A LOS USUARIOS INTERNOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE.	48
4.1.3. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS USUARIOS EXTERNOS	57
4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS TICS ADOPTADAS ENTRE EL GAD DE BUENA FE Y OTRO GAD MUNICIPAL	67
4.2.1. Comparación	67
4.2.2. TICs que se pueden implementar en el GAD de Buena Fe	72
4.3. ESTRATEGIAS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y EFICACIA DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS	75
4.3.1. Falta de Automatización en los Trámites Administrativos.....	75
4.3.1.1. <i>Solución técnica basada en TIC implementadas en otros GAD</i>	75
4.3.1.2. <i>Características Funcionales del Sistema de Gestión de Trámites en Línea (SGTL)</i>	76
4.3.1.3. <i>Tiempo de Implementación</i>	77
4.3.2. Falta de una Plataforma de Atención Ciudadana Eficiente	78
4.3.2.1. <i>Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD</i>	78

4.3.2.2. <i>Características Funcionales del Sistema de Gestión de Atención Ciudadana</i>	78
4.3.2.3. <i>Tiempo de Implementación</i>	81
4.3.3. Seguridad Informática Deficiente	81
4.3.3.1. <i>Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD</i>	81
4.3.3.2. <i>Procedimientos para la Implementación del Sistema Integral de Seguridad Informática</i>	81
4.3.3.3. <i>Tiempo de Implementación</i>	83
4.3.4. Equipos Tecnológicos Desactualizados.....	83
4.3.4.1. <i>Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD</i>	84
4.3.4.2. <i>Procedimiento</i>	84
4.3.4.3. <i>Optimización de la Red y Conectividad</i>	85
4.3.4.4. <i>Tiempo de Implementación</i>	85
4.3.5. Falta de Capacitación Digital del Personal	85
4.3.5.1. <i>Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD</i>	85
4.3.5.2. <i>Tiempo de Implementación</i>	87
4.3.6. Implementación de una Aplicación Móvil para la Atención Ciudadana y Recaudación de Impuestos.....	87
4.3.6.1. <i>Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD</i>	87
4.3.6.3. <i>Tiempo de Implementación</i>	90
4.3.7. Implementación de un Chatbot en la Aplicación Web y Móvil del GAD ..	90
4.3.7.1. <i>Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD</i>	91
4.3.7.2. <i>Características y Funcionalidades del Chatbot</i>	92
4.3.7.3. <i>Tiempo de Implementación</i>	93
CAPÍTULO V	96
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	96
5.1. CONCLUSIONES	97
5.2. RECOMENDACIONES	98
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99

ANEXOS	107
ANEXO 1: CERTIFICADO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO.....	107
ANEXO 2: SOLICITUD AL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE.....	108
ANEXO 3: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CIUDADANOS	109
ANEXO 4: ENCUESTA A LOS USUARIOS INTERNOS	112
ANEXO 5: ENTREVISTA PARA EL JEFE DE DEPARTAMENTO DE TIC DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE.	115
ANEXO 6: EVIDENCIA DE LA ENTREVISTA REALIZADA A LA JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TIC	117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de GAD de Buena Fe	35
Tabla 2 Resultados de la entrevista.....	42
Tabla 3 Diagnóstico FODA	46
Tabla 4 La velocidad y conexión al internet son adecuadas.....	49
Tabla 5 Los sistemas informáticos le permiten acceder a la información	49
Tabla 6 Las TICs cumplen con sus expectativas	50
Tabla 7 El GAD debería mejorar la infraestructura tecnológica	51
Tabla 8 Los equipos de cómputos y escáner están en buen estado.....	52
Tabla 9 Los canales de comunicación son adecuados y eficientes.....	52
Tabla 10 La información del GAD es precisa y actualizada	53
Tabla 11 Las capacitaciones en TICs han sido suficientes	54
Tabla 12 Los softwares son suficientes para mejorar la eficiencia administrativa.....	54
Tabla 13 Resumen del procesamiento de casos.....	56
Tabla 14 Estadística de fiabilidad	57
Tabla 15 Perspectiva sobre el portal web del GAD.....	57
Tabla 16 El GAD responde a solicitudes y quejas ciudadanas.....	58
Tabla 17 La plataforma digital es fácil de usar.....	59
Tabla 18 Acceso a trámites y servicios de manera online	59
Tabla 19 Información sobre noticias y eventos del cantón.....	60
Tabla 20 Actualización de la información	61
Tabla 21 Servicios actualizados a través del uso de plataformas	62
Tabla 22 Comunicación entre el municipio y los ciudadanos	62
Tabla 23 Capacitación para el uso de la plataforma digital	63

Tabla 24 Resumen del procesamiento de casos	65
Tabla 25 Estadística de fiabilidad	65
Tabla 26 Dimensiones de los GADs	67
Tabla 27 Comparación tecnológica	68
Tabla 28 Propuesta integral	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Modelos de Gobierno Digital	9
Figura 2 Dimensiones del Índice del Gobierno Digital	10

INTRODUCCIÓN

La era digital ha cambiado radicalmente la forma en que se realizan actividades en todos los ámbitos de la sociedad. En estas circunstancias, tanto la Administración Pública como el Gobierno Digital se han transformado en ideas esenciales para fomentar una administración eficaz, transparente y participativa en las entidades gubernamentales.

El gobierno digital constituye una oportunidad para potenciar el bienestar de los ciudadanos, reforzando la confianza pública a través de un Estado que se vuelve cada vez más próximo e inteligente, mediante el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (Toro et al., 2020).

Los procesos administrativos son fundamentales en el funcionamiento de cualquier institución ya que optimizan los recursos públicos y mejora la calidad de servicios ofrecidos a los ciudadanos.

El GAD Municipal del cantón Buena Fe es una institución comprometida con el progreso y bienestar de los ciudadanos, tiene como objetivo asegurar a la comunidad servicios de calidad, fomentando la sostenibilidad y eficacia en sus procedimientos operativos y administrativos, aunque presenta retos en su proceso de digitalización ya que uno de los problemas es la falta de actualización de la infraestructura tecnológica lo que dificulta brindar un mejor servicio a la ciudadanía, el objetivo de la investigación es proponer estrategias de transformación digital para mejorar los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe, año 2023.

La presente investigación se basa en la siguiente estructura investigativa que se detalla a continuación:

Capítulo I.- Presenta el marco contextual de la investigación el mismo que expone la ubicación y contextualización de la problemática, situación actual de la problemática, problema general, problemas derivados de la investigación, delimitación de la problemática, objetivos generales y específicos, justificación y los cambios esperados.

Capítulo II.- En esta sección se evidencia el marco teórico de la investigación, el mismo que contiene la fundamentación conceptual, fundamentación teórica y fundamentación legal que son insumos importantes para fundamentar la investigación.

Capítulo III.- Contiene la metodología de la investigación, tipos de investigación, métodos, construcción metodológica del objeto de investigación, la población y muestra, técnicas de investigación, instrumentos de investigación, elaboración del marco teórico, recolección de la información, procesamiento y análisis de datos.

Capítulo IV.- En este capítulo se presentan los resultados de la investigación a partir de los objetivos propuestos.

Capítulo V.- Se describen las conclusiones, y recomendaciones, y en la parte final se encuentra la bibliografía y anexos evidencias importantes relacionadas con la investigación.

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

Los líderes pasan el 5% del tiempo en el problema y el
95% del tiempo en la solución"

Tony Robbins

1.1. UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Buena Fe, está ubicado en la Avenida 7 de agosto y Víctor Juez del cantón Buena Fe provincia de los Ríos, establecido mediante registro oficial N° 3456, es una institución encargada de la administración y gestión de recursos en el ámbito local; así como también de proveer servicios básicos a la población.

Esta entidad ha demostrado un sólido compromiso con el progreso económico social ya que en estos últimos años ha sido referente en la provincia, por la intervención de obras públicas, promoviendo el desarrollo de actividades sociales y culturales mejorando la calidad de vida de las personas.

Además, ha priorizado la modernización de la ciudad, mejorando el acceso a servicios fundamentales como agua, saneamiento y energía. Por esta razón, se ha establecido como un modelo de desarrollo local equilibrado con una visión clara de avance y sostenibilidad, siendo un impulsor de transformaciones positivas y generando un ambiente próspero para todos los habitantes.

Es por ello que El GAD Municipal del cantón Buena Fe se enfrenta retos considerables en la implementación y adopción de un sistema de gobierno digital eficaz. A pesar de los progresos tecnológicos, los procedimientos administrativos siguen presentando insuficiencias, demorando la realización de trámites y creando inconsistencias en la comunicación interna y externa, disminuyendo la habilidad para responder a las demandas de la población.

1.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROBLEMÁTICA

El GAD Municipal del cantón Buena Fe presenta limitaciones en cuanto a la adopción de tecnologías digitales, aunque existe una infraestructura básica digital su adopción ha sido poco efectiva, lo que dificulta facilitar la gestión administrativa y brindar un mejor servicio a la ciudadanía, esto sumado a la escasa capacitación de los usuarios internos en tecnologías digitales, lo que reduce la eficiencia de los procesos administrativos afectando la calidad del servicio y la satisfacción del ciudadano.

La plataforma digital del GAD es insuficiente en cuanto a consulta y pagos de impuestos, esto hace que los usuarios opten por realizar los trámites en persona lo que conlleva a largas filas y se sobrecargue las oficinas ocasionando un entorno de baja productividad que afecta la percepción de la ciudadanía sobre la calidad de los servicios públicos.

Otro de los problemas, radica en que los usuarios se les dificulta acceder a los servicios a través de la página digital, así como tampoco pueden consultar los datos en línea y a su vez descargarlos de la red, para recibir un recibo factura o confirmación de pago, ya que el 100% de las operaciones se realizan de manera presencial.

Por otro lado, otro desafío importante es la necesidad de fortalecer la transparencia y rendición de cuenta a través de la página web, ya que al no contar con una información transparente puede disminuir la confianza de la ciudadanía en los gobiernos locales, esto podría afectar de forma drástica al desempeño institucional y a la realización de proyectos que benefician al cantón.

Estas falencias obstaculizan el avance de la digitalización en la institución, lo que genera frustración y descontento entre los ciudadanos, ya que estando en una era prácticamente digital, continuar con trámites, solicitudes de documentos y obtención de información de manera tradicional y burocrática contradice el proceso de modernización.

1.3. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Problema General

¿De qué manera las estrategias de transformación digital pueden mejorar los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe?

1.3.2. Problemas Derivados

¿De qué manera el uso actual de las TICs utilizadas en los procesos administrativos influye en los servicios prestados a los usuarios internos y externos?

¿Cuáles son las diferencias en la adopción TICs entre el GAD de Buena Fe y otro GAD municipal de dimensiones similares?

¿De qué manera las estrategias de transformación digital pueden mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe?

1.4.DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

CAMPO : GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE.

ÁREA : Administrativo

LÍNEA : Emprendimiento, administración y desarrollo de empresas

LUGAR : Buena Fe

TIEMPO : 2023

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General

Proponer estrategias de transformación digital para mejorar los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe, año 2023.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Identificar el estado actual de las TICs utilizadas en los procesos administrativos y su repercusión en los servicios prestados a los usuarios internos y externos.
- Efectuar un análisis comparativo de las TICs adoptadas entre el GAD de Buena Fe y otro GAD Municipal.
- Establecer estrategias de transformación digital para mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe.

1.6. JUSTIFICACIÓN

La adopción de tecnologías digitales en las administraciones públicas es esencial para mejorar la eficiencia operativa, agilizar los trámites, y aumentar la transparencia y la rendición de cuentas. En el GAD Municipal del cantón Buena Fe, se han identificado varias limitaciones significativas en la implementación y uso de tecnologías digitales.

La presente investigación se justifica con el fin de promover un sistema de gobierno digital eficiente, ágil y de calidad, orientado a optimizar los servicios administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe. Además, este estudio permitirá identificar las fortalezas y debilidades en la implementación y uso de tecnologías digitales, contribuyendo a una gestión administrativa más efectiva.

En este contexto, la aplicación del gobierno digital en el GAD municipal del cantón Buena Fe, ayudará a disminuir gastos y tiempos de respuesta, además simplificará los procedimientos burocráticos, potenciando la gobernanza local y la participación ciudadana ya que al optimizar los servicios públicos y promover un crecimiento económico sostenible, la entidad podrá proporcionar a los habitantes una experiencia más segura y asequible. Asimismo, para garantizar procesos administrativos eficaces y eficientes, resulta esencial una transformación tecnológica que capacite a los usuarios internos para interactuar de manera óptima y ofrecer servicios de alta calidad a la sociedad civil.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

*“Felicidad no es hacer lo que uno quiere sino
querer lo que uno hace”*

Jean Paul Sartre

2.1. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.1.1. Gobierno Digital

Es así, que el gobierno digital se define como la transformación de cultura empresarial, modelo de organización, técnicas y procedimientos que aprovecha las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para que las entidades públicas satisfagan las demandas de los ciudadanos de manera eficaz, transparente y segura. Por lo tanto, la transformación digital va más allá de la creación de aplicaciones y sitios web (Cubo et al., 2022).

Además, la política pública de gobierno digital está bajo la dirección del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC, que tiene como objetivo “Fomentar el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para construir un estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que creen valor público en un ambiente de confianza digital” (MINTIC, 2019).

Es por ello que el gobierno digital consiste en fomentar nuevas formas de valor público y hacer que los servicios y los procedimientos gubernamentales sean de diseño digital por esencia, lo que requiere la integración de las TIC y un plan de la reforma del sector público desde su concepción (Enríquez & Sáenz, 2022). Es decir que el gobierno digital promueve el uso de tecnologías digitales por parte de las instituciones gubernamentales para mejorar la eficiencia, transparencia y accesibilidad en la entrega de servicios y en la interacción con los ciudadanos.

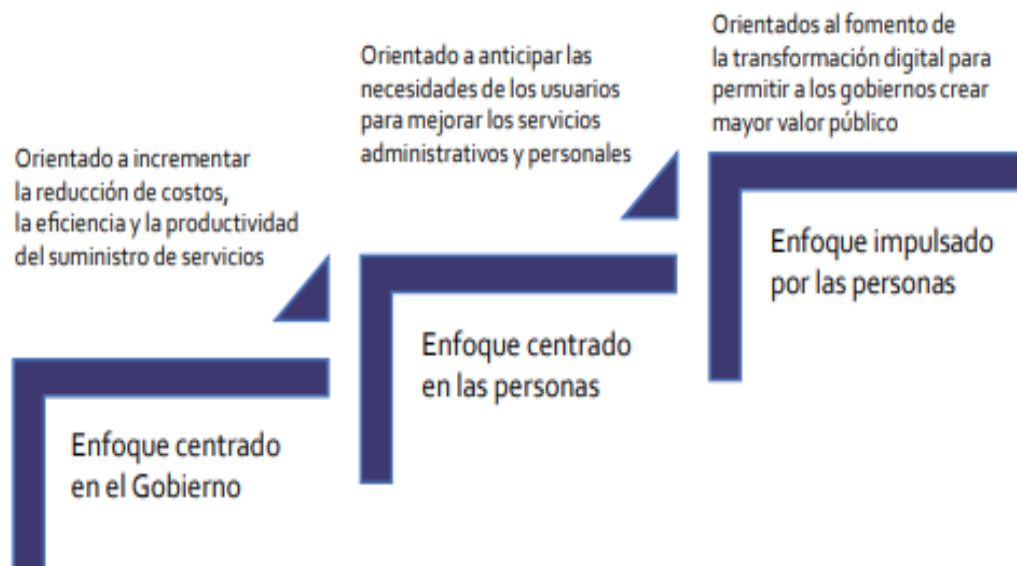
2.1.1.1. Modelos de Gobierno Digital

Los gobiernos de los países de la (OCDE) Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico están cambiando progresivamente su enfoque en materia de prestación de servicios públicos digitales, de uno centrado en el gobierno a uno impulsado por la ciudadanía (o el usuario, como lo denomina la OCDE).

- Diseñado para mejorar los costos de prestación de servicios, la eficiencia y la productividad. enfoque orientado al gobierno
- Diseñado para anticiparse a las necesidades de los usuarios para mejorar los servicios administrativos y personales.
- Orientados al fomento de la transformación digital para permitir a los gobiernos crear mayor valor público. Enfoque impulsado por las personas (Naser, 2021).

Figura 1

Modelos de Gobierno Digital



Nota: *Extraído de la CEPAL*

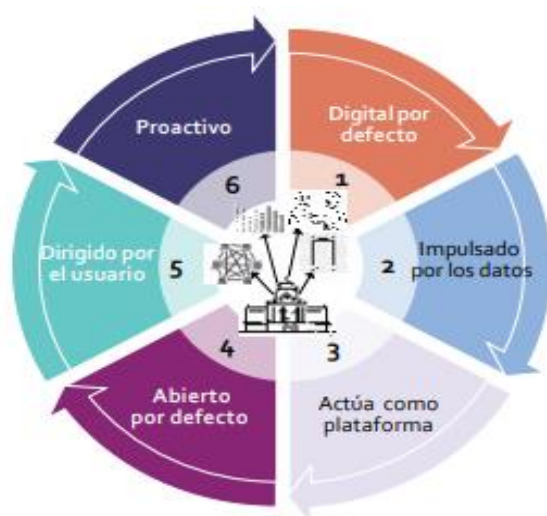
2.1.1.2. Índice de Gobierno Digital

El Índice de Gobernanza Digital es una herramienta para evaluar la transición del gobierno electrónico al gobierno digital de acuerdo con ciertas recomendaciones predefinidas de la estrategia de gobierno digital.

El Índice de Gobernanza Digital mide el progreso de los países en materia de gobernanza digital en las seis dimensiones del Marco de Políticas de Gobernanza Digital de la (OCDE) Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Su objetivo es ayudar a los gobiernos a identificar los factores críticos para el desarrollo y la implementación efectivos de estrategias de gobernanza digital.

Figura 2

Dimensiones del Índice del Gobierno Digital



Nota: *Extraído de la CEPAL*

- Es digital por diseño al administrar y utilizar las tecnologías digitales para reconsiderar y reestructurar los procesos públicos, simplificar los procedimientos y generar nuevos medios de comunicación y participación para los ciudadanos.;

- Es impulsado por los datos cuando valora los datos como un activo estratégico y establece los mecanismos de gobernanza, acceso, intercambio y reutilización para mejorar la toma de decisiones y la prestación de servicios;
- Actúa como plataforma cuando implementa un extenso abanico de herramientas, regulaciones y servicios para asistir a los equipos a enfocarse en las demandas de los usuarios para el diseño y la provisión de servicios públicos;
- Es abierto por defecto cuando ofrece al público la información gubernamental y los procedimientos de elaboración de políticas (incluyendo los algoritmos), respetando los límites de la ley en vigor y en armonía con el interés nacional y público;
- Es dirigido por el usuario cuando otorga un rol fundamental a las necesidades y la conveniencia de las personas en la definición de los procesos, servicios y políticas y al implementar mecanismos inclusivos que facilitan que esto ocurra; y al implementar estrategias inclusivas que posibilitan que esto ocurra.;
- Es proactivo cuando se anticipa a las necesidades de los ciudadanos y puede responder con rapidez a ellas, facilitando la interacción con los usuarios y previniendo la necesidad de procedimientos burocráticos y largos, evitando la necesidad de procesos burocráticos y exhaustivos (Naser, 2021).

2.1.2. Gobernanza Digital

La Gobernanza Digital se refiere a la formulación y desarrollo de políticas de interés público con los diferentes participantes (Estado, sociedad civil y sector privado), con el objetivo de lograr habilidades y colaboración para generar valor público y optimizar los recursos de los participantes, a través de la implementación de tecnologías digitales (Naser, 2021).

Aunque, la Gobernanza Digital es el uso de tecnologías digitales para mejorar la forma en que operan los gobiernos y se puede utilizar para mejorar la responsabilidad, transparencia, rendición de cuentas, eficiencia y la participación ciudadana, en el ámbito digital, esta requiere un enfoque integral y la participación de diferentes actores, tanto internos como externos al gobierno.(OLACEFS, 2023).

También, es un tema nuevo dentro de la administración pública, que trata de resolver los problemas socioeconómicos, como la utilización de tecnologías digitales para apoyar los objetivos de políticas públicas y facilitar mejoras en el desarrollo de diferentes áreas específicas de gobierno, entre ellas salud, educación, seguridad y otras (Jimbo & Jimbo, 2021). Cabe recalcar que la gobernanza digital se refiere al conjunto de principios y prácticas que las organizaciones y los gobiernos implementan para supervisar y administrar el uso responsable, eficiente y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación.

2.1.3. Recursos tecnológicos

En general, los recursos tecnológicos son herramientas que facilitan y mejoran las actividades y procesos, estos pueden ser tangibles como una computadora, una impresora u otra máquina o intangibles un sistema, una aplicación virtual (Carranza, 2018).

Es por ello, que los recursos tecnológicos constituyen una forma sistemática de diseñar, conducir y evaluar el proceso total de enseñanza a partir del uso de diversos recursos que potencian la tarea de enseñar y son fundamentales para la innovación y la competitividad en un entorno globalizado y en constante cambio (Moran et al., 2015).

Incluso, los recursos tecnológicos se pueden clasificar en tangibles e intangibles. Los recursos tecnológicos tangibles son aquellos que el usuario puede manejar físicamente, tales como: el ordenador, la impresora, el móvil, el iPad o tableta, las pizarras electrónicas y los intangibles, tal como su denominación sugiere, no son perceptibles ni manipulables directamente por los usuarios. En este contexto, se engloban los sistemas de software que se descargan para diferentes propósitos, pueden incluir aplicaciones como Microsoft Teams , Zoom , WhatsApp , Facebook , Google Classroom , entre otras (Mora & Umaña, 2021). Es decir que los recursos tecnológicos son todos aquellos medios y herramientas tangibles e intangibles que se utilizan para agilizar tareas en distintos ámbitos.

2.1.4. TIC's

Es importante tener en cuenta que las TIC son el conjunto de herramientas tecnológicas que han mejorado y efectivizado los procesos y productos derivados de hardware y software. Además son esenciales para nuestra vida diaria porque facilitan el acceso a la información (Alcívar et al., 2019).

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) representan un grupo de recursos tecnológicos que, de manera adecuada vinculados, facilitan el correcto registro, tratamiento, transformación, almacenamiento, uso, exposición y circulación de la información ya que su paradigma son las redes de información (Internet, Intranets), que

permiten diversas aplicaciones: correo electrónico, charlas en línea, teleconferencias, entre otras (Zambrano & Zambrano, 2019).

Es más, las (TIC) se refiere al conjunto de tecnologías que facilitan el acceso, generación, tratamiento y comunicación de información que se presenta en diversos formatos (texto, imagen, sonido, video) y se encuentran en todos los estratos de nuestra sociedad contemporánea, desde las grandes corporaciones multinacionales, pymes, gobiernos, administraciones, universidades, centros educativos, organizaciones socioeconómicas y asociaciones, profesionales y particulares (Ayala & Gonzales, 2015). Las TICs son herramientas y recursos tecnológicos utilizados para gestionar, procesar y transmitir información de manera eficiente y son fundamentales para mejorar la comunicación, el acceso a la información y la eficiencia en diversas actividades diarias y profesionales.

2.1.5. Transformación digital

Hablar de transformación digital realmente simboliza hablar de la transformación del negocio, ya que los productos y servicios experimentaron una auténtica revolución, y aparecerán servicios de valor agregado que aprovecharán las nuevas tecnologías para generar un impacto directo en la cuenta de resultados y en la experiencia con el cliente (Llorente & Cuenca, 2016).

Es por ello, que la transformación digital es un proceso de reconversión y adaptación de tecnologías digitales, las mismas que están inmersas en la rutina diaria de las personas, lo que motiva a las instituciones u empresas a incorporar procedimientos innovadores para cubrir la demanda de sus clientes con productos o servicios novedosos que satisfagan sus necesidades y deseos (Medina et al., 2022).

En este mismo sentido la Transformación Digital es un proceso de madurez que combina todos los factores de una organización para hacerla más competitiva en una realidad cada vez más digital. Además, aprovecha las capacidades y tecnologías digitales para habilitar modelos de negocio, procesos operacionales y experiencia del cliente con vistas a crear valor (Morales et al., 2023). La transformación digital es un proceso mediante el cual las organizaciones adoptan tecnologías digitales para mejorar sus operaciones, ofrecer nuevos servicios, es decir una reestructuración para aprovechar las tecnologías digitales y mejorar el servicio a la ciudadanía.

2.1.6. Procesos Administrativos

Se define como un proceso por medio del cual se consigue calidad en el funcionamiento de un organismo social, a través del correcto aprovechamiento de sus recursos, en pro del logro de objetivos predeterminados, se logra la calidad cuando la organización es eficiente respecto a uso racional y planeado de los recursos, internos y externos, y eficaz cuando tiende la misión a través del cumplimiento de sus objetivos sociales, técnicos, tecnológicos, científicos, políticos, religiosos, culturales, deportivos, y académicos (Cano, 2017).

Es crucial subrayar que el procedimiento administrativo es el conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, mismas que se interrelacionan y forman un proceso integral con el propósito de alcanzar los objetivos que se desean” (Córdoba, 2012).

La relevancia del proceso administrativo se manifestó por primera vez en la teoría de la Administración General de Henry Fayol, que incluye entre sus responsabilidades la planificación, organización, dirección y control, estas funciones se vinculan de forma

constante y sinérgica, impactando directamente a la empresa y a su vez se ve influenciada por el ambiente externo de modo que las modificaciones o ajustes que se efectúen tendrán un impacto inmediato en los demás procesos (Bernal & Sierra, 2008). Los procesos administrativos son actividades de una organización que son fundamentales para la gestión interna ya que permiten agilizar las actividades diarias de una institución.

2.1.7. Etapas del Proceso Administrativo

2.1.7.1. Planeación

La planeación es determinar lo que se busca lograr en el grupo social, es definir las condiciones del futuro y lo que se requiere para conseguirlo, es mitigar los riesgos, visibilizar los esfuerzos, hacer elección de decisiones para el futuro, es la base del proceso y es el inicio (Duque, 2018)

2.1.7.2. Organización

La organización se encarga de asignar tareas, recursos y responsabilidades, además de crear una estructura de relaciones que permita a los trabajadores interactuar y colaborar para lograr los objetivos. Además, posee un sentido de ordenación de los diferentes elementos que intervienen para la consecución de los objetivos (Díez, 2016).

2.1.7.3. Dirección

La dirección es un componente del procedimiento administrativo que busca la coordinación de los componentes humanos de las organizaciones, esto requiere que un encargado con cierto nivel de autoridad fomente liderazgo, además de motivación, comunicación, transformación organizacional e individual y creatividad. En otras palabras, que supervise la dirección hacia la que se dirige la organización a través de la autoridad, el liderazgo eficaz, la comunicación, la motivación apropiada, y el cambio

organizacional e individual que requieran las circunstancias, con el objetivo de alcanzar la competitividad de la empresa (Ruiz, 2012).

2.1.7.4. Control

El control es la función de administración que concluye el proceso administrativo, como consecuencia lógica del acto de administrar, además de ser una función indelegable de todo cargo con responsabilidad de conducción, ya que ambos conceptos están unidos. Se lleva a cabo mediante diversos procedimientos que no solo evalúan el resultado final conseguido, sino que también buscan guiar e influir en que el comportamiento individual y organizacional sea el más adecuado para cumplir con las metas de la organización. (Jara, 2009).

2.1.8. Servicios Públicos

El servicio público se refiere a cualquier actividad técnica orientada a cubrir de forma homogénea y constante una demanda de naturaleza general, bajo el cambio del régimen legal ordinario, ya sea a través de la administración pública, o a través de individuos autorizados por la autoridad correspondiente, en beneficio indiscriminado de cada individuo (Fernández, 2010).

Además, los servicios públicos son aquellos servicios fundamentales que el gobierno brinda bajo la regulación gubernamental para cubrir las necesidades fundamentales de la población, cabe recalcar que estos suelen ser considerados derechos fundamentales de las personas.

2.1.9. Eficiencia

La eficiencia consiste en realizar un trabajo o una actividad al menor costo posible y en el menor tiempo, sin desperdiciar recursos económicos, materiales y humanos; pero a la vez implica calidad al hacer bien lo que se hace (Romani et al., 2019).

También se define como la capacidad de lograr los resultados deseados con el mínimo posible de recursos, un término ampliamente utilizado en empresas e instituciones referente a la productividad (IESALC, 2024). En otras palabras, la eficiencia equivale a la productividad porque facilita la optimización de los recursos existentes para lograr las metas propuestas y aumentar la satisfacción de los usuarios, es decir que ser eficiente es ser productivo, ya que se trata de alcanzar el máximo rendimiento con el mínimo desperdicio.

2.1.10. Eficacia

Es por ello que la eficacia es la capacidad de lograr los objetivos organizacionales mediante la priorización y ejecución ordenada de las tareas, optimizando los recursos disponibles para alcanzar los mejores resultados posibles en condiciones ideales (Quintero et al., 2021).

Es más, la eficacia es la capacidad de una organización para cumplir objetivos predefinidos en condiciones preestablecidas. Es pues la asunción de retos de producción y su cumplimiento bajo los propios parámetros propios (Gomez et al., 2023).Inclusive, la eficacia mide los resultados alcanzados en función de los objetivos que se han propuesto, presuponiendo que esos objetivos se mantienen alineados con la visión que se ha definido ya que una mayor eficacia se logra en la medida que los objetivos, se cumplen de manera organizada y ordenada sobre la base de su prioridad e importancia.

2.1.11. Productividad

Aunque, la productividad es un indicador económico que relaciona la producción real (bienes y servicios producidos) con la cantidad de recursos utilizados para obtener dicha producción” (Benavides, 2019).

Por otra parte, también puede entenderse como la relación existente entre el volumen total de producción y los recursos utilizados para alcanzar dicho nivel de producción, es decir la razón entre las salidas y las entradas (Herrera et al., 2017). En otras palabras, la productividad es una medida de cuán eficazmente una persona, organización o sistema para alcanzar los objetivos y el éxito empresarial.

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1. Gobierno digital en los gobiernos locales en América Latina

La etapa de verdad en la entrega del servicio por los gobiernos digitales es vista como el punto de mayor sensibilidad, ya que esto puede desencadenar una visión positiva o negativa por parte del usuario. Incluso en América Latina, el gobierno electrónico ha progresado hacia su consolidación en los últimos diez años, es por ello que su mayor fortaleza radica en una relación con el usuario. Esto significa que se percibe como un medio para acelerar los procesos administrativos, eliminando la burocracia. Por lo tanto, la implicación de los ciudadanos en la creación de políticas locales y, sobre todo, en su participación en ellas, es todavía un asunto utópico.

Al verse envueltos en una visión vinculada a la corrupción, los gobiernos producen un momento de verdad en la prestación del servicio, enfocado en un marketing negativo en su objetivo de conseguir una respuesta no sólo gratificante, sino eficaz a sus

preocupaciones. Este trabajo debería revertir la gestión pública hacia la provisión de un servicio que satisfaga las expectativas del usuario (Rodríguez, 2021).

2.2.2. Transformación Digital del Ecuador

El primer Plan Digital de Ecuador se elaboró entre 2019 y 2020, con el respaldo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). En esta agenda se establecieron 5 ejes laborales con 9 pilares y 18 directrices estratégicas; con este fin, se fortalecieron los compromisos de diversas instituciones del sector público.

En el 2021, Ecuador presentó su primera Agenda Digital como una herramienta de política pública que entendía las prioridades de diversos sectores e identificó acciones conjuntas para fomentar la transformación digital del país, enfocada de manera holística ya que abarca los aspectos de la digitalización de los hogares, el sistema productivo y el afrontar y ajustarse a las situaciones que principalmente generó la pandemia, lo que obligó a acelerar la tecnificación de los procesos mediante tecnologías digitales, lo que permitió al país recuperarse de los efectos económicos y sociales provocados por dicha pandemia (Ministerio de telecomunicaciones, 2022)

2.2.3. El Gobierno Digital y su implementación en el estado

La puesta en marcha del gobierno digital en el estado es imprescindible, ya que constituye un componente esencial del cambio. En otras palabras, su implementación busca que las entidades gubernamentales se ajusten a las variadas transformaciones que suceden en la sociedad, y también para preservar una transparencia permanente de la administración pública con los ciudadanos en todos los servicios que ofrece a través de su gestión.

Por otra parte, se señala que este factor se vincula directamente con muchos sectores, entre ellos resaltamos el sector educación, el cual debido a la situación por la que atravesamos actualmente se ha visto bastante expuesto. Asimismo, se precisa que el sector educación se encuentra en una etapa de renovación constante, es decir, la gestión de educación debe ser capaz de adaptarse a todo tipo de circunstancias que se puedan presentar y el empleo del Gobierno Digital es un buen inicio (Vargas, 2021).

2.2.4. El Gobierno Digital en la reducción percepción y modernización

Las tecnologías de información y comunicaciones son empleadas por los gobiernos nacionales y subnacionales (regionales, provinciales, distritales) para implementar los procesos propios de la administración pública, generando una comunicación adecuada y eficiente; mejorando la calidad de los servicios al ciudadano e interactuando de manera constante. De esta manera, su implementación en los servicios gubernamentales da lugar al concepto de "gobierno digital", que posibilita a los individuos "gobernados" llevar a cabo trámites en línea y servicios realizados desde su hogar u oficina. Esto simplifica la entrega de un servicio público de forma oportuna y fácil, eliminando obstáculos burocráticos temporales.

Por esta razón, es crucial que los gobiernos, en cada nivel organizativo, establezcan un modelo de Gobierno Digital, además de impulsar la utilización de las TICs en las instituciones públicas estatales, actualizando sus sistemas de administración. Estas acciones se han llevado a cabo entre los países latinoamericanos en una proporción mayor o menor. Frente a la alta demanda de los ciudadanos y los grandes proyectos y decisiones gubernamentales, resulta imprescindible realizar un análisis del nivel de impacto del

Gobierno Digital en la actualización del estado, y cuál sería la visión de los ciudadanos, clientes y entidades del estado, respecto a la modernización del mismo. (Delgado, 2020).

2.2.5. El Gobierno Electrónico en Ecuador

En Ecuador, se han llevado a cabo acciones en la administración pública central fundamentadas en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), con el objetivo de optimizar la oferta de servicios, la proximidad y las relaciones entre la administración pública y sus ciudadanos.

Además, el progreso acelerado de las Tecnologías de la Información y Comunicación, también conocidas como TIC, en los patrones de conducta, costumbres de consumo y políticas públicas, crea una oportunidad de desarrollo económico e inclusión social para las naciones de la región. En este contexto, el saber fundamentado en la información se consolida como el pilar fundamental del desarrollo, bienestar, avance, institucionalidad e institucionalidad. Desde la década de los 90, las naciones de América Latina y el Caribe han incluido acciones en sus agendas y programas del gobierno para fomentar un crecimiento en el sector de las telecomunicaciones y las TIC.

En concreto, las Tecnologías de la Información y Comunicación y el Gobierno Digital fomentan el desarrollo económico, social, cultural, la actualización del Estado y una distribución equitativa, además de impulsar la creación de plataformas virtuales locales, nacionales y regionales de colaboración, para garantizar una participación eficaz en la economía global. Además, representan la fuente de información, aprendizaje y saber, y representan los cimientos del progreso económico y social de naciones de la región y el mundo (Barragán & Guevara, 2016).

2.2.7. Las TIC en las Administraciones Públicas

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la Internet han despertado mucho interés, básicamente por el potencial de transformar las relaciones fundamentales entre el gobierno, los ciudadanos, las empresas y otros grupos de interés en muchos de los países. La aparición de las TIC en general y del ordenador en particular, obligó a la primera adaptación: desde el procesamiento, uso, almacenamiento y compartición de la información, hasta la organización física de las oficinas, pero lo que realmente ha revolucionado a la oficina tradicional son las nuevas tecnologías móviles.

Ahora, los directores y jefes de área, no necesitan esperar hasta que un documento complete su camino en la jerarquía, las copias están en la red y en sus propias pantallas de computadora. La información y los datos de todo tipo se pueden recopilar y transmitir a bajo costo, y se pueden transformar en información sobre el rendimiento, lo que a su vez permite que la gestión se descentralice, incluso sea supervisada y controlada por la administración superior

Actualmente, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se han establecido como el pilar fundamental de las administraciones públicas locales, su impacto se refleja en la mejora de los servicios públicos, la integración de nuevos servicios locales en la oferta pública, y la optimización de la información y comunicación con los ciudadanos y usuario (Barragán, 2019).

2.2.8. Eficiencia y la eficacia y su relación con el proceso administrativo

La eficiencia y la eficacia administrativa dentro de un servicio son componentes esenciales en un servicio, mucho más si se trata de un servicio público, esto se debe a que para cubrir las necesidades de los ciudadanos y preservar el bienestar de la población,

estos recursos deben ser empleados de manera responsable. Los responsables de proporcionar estos servicios deben estar en sintonía con la comunidad y los principios que dicta la ley, de manera que la consecución de los objetivos se encuentre en sintonía con los planes establecidos.

Por esta razón, el concepto de eficiencia y eficacia administrativa se entiende, por un lado, como la calidad que diferencia al proceso y, por otro lado, como la obtención de resultados que se ajustan a los objetivos establecidos en los planes de desarrollo de los problemas públicos.

En conclusión, la teoría que vincula la eficiencia y la eficacia en la gestión se fundamenta en la premisa esencial de que ambas son aspectos esenciales de la administración organizacional, y su interrelación puede tener un impacto considerable en el triunfo de una compañía u organización (Vargas & Párraga, 2020).

2.2.9. La relación entre Gobierno Digital y los procesos administrativos

El Gobierno Digital tiene una estrecha relación con los procesos administrativos, dado que se emplea como un instrumento para asistir en la consecución de sus metas de forma eficaz y a tiempo. Por esta razón, un proceso administrativo emplea varias herramientas tecnológicas para asegurar que las entidades proporcionen los servicios de manera adecuada, mientras que el gobierno digital emplea las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para potenciar la productividad de la organización. Sin embargo, el objetivo final de ambos es simplificar los procedimientos administrativos.

El Gobierno Digital mejora la capacidad de respuesta de las agencias gubernamentales al forzar el uso de las (TIC) para optimizar los procesos administrativos

y la capacidad de respuesta. Esto se debe a que los empleados de estas entidades podrán interactuar con redes internas, lo que les facilita disminuir la burocracia y optimizar su servicio.

Además, se establecen redes de comunicación externa con otras entidades de diversos niveles gubernamentales, siguiendo los procedimientos administrativos de los sistemas administrativos ya regulados por las autoridades competentes, con el fin de que su funcionamiento sea rápido y sencillo en cuanto a la gestión de la información necesaria (Cárdenas, 2023).

2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

2.3.1. Constitución de la República del Ecuador 2008

Art. 17.- El gobierno promoverá la diversidad y la pluralidad en la comunicación, y para ello:

2. Facilitará la formación y consolidación de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, además de garantizar el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación, especialmente para individuos y colectividades que no dispongan de este acceso o lo posean de manera restringida.

Art. 18.- Todas las personas, de manera individual o grupal, tienen derecho a:

2. Acceder libremente a la información generada en organismos públicos, o en empresas privadas que gestionen recursos del Estado o desempeñen tareas públicas. No habrá reserva de datos a menos que se establezca explícitamente en la ley. Si se infringen los derechos humanos, ninguna entidad gubernamental desmentirá la información.

Art. 227.- La administración pública constituye un servicio comunitario, basado en los principios de eficiencia, eficacia, calidad, jerarquía, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación.

Art. 384.- El sistema de comunicación social asegurará el ejercicio de los derechos de la comunicación, la información y la libertad de expresión, y fortalecerá la participación ciudadana.

El sistema estará compuesto por las instituciones y actores públicos, las políticas y las regulaciones; así como por los actores privados, ciudadanos y comunidades que se incorporen de manera voluntaria. La política pública de comunicación será establecida por el Estado, respetando de manera irrestricta la libertad de expresión y los derechos de comunicación establecidos en la Constitución y en las leyes internacionales de derechos humanos. La legislación establecerá su estructura, operación y los métodos de participación de los ciudadanos (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

2.3.2. Ley Orgánica de Telecomunicaciones

Art. 88.- Promoción de la Sociedad del Conocimiento y la Información.

El Ministerio de las Telecomunicaciones, en su papel principal, promoverá la sociedad de la información y del saber para el crecimiento global del país. Para conseguirlo, dicho ente deberá dirigir su labor hacia la elaboración de políticas, planes, programas y proyectos orientados a:

1. Garantizar el derecho a la comunicación y acceso a la Información.

2. Promover el acceso universal a los servicios de telecomunicaciones especialmente en áreas urbanas periféricas o rurales, con el objetivo de garantizar una adecuada cobertura de los servicios en beneficio de los habitantes de Ecuador y sus ciudadanos.

3. Promover la implementación eficaz de infraestructura de telecomunicaciones, particularmente en áreas urbanas periféricas y rurales.

4. Cumplir con las responsabilidades del Servicio Universal.

5. Fomentar el progreso y la difusión masiva del uso de las tecnologías de información y comunicación a nivel nacional (Ley Orgánica De Telecomunicaciones, 2023).

2.3.3. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública

Art. 7.- El derecho de acceso a la información pública comprende el derecho a buscar, acceder, solicitar, investigar, difundir, recibir, copiar, analizar, procesar, reutilizar y redistribuir información. Toda la información producida, obtenida, adquirida, transformada o en posesión de los sujetos obligados es pública y accesible a cualquier persona en los términos y condiciones establecidos en la presente Ley, la normativa vigente y en los instrumentos internacionales aprobados y ratificados por el Estado ecuatoriano.

Art. 10.- Custodia de la Información.- Se entenderá como transparencia focalizada el deber de las instituciones del sector público y otros entes estipulados en la ley, de no restringir la divulgación de información a la mínima obligatoria dictada por la ley, sino de divulgar de forma proactiva la información de datos adicionales que puedan ser solicitados por la ciudadanía mediante estrategias de liberación en formato abierto vinculadas a cuestiones concretas cuyo objetivo es incrementar el entendimiento sobre un

problema público específico con el objeto de fortalecer el proceso y la toma de decisiones ante situaciones complejas y una adecuada rendición de cuentas (Asamblea Nacional, 2023).

2.3.4. Ley Orgánica de Protección de Datos Personales

Art. 1.- Determina que el objeto y finalidad de la presente ley es garantizar el ejercicio del derecho a la protección de datos personales, que incluye el acceso y decisión sobre información y dichos datos y su adecuada protección. Para ello regula, establece y define principios, derechos, obligaciones y mecanismos de protección.

Art. 2.- La presente ley se aplicará al tratamiento de datos personales contenidos en cualquier tipo de soporte, automatizados o no, así como a toda modalidad de uso posterior.

Art. 17.- El titular tiene el derecho a recibir del responsable del tratamiento, sus datos personales en un formato compatible, actualizado, estructurado, común, inter-operable y de lectura mecánica, preservando sus características; o a transmitirlos a otros responsables. La Autoridad de Protección de Datos Personales deberá dictar la normativa para el ejercicio del derecho a la portabilidad (Asamblea Nacional, 2021).

2.3.5. Ley para la optimización y eficiencia de trámites administrativos

Art. 3.- Principios. - Además de los principios establecidos en los artículos 227 y 314 de la Constitución de la República, los procedimientos administrativos se rigen por los siguientes principios:

- 1. Celeridad.** - Los procesos de administración se administrarán de la manera más eficaz y en el menor tiempo posible, sin perjudicar la calidad de su administración.

2. **Consolidación.** - Todas las organizaciones sujetas a esta Ley deben esforzarse por concentrar la mayor cantidad de actividad administrativa en la mínima cantidad posible de acciones. Además, fomentarán la unificación de procesos de carácter parecido o adicional en un único proceso administrativo.
3. **Control posterior.**- Por regla general, las entidades regidas por la Ley verificarán el cumplimiento del ordenamiento jurídico correspondiente a un procedimiento administrativo después de conceder la autorización, permiso, certificado, título habilitante o acción necesaria en el marco de un procedimiento administrativo, utilizando métodos meramente declarativos establecidos por las entidades y reservándose el derecho a verificar la veracidad de la información proporcionada y el acatamiento de la normativa correspondiente.
4. **Tecnologías de la información.** - Las instituciones que están bajo la regulación de esta Ley emplearán tecnologías de la información y comunicación con el objetivo de incrementar la calidad de los servicios públicos y perfeccionar la administración de procedimientos administrativos. (Asamblea Nacional, 2018).

2.3.6. Ley orgánica para la transformación digital y audiovisual

Artículo 6.- El Gobierno Digital se refiere al aprovechamiento estratégico de tecnologías digitales y de datos en la Administración Pública, como un componente esencial de las estrategias de modernización gubernamental para generar valor para el público. El ecosistema de Gobierno Digital está formado por participantes del sector público, privado, todos los niveles gubernamentales y la sociedad civil en su totalidad, que respaldan la puesta en marcha de iniciativas y la generación de servicios digitales.

Artículo 7.- Entidades responsables de la transformación digital. El organismo líder de la transformación digital contará con las siguientes responsabilidades:

a) Solicitar al Ministerio responsable de las Finanzas Públicas la distribución del presupuesto adecuado y requerido para la aplicación y ejecución efectiva de la presente Ley.

b) Emitir políticas públicas, lineamientos, metodologías, regulaciones para la transformación digital, Gobierno Digital y supervisar su acatamiento por las instituciones del sector público.

c) Coordinar la creación regular de la "Agenda Digital Integral del Ecuador", dirigida a los diferentes sectores de la nación y a todos los niveles gubernamentales, y supervisar su implementación.

d) Fomentar la implementación y adopción de las tecnologías digitales y de información y comunicación en las actividades de las empresas, la sociedad civil y la academia para alcanzar las metas del país en la implementación de la transformación digital en sus procedimientos.

e) Aprobar los planes que, en función de lo dispuesto por el Reglamento a esta Ley, deban presentar los sujetos sometidos a su ámbito de aplicación, asociados a la "Agenda Digital Integral del Ecuador".

f) Monitorear el cumplimiento de los objetivos establecidos en la Agenda Digital Integral del Ecuador.

- g)** Sugerir y fomentar reformas a las normativas a fin de impulsar la transformación digital.
- h)** Organizar programas de formación para todos los funcionarios del sector público, los participantes del sector privado y la población en general, con el objetivo de potenciar sus competencias digitales.
- i)** Establecer, disponer y evaluar el cumplimiento de planes de digitalización y automatización de trámites y procesos administrativos de las entidades del sector público.
- j)** Identificar, definir y valorar los procedimientos, servicios y procesos administrativos de las instituciones del sector público, los cuales deben ser obligatoriamente digitales y automatizados.
- k)** Ofrecer asistencia técnica a las instituciones públicas en la administración e implementación de tecnologías digitales.
- l)** Fomentar estrategias que garanticen la identidad digital como elemento esencial para la inclusión digital y la ciudadanía digital (Asamblea Nacional, 2023).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

“El fracaso es el condimento que le da sabor al éxito”

Truman Capote

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto de investigación se desarrolló bajo una metodología de carácter mixto con enfoque cuali-cuantitativo, a fin de proponer estrategias de transformación digital para mejorar los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe, el impacto de este fenómeno de estudio requerirá de los siguientes métodos:

3.1.1. Descriptivo

La presente investigación es de tipo diagnóstico y evaluativo. Es diagnóstico porque buscó identificar el estado de los recursos tecnológicos utilizados en procesos administrativos. De igual manera, es evaluativo porque analiza la incidencia del uso de TICs en la eficiencia de los procesos administrativos. Además, tiene elementos descriptivos, ya que detallan las características de los sistemas de información, la infraestructura tecnológica y las competencias del personal. Es por ello, que esta metodología “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández et al., 2014, p.125).

3.1.2. Explicativo

La investigación se llevó a cabo bajo un enfoque explicativo, con el objetivo de analizar cómo la adopción de las TIC influye en la calidad y eficiencia de los servicios brindados a los usuarios internos y externos.

3.2. MÉTODOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN

3.2.1. Método inductivo

El método inductivo se utilizó para observar las TICs utilizadas en los procesos administrativos y como ha influido en la percepción de los usuarios internos y externos con el fin de derivar conclusiones generales sobre el estado actual. Por ello, este método “utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general” (Bernal, 2010, pp 75- 76).

3.2.2. Método deductivo

El método deductivo permitió evaluar la incidencia del Gobierno digital en los procesos administrativos, partiendo de conceptos generales de tecnologías de la información para llegar a conclusiones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares” (Bernal, 2010, p.75).

3.2.3. Método estadístico

En el presente estudio se aplicó el método estadístico, ya que, mediante el mismo se facilitó la tabulación de los resultados a través de cálculos de frecuencias absolutas y relativas. Además, de analizar e interpretar la información recopilada, para luego representarla gráficamente e indicar estadísticamente los resultados.

3.3. CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realizó en el GAD Municipal del cantón Buena Fe, la cual surgió debido a la necesidad de que los ciudadanos tengan facilidad en el acceso a la información de manera digital y de la misma manera acceder a servicios de trámites otorgados por el GAD como pago de impuestos, patentes, permisos de funcionamientos, etc.

3.3.1. Población

Según los datos públicos del (INEC) la población del cantón Buena Fe es de 74.410 habitantes. En el presente estudio se tomarán en cuenta los habitantes mayores de 18 años que por lo general es la población que usan los servicios digitales del municipio, teniendo en consideración que los habitantes en el antes mencionado rango de edad son un 70% de la población.

Para la investigación también se tomará en cuenta a la población interna del GAD como: directores, jefes departamentales y empleados administrativos del GAD Municipal del cantón Buena fe.

Tabla 1

Población de GAD de Buena Fe

Detalle	Cantidad	Encuestados
Directores	15	5
Jefes Departamentales	19	7
Colaboradores	135	100
Total	169	112

Nota: *Población de estudio del personal administrativo y colaboradores del GAD Municipal del cantón Buena Fé.*

3.3.2. Muestra

La muestra se determinó considerando un 95% de confiabilidad, un 5% de margen de error y una población total de 52.087 usuarios externos. Aplicando la fórmula para poblaciones finitas:

3.3.3. Datos de valores de la formula

Para el cálculo del tamaño de la muestra para las *encuestas* se utilizó la siguiente fórmula:

Dónde:

N= Tamaño de la población

Z= Nivel de confianza

P= Probabilidad de éxito

Q= Probabilidad de fracaso

e= Margen de error

$$n = 74.410 * 70\% = 52.087$$

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{E^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

$$n = \frac{52087 * 1,96^2 * 0,25}{0,05^2 (52087 - 1) + 1,96^2 * 0,25}$$

$$n = \frac{50024,3}{131,175}$$

$$n = 382 \text{ Usuarios externos}$$

Según la muestra se debe realizar una encuesta a 382 usuarios externos.

3.3.4. Técnicas de investigación

3.3.4.1. Observación

Se aplicó la técnica de observación directa la misma que permitió obtener conocimiento pleno del estado de los recursos tecnológicos, actividades y operaciones administrativas, así como los diferentes procedimientos que se desarrollan en el GAD del cantón Buena Fe.

3.3.4.2. Entrevista

Esta técnica se le realizó al jefe del Departamento de TIC's del GAD Municipal del cantón Buena Fe, mediante la aplicación de una serie de preguntas, a través de las cuales se obtuvo información relevante acerca del objeto de estudio.

3.3.4.3. Encuesta

Las encuestas permitieron recopilar información sobre la percepción de los usuarios internos y externos respecto a los servicios brindados y a las TIC's implementadas por el GAD Municipal del cantón Buena Fe, la misma fue dirigida a los ciudadanos mayores de 18 años y a los funcionarios municipales, con el fin de alcanzar los objetivos planteados en la investigación.

3.3.5. INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.5.1. Guía de Observación

Se aplicó para registrar de forma oportuna información mediante la observación directa al problema planteado, donde se identificó el nivel de infraestructura tecnológica y los procesos administrativos que tiene la institución.

3.3.5.2. Formulario de preguntas

Se elaboró un cuestionario con 10 preguntas de respuesta abiertas destinadas al encargado del departamento de TIC. Además, este instrumento permitió obtener información directa del entrevistado sobre los recursos tecnológicos y procedimientos administrativos que se realizan, de acuerdo a su experiencia dentro de la institución.

Se aplicó 2 encuestas con cuestionario de 9 preguntas de selección múltiple, una dirigida a los ciudadanos mayores de 18 años, y la otra dirigida a los funcionarios municipales enfocado en la satisfacción y percepción de los servicios la implementación de las TIC en los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe.

3.4. ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO

Se desarrolló en atención al tema objeto de estudio, para lo cual se realizó la búsqueda de literatura especializada, relacionada con el Gobierno Digital y su incidencia en los procesos administrativos, así como también se fundamentaron los hallazgos de la investigación a partir de las teorías expuestas en los artículos profesionales de alto nivel, tesis de maestría, libros y documentos de investigaciones relacionadas al tema. Además, la fundamentación legal está apoyada por medio de leyes emitidas por el gobierno, estatuto, reglamentos que respaldan esta investigación y la elaboración del marco teórico.

3.5. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La recopilación de información se efectuó por medio de la entrevista al jefe del departamento de TICs, y a través de encuestas aplicadas a los usuarios internos y externos con el fin de saber la percepción con los servicios prestados por el GAD Municipal del cantón Buena Fe.

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis e interpretación de los resultados, para responder a las preguntas planteadas en la investigación. Además, las encuestas se realizaron en Google Forms, y los datos obtenidos se presentaron a través de tablas que reflejan frecuencias y porcentajes, y para el análisis e interpretación se emplearon fuentes de información tanto primarias como secundarias.

3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

Para el desarrollo del tema de estudio se recopiló información a partir de las encuestas y entrevistas, y para la tabulación de estos, se utilizó la herramienta ofimática Microsoft Excel (.xls,) y el programa estadístico (SPSS) Statistics 25, los cuales permitieron mostrar los resultados y su posterior análisis, Además facilitó la identificación de tendencias relevantes conforme a los objetivos específicos planteados, posibilitando así su posterior análisis.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS y DISCUSIÓN

*“La primera y mejor victoria es conquistarse
a sí mismo*

Platón

4.1. ESTADO ACTUAL DE LAS TICS UTILIZADAS EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y SU REPERCUSIÓN EN LOS SERVICIOS PRESTADOS A LOS USUARIOS INTERNOS Y EXTERNOS.

Para el desarrollo de este objetivo se realizó una entrevista a la Ing. Marisol Macias Coello, jefa del Departamento de TIC del GAD Municipal del cantón Buena Fe, y el análisis fundamentado en la técnica de observación empleada durante la investigación, se centró en recolectar datos acerca del uso actual de los recursos tecnológicos empleados en los procedimientos administrativos de la institución. Además, se detalla una tabla con el análisis de las diez preguntas de la entrevista realizada al responsable de sistema, seguido del diagnóstico integral, para posteriormente elaborar el análisis FODA.

Además, se realizaron encuestas dirigida a los usuarios internos y externos para saber la percepción de estos, con los servicios digitales que proporciona el GAD Municipal del cantón Buena

Tabla 2*Resultados de la entrevista*

Preguntas	Respuestas	Observaciones
1. ¿Cuáles son los programas informáticos y de comunicación (TICs) que utilizan en la institución?	Los programas se utilizan por sección, por ejemplo: office es el que utiliza todo el GAD, Sig-Ame es un programa que utiliza el área de Contabilidad y Cabildo que es el que utiliza la gestión catastral.	Aunque el GAD ha adoptado estos programas para mejorar ciertas áreas administrativas, estas son insuficientes, ya que deberían implementarse en otros departamentos para tener mayor eficiencia operativa.
2. ¿Con cuántos equipos de cómputo cuentan el Gad, están actualizados y en buen estado?	Actualmente contamos con 130 computadoras de las cuales el 70% se encuentran actualizadas y en buen estado.	La adquisición tecnológica es muy importante, sin embargo, se debe de hacer una evaluación constante de estos equipos para brindar un mejor servicio a la ciudadanía.
3. ¿Cuál es el estado general de los equipos periféricos (impresoras, escáneres, etc.) y con qué frecuencia se utilizan?	Los equipos están en buen estado y la utilización de estos depende de las necesidades de las áreas del GAD.	Esto indica que el GAD ha realizado un buen trabajo en mantener la mayoría de sus equipos en condiciones óptimas para su uso.
4. ¿Cuál es su opinión sobre la calidad del servicio de internet en la empresa?	En mi opinión, la calidad del servicio de internet es buena, es estable la mayoría del tiempo y no se cuelga.	Aunque la calidad del internet es buena y asegura una productividad continua, es crucial monitorear regularmente la velocidad y realizar ajustes proactivos en caso de caídas de rendimiento, especialmente en áreas críticas.
5. ¿Qué expectativas tiene el Departamento de TIC en cuanto a la implementación de un Gobierno Digital?	Hay una buena expectativa con relación del Gobierno Digital, nos estamos actualizando de manera progresiva, ya que adquirir tecnologías es muy caro.	Esto refleja una acción positiva, pero hay que tomar en cuenta que una transición hacia un Gobierno Digital se lo debe de hacer de forma progresiva por el costo elevado de las tecnologías.

6. ¿Cómo las TIC's han contribuido a la mejora de los servicios públicos que ofrece el GAD Municipal del cantón Buena Fe??	Las TICs han contribuido de manera positiva ya que hemos habilitado un sistema de recaudación de predios a través de la red facilito, y otros puntos de recaudación en la plataforma digital.	Las TICs garantizan una mayor productividad y facilitan la interacción con la ciudadanía, aunque pueden tener limitaciones debido a los equipos y sistemas antiguos.
7. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los usuarios internos del GAD sobre las TIC?	El nivel de conocimiento de los usuarios internos en TICs es intermedio ya que no tenemos capacitaciones constantes en tecnologías digitales.	El nivel intermedio refleja que los usuarios internos pueden manejar las tecnologías necesarias para su trabajo diario, pero podrían beneficiarse significativamente de capacitaciones para mejorar su eficiencia y adaptabilidad en un entorno tecnológico en constante evolución.
8. ¿Qué procesos administrativos del GAD están automatizados y cuáles siguen realizándose manualmente?	Los procesos administrativos aún se realizan de manera manual, aunque están en proceso de digitalización.	Los procesos que se realizan de manera manual, solo muestran las carencias que tiene la institución al realizar trámites de la manera tradicional.
9. ¿Qué medidas de seguridad informática se han implementado para proteger la información municipal y prevenir ciberataques?	Para proteger la información municipal tenemos programas comunes como Firewall, Antivirus y Mikrotick.	Estos programas proporcionan una base sólida para la seguridad de la información municipal. Sin embargo, es crucial complementarlos con buenas prácticas de seguridad: capacitación continua del personal, actualización regular del software y políticas de seguridad efectivas.
10. ¿Cómo percibe la actitud del personal hacia la adopción de nuevas tecnologías? ¿Ha enfrentado resistencia al cambio tecnológico por parte del personal?	El personal tiene una actitud positiva, aunque hay resistencia en algunos casos debido a la antigüedad del personal y a la falta de programas de capacitación	Aunque la actitud general del personal es positiva, pero se enfrenta a cierta resistencia debido a la antigüedad de algunos empleados y a la falta de programas de capacitación. Implementar programas de formación puede reducir esta resistencia.

Nota: Resultados de la entrevista a la ing. Marisol Macias Coello jefa del departamento de TIC

4.1.1. Diagnóstico del estado de los recursos tecnológicos utilizados en el GAD Municipal del cantón Buena Fe

Basándonos en la entrevista efectuada a la Ing. Marisol Macias Coello, encargada del departamento de TIC del GAD Municipal de Buena Fe, se expone el siguiente diagnóstico:

4.1.1.1. Infraestructura Tecnológica

Actualmente, el GAD del cantón Buena fe dispone de 130 equipos informáticos, de los cuales el 70% están al día y en óptimas condiciones. No obstante, el 30% de estas están desgastadas debido a los años y a la ausencia de mantenimiento, lo que podría impactar su desempeño y habilidad para acoger nuevas aplicaciones y versiones actualizadas de software.

La calidad del servicio de internet es buena, lo que garantiza una conexión constante y veloz, esencial para el funcionamiento adecuado de los sistemas internos de información y comunicación.

Los equipos periféricos, como impresoras y escáneres, están en buenas condiciones. Las impresoras son frecuentemente empleadas en los departamentos técnico y financiero, en cambio, los escáneres se emplean de acuerdo a las demandas particulares de cada departamento.

4.1.1.2 Software y Sistemas de Información

La entidad utiliza el sistema ERP llamado "CABILDO" para gestionar sus procedimientos administrativos del área de catastro. Este sistema es de uso sencillo, lo que contribuye a reducir errores y potenciar la productividad en las operaciones. Adicionalmente, el área de Contabilidad emplea "SIG AME", lo que simplifica la automatización de labores y análisis.

4.1.1.3 Automatización de Procesos Administrativos

Los procesos administrativos no están automatizados, lo que dificulta tener una mayor eficiencia y brindar un mejor servicio a la ciudadanía.

4.1.1.4. Seguridad informática

Para proteger la información municipal los programas que se han implementado son los más comunes como Firewall, Antivirus y Mikrotick. Estos programas protegen a la institución de posibles ciberataques

4.1.1.5. Capacitación y Competencias del Personal

El nivel de capacitación de los usuarios internos en el uso de las tecnologías de información actuales es intermedio. Pese a que el personal posee habilidades fundamentales, no se están implementando programas de formación específicos para potenciar estas competencias, lo que supone un obstáculo para el uso de herramientas tecnológicas modernas.

Este análisis ofrece una perspectiva clara y exacta del estado actual de los recursos tecnológicos del GAD Municipal del cantón Buena fe, resaltando tanto los elementos positivos como las áreas que necesitan mejoras. Es fundamental poner en marcha estrategias concretas para la renovación de equipos, la automatización de zonas críticas y la formación del personal para garantizar la eficacia y eficiencia de la compañía en el futuro.

A partir de este diagnóstico se elaboró una matriz FODA para saber cuáles son los puntos fuertes y débiles que tiene el GAD Municipal del cantón Buena Fe en la implementación de TICs.

Tabla 3

Diagnóstico FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Servicio de internet estable y de buena calidad, lo que asegura productividad continua.• Mantienen los equipos de cómputos actualizados y en buen estado lo que facilita el trabajo diario.• Las impresoras, escáneres y otros equipos periféricos están en buen estado, lo que asegura un soporte continuo para las actividades administrativas.• Para proteger la información municipal de posibles ciberataques tienen programas como: Firewall, Antivirus y Mikrotick.	<ul style="list-style-type: none">• La implementación de plataformas digitales podría ofrecer a los usuarios acceso a servicios en línea, como pagos y consultas, mejorando su percepción y satisfacción• La institución puede adquirir modernos sistemas informáticos para todas las áreas del GAD.• Continuar la actualización progresiva hacia un Gobierno Digital puede modernizar y optimizar los procesos administrativos• Adopción de tecnologías emergentes: Tecnologías como IoT, inteligencia artificial y big data pueden ser aplicadas para optimizar la gestión de recursos y la toma de decisiones.
DEBILIDADES	AMENAZAS

-
- Los sistemas informáticos actuales no son suficientes para mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos
 - Falta de capacitación de los usuarios internos en tecnologías digitales lo que podría limitar la adaptabilidad a nuevas tecnologías.
 - Los procesos administrativos aun se realizan de manera manual lo que reduce la eficiencia operativa.
 - Los programas de seguridad actuales pueden ser insuficientes para enfrentar amenazas cibernéticas más avanzadas.
 - El elevado costo de nuevas tecnologías puede retrasar la completa implementación de un Gobierno Digital.
 - La implementación y mantenimiento de sistemas modernos puede ser costoso y representar un reto para el presupuesto de la institución.
 - Podrían existir empleados que muestren resistencia a incorporar tecnologías emergentes, lo que demoraría el proceso de actualización tecnológica.
 - La dependencia de equipos y sistemas antiguos puede limitar la efectividad de las TICs implementadas.
-

Discusión

Según (Quiñonez et al., 2021) menciona que la implementación de la tecnología en las áreas de trabajo ha surgido como técnica de innovación y estrategias de funcionamiento, en virtud de ejecutar las actividades designadas en las áreas administrativas de forma ordenada y concurrente, con la finalidad de garantizar eficiencia

en la ejecución de las funciones que lleven a cumplir los objetivos planteados en la institución. Estos resultados concuerdan con los de (Erazo et al., 2024) donde menciona que la tecnología ha optimizado los procesos administrativos, mejorado la comunicación y ha permitido una personalización del aprendizaje, aunque también hay desafíos como la resistencia al cambio y la necesidad de capacitación continua.

Es crucial que los gobiernos locales mantengan sus equipos tecnológicos actualizados para ofrecer un servicio eficiente, reflejando así el compromiso de las instituciones públicas con la ciudadanía. Además, las TICs aportan ventajas significativas, como la optimización de procesos, la mejora en la comunicación y la personalización del aprendizaje; sin embargo, es fundamental enfrentar desafíos como la resistencia al cambio, por ello, la capacitación continua resulta esencial para garantizar que los usuarios internos utilicen plenamente estas herramientas, lo que requiere no solo inversión en tiempo y recursos, sino también fomentar una cultura de aprendizaje permanente que impulse la productividad.

4.1.2. ENCUESTA REALIZADA A LOS USUARIOS INTERNOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE.

Califique cada declaración en una escala de 1 a 5, donde 1 significa "Totalmente de acuerdo", 2 significa "De acuerdo", 3 significa "Neutral", 4 significa "En desacuerdo" y 5 significa "Totalmente en desacuerdo".

Pregunta 1: ¿La velocidad y estabilidad de la conexión a internet son adecuadas para las necesidades laborales?

Tabla 4*La velocidad y conexión a internet son adecuadas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	35	31.3%	31.3%
2	38	33.9%	65.2%
3	21	18.8%	84%
4	11	9.8%	93.8%
5	7	6.3%	100.0%
Total	112	100%	

Nota: *Resultados de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD de Buena Fe.*

El 33.9% de los usuarios internos están de acuerdo en que la velocidad y conexión a internet son adecuadas para las necesidades laborales, el 31.3% manifestaron estar totalmente de acuerdo, el 18.8% están ni de acuerdo, ni en desacuerdo, el 9.8% están en desacuerdo y solo un 6.3% está totalmente en desacuerdo. Estos resultados reflejan un aspecto positivo, ya que tener una red de internet rápida puede mejorar la realización de trámites y responder de manera eficiente a la ciudadanía.

Pregunta 2: ¿Los sistemas informáticos del GAD le permiten acceder a la información necesaria de manera rápida y eficiente?

Tabla 5*Los sistemas informáticos le permiten acceder a la información*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	15	13.4%	13.4%
2	33	29.5%	42.9%
3	36	32.1%	75%
4	21	18.8%	93.8%

5	7	6.3%	100.0%
Total	112	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD de Buena Fe.

El 42.9% de los usuarios internos manifestaron estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en que los sistemas informáticos le permiten acceder a la información de manera rápida y eficiente, sin embargo, el 32.1% manifestaron estar neutrales, el 18.8% están en desacuerdo, y solo un 6.3% está totalmente en desacuerdo. Estos resultados, aunque reflejan un aspecto positivo, se puede notar que el 32.1% de los usuarios internos se mostraron neutrales esto debido a que muchas áreas del GAD muestran deficiencia en software.

Pregunta 3: ¿Las TICs del GAD cumplen con sus expectativas en cuanto a funcionalidad y facilidad de uso?

Tabla 6

Las TICs cumplen con sus expectativas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	10	8.9%	8.9%
2	26	23.2%	32.1%
3	43	38.4%	70,5%
4	27	24.1%	94.6%
5	6	5.4%	100.0%
Total	112	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD de Buena Fe.

El 38.4% de los usuarios internos manifestaron estar neutrales en que las TICs del GAD cumplen con las expectativas en cuanto a funcionalidad y facilidad de uso, no obstante, el 32.1% señalaron estar totalmente de acuerdo y de acuerdo, mientras que el

24.1% manifestaron estar desacuerdo, y solo el 5.4% están totalmente en desacuerdo. Esto demuestra que el 67.9% de los usuarios internos no están capacitados en tecnologías digitales, por ello es muy importante que el GAD realice capacitaciones en el manejo de tecnologías a los usuarios internos.

Pregunta 4: ¿Cree que el GAD debería de invertir en mejorar la infraestructura tecnológica (computadoras, internet, software)?

Tabla 7

El GAD debería mejorar la infraestructura tecnológica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	41	36.6%	36.6%
2	33	29.5%	66.1%
3	26	23.1%	89.3%
4	7	6.3%	95.5%
5	5	4.5%	100.0%
Total	112	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD de Buena Fe.

El 36.6% de los usuarios internos están totalmente de acuerdo en que el GAD debería de invertir en mejorar la infraestructura tecnológica, el 29.5% manifestaron estar de acuerdo, el 23.1% manifestaron estar neutrales, mientras que un 6.3% están en desacuerdo y solo un 4.5% están totalmente en desacuerdo. Estos resultados reflejan un aspecto negativo, debido a que el GAD tiene una infraestructura básica y deficiente, por ello debe de invertir en mejorar su infraestructura tecnológica para brindar un mejor servicio a la ciudadanía.

Pregunta 5: ¿Considera que los equipos de cómputo y escáner disponibles en el GAD están actualizados y en buen estado?

Tabla 8

Los equipos de cómputos y escáner están en buen estado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	34	30.6%	30.6%
2	27	24.3%	54.9%
3	21	19.8%	74.7%
4	22	18.9%	93.6%
5	7	6.3%	100.0%
Total	112	100%	

Nota: *Resultados de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD de Buena Fe.*

El 30.6% de los usuarios internos están totalmente de acuerdo en que los equipos de cómputo y escáner están actualizados y en buen estado, el 24.3% están de acuerdo, el 19.8% señalaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 18.9% están en desacuerdo, mientras que el 6.3% están totalmente en desacuerdo. Esto refleja un aspecto positivo, aunque el GAD tiene sus equipos tecnológicos en buen estado, debe de invertir en mantenimiento

Pregunta 6: ¿Considera que los canales de comunicación utilizados para informar a la ciudadanía son adecuados y eficientes?

Tabla 9

Los canales de comunicación son adecuados y eficientes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	30	26.8%	26.8%
2	31	27.7%	54.5%
3	25	22.3%	76.8%
4	20	17.9%	94.7%

5	6	5.4%	100.0%
Total	112	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD de Buena Fe.

El 27.7% de los usuarios internos están de acuerdo en que los canales de comunicación utilizados para informar a la ciudadanía son adecuados y eficientes, el 26.8% mostraron estar totalmente de acuerdo, el 22.3% se mostró neutral, no obstante, el 17.9% indicaron estar en desacuerdo y solo un 5.4% están totalmente de acuerdo.

Pregunta 7: ¿La información proporcionada por los sistemas del GAD es precisa y actualizada?

Tabla 10

La información del GAD es precisa y actualizada

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	29	25.9%	25.9%
2	33	27.5%	53.4%
3	37	33%	86.4%
4	7	6.3%	92.7%
5	6	5.4%	100.0%
Total	112	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD de Buena Fe.

El 53.4% de los usuarios internos están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que la información proporcionada por los sistemas del GAD es precisa y actualizada, no obstante, el 33% se mostró neutral, el 6.3% están en desacuerdo y un 5.4% indicaron estar totalmente en desacuerdo. Esto indica que la percepción predominante de los usuarios internos sobre la información que proporcionan los sistemas del GAD es positiva.

Pregunta 8: ¿Considera que las capacitaciones sobre el uso de TIC han sido suficientes para el personal del GAD?

Tabla 11

Las capacitaciones en TICs han sido suficientes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	11	9.9%	9.9%
2	18	16.2%	26.1%
3	36	32.4%	58.5%
4	31	27.9%	86.4%
5	15	13.5%	100.0%
Total	112	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD de Buena Fe.

El 32.4% de los usuarios internos se mostraron neutrales en que las capacitaciones sobre el uso de TICs han sido suficientes, sin embargo, el 41.4% indicaron estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, no obstante, el 16.2% están de acuerdo y solo un 9.9% están totalmente de acuerdo. Esto indica que la percepción predominante de los usuarios internos sobre las capacitaciones en el uso de TICS es negativa.

Pregunta 9: ¿Considera que los softwares actuales son suficientes para mejorar la eficiencia administrativa del GAD?

Tabla 12

Los softwares son suficientes para mejorar la eficiencia administrativa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	10	8.9%	8.9%
2	9	8.0%	16.9%
3	34	30.4%	47.3%

4	35	31.3%	78.6%
5	24	21.4%	100.0%
Total	112	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD de Buena Fe.

El 52.7% de los usuarios internos indicaron estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo en que los softwares actuales son suficientes para mejorar la eficiencia administrativa, no obstante, el 30.4% se mostró neutral, el 8.9% indicaron estar totalmente de acuerdo y el 8.0% indicaron estar de acuerdo. Esto refleja un aspecto negativo, ya que para mejorar la eficiencia de los procesos administrativos es crucial adquirir softwares que mejoren la productividad.

Discusión

La tecnología tiene un impacto significativo en la utilización de herramientas y recursos digitales por parte del personal administrativo de la institución, y su mejora son un factor determinante en el éxito de la transformación digital y en el desempeño laboral en la institución.

Es por ello que la etapa de verdad en la entrega del servicio por los gobiernos digitales es vista como el punto de mayor sensibilidad, ya que esto puede desencadenar una visión positiva o negativa por parte del usuarios, es por ello que los gobiernos producen un momento de verdad en la prestación del servicio, enfocado en un marketing negativo en su objetivo de conseguir una respuesta no solo gratificante, sino eficaz a sus preocupaciones (Rodríguez, 2021).

Los usuarios internos perciben que el GAD tiene una deficiente infraestructura tecnológica, aunque sus equipos de cómputos están actualizados y en buen estado,

requieren de software que mejoren la calidad del servicio prestados a la ciudadanía, además perciben que la información que difunden en las páginas web es precisa y actualizada. Sin embargo, resulta importante que el GAD Municipal del cantón Buena Fe invierta en programas de capacitación y habilidades digitales, ya que estos programas contribuirían en cerrar la brecha de conocimiento en tecnologías, sino que también fomentarán una cultura de aprendizaje continuo y adaptabilidad ante la transformación digital.

Resultados del análisis del SPSS, con los datos obtenidos de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD Municipal del cantón Buena Fe

Tabla 13

Resumen del procesamiento de casos

	Variables	N	%
	Válidos	112	100
Casos	Excluido	0	0
	Total	112	100

Nota: *Resultados del procesamiento de datos en Spss.*

Análisis:

De acuerdo con el programa SPSS, se establece el resumen del procesamiento del caso, en donde se tomó en consideración los resultados de las encuestas aplicadas a los funcionarios públicos del GAD Municipal del cantón Buena Fe, se evidencia que existen 112 respuestas válidas y ningún caso excluido en las variables consideradas durante el procedimiento.

Tabla 14*Estadística de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	Número de elementos analizados
0,944	0,943	9

Nota: *Resultados del procesamiento de datos en Spss.***Análisis**

El Alfa de Cronbach obtenido en esta investigación es de 0,944, lo que significa que el estudio es altamente confiable, una vez que se analizó cada ítem del cuestionario, queda demostrado que existe correlación entre sí, pues el instrumento aplicado a los funcionarios públicos del GAD Municipal del cantón Buena Fe es fiable.

4.1.3. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS USUARIOS EXTERNOS

Pregunta 1: ¿Cree usted que la información proporcionada en el portal web es transparente?

Tabla 15*Perspectiva sobre el portal web del GAD*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	48	12.6%	12.6%
2	73	19.1%	31.7%
3	85	22.2%	53.9%
4	173	45.3%	99..2%
5	3	0.8%	100.0%
Total	382	100%	

Nota: *Resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía del cantón Buena Fe.*

Los resultados de la encuesta muestran que el 45.3% de los ciudadanos están en desacuerdo lo que demuestra que el portal web no es transparente, no obstante, un 31.7% está totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el portal web es transparente y solo un 22.2% mostró una neutralidad. Esto indica que la percepción predominante de los ciudadanos sobre la transparencia de la información proporcionada en el portal web del GAD Municipal de Buena Fe es negativa.

Pregunta 2: ¿El GAD responde de manera oportuna a las solicitudes y quejas ciudadanas?

Tabla 16

El GAD responde a solicitudes y quejas ciudadanas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	22	5.8%	5.8%
2	85	22.3%	28.1%
3	85	22.3%	50.4%
4	188	49.2%	99.5%
5	2	0.5%	100.0%
Total	382	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía del cantón Buena Fe.

El 49.2% de los encuestados están en desacuerdo en que el GAD responde a las quejas y sugerencias de la ciudadanía, aunque un 28.1% está totalmente de acuerdo y de acuerdo, lo que muestra una reacción positiva a la pregunta, y un 22.3% se mostró neutral. Esto indica que la percepción predominante sobre la capacidad del GAD Municipal de Buena Fe para responder de manera oportuna a las solicitudes y quejas ciudadanas es negativa.

Pregunta 3: ¿La plataforma digital del GAD Municipal del cantón Buena Fe es fácil de usar?

Tabla 17

La plataforma digital es fácil de usar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	24	6.2%	10%
2	42	10.9%	17.1%
3	74	19.4%	36.5%
4	98	25.6%	62.1%
5	145	37.9%	100.0%
Total	382	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía del cantón Buena Fe.

El 37.9% de los ciudadanos están totalmente en desacuerdo en que la plataforma digital del GAD es fácil de usar, el 25.6% está en desacuerdo, el 19.4% no está ni en desacuerdo ni en acuerdo, solo el 10.9% señalaron estar de acuerdo y un 6.2% está totalmente de acuerdo. Estos resultados demuestran que, aunque el GAD tiene un portal digital básico con fines informativos es difícil de usar debido a la falta de capacitación a la ciudadanía en tecnologías digitales.

Pregunta 4: ¿Cree usted que la municipalidad facilita el acceso a trámites y servicios públicos de manera online?

Tabla 18

Acceso a trámites y servicios de manera online

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	38	10.0%	10%
2	60	15.7%	25.7%

3	68	17.9%	43.6%
4	138	35.9%	79.5%
5	78	20.5%	100.0%
Total	382	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía del cantón Buena Fe

El 35.9% de los ciudadanos están en desacuerdo en que el GAD facilita el acceso a trámites de manera online, el 20.5% está totalmente de en desacuerdo, un 17.9% se mostró neutral, el 15.7% de los ciudadanos están de acuerdo y solo un 10 % están totalmente de acuerdo. Esto indica que la percepción predominante de los ciudadanos sobre el acceso a trámites de manera online es negativa.

Pregunta 5: ¿Los canales digitales del GAD Municipal de Buena Fe le permiten mantenerse informado sobre las noticias y eventos del cantón?

Tabla 19

Información sobre noticias y eventos del cantón

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	135	35.3%	35.3%
2	105	27.5%	62.8%
3	90	23.5%	86.3%
4	35	9.2%	95.5%
5	17	4.4%	100.0%
Total	382	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía del cantón Buena Fe

El 35.3% de los ciudadanos encuestados señalaron estar totalmente de acuerdo en que los canales digitales del GAD les permiten mantenerse informados sobre las noticias y eventos del cantón, el 27.5% indicaron estar de acuerdo, el 23.5% aseguran no estar ni

de acuerdo ni desacuerdo, el 9.2% indicaron estar en desacuerdo y solo un 4.4% indicaron estar totalmente en desacuerdo. Estos resultados demuestran un aspecto positivo en cuanto a la difusión de información de noticias y eventos del cantón, pero se tiene que seguir mejorando para garantizar que la información esté siempre actualizada.

Pregunta 6: ¿El GAD Municipal de Buena Fe actualiza regularmente su información digital para adaptarse a las necesidades cambiantes de la comunidad?

Tabla 20

Actualización de la información

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	18	4.7%	4.7%
2	32	8.4%	13.1%
3	130	34.0%	47.1%
4	110	28.8%	75.9%
5	92	24.1%	100.0%
Total	382	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía del cantón Buena Fe

El 34% de los ciudadanos indicaron neutralidad con que la municipalidad de Buena Fe actualiza regularmente su información digital para adaptarse a las necesidades cambiantes de la comunidad, el 28.8% indicaron estar en desacuerdo, el 24.1% aseguran estar totalmente en desacuerdo, el 8.4% está de acuerdo y solo un 4.7% está totalmente de acuerdo.

Pregunta 7: ¿Cree que los servicios del GAD se han agilizado a través del uso de las plataformas digitales?

Tabla 21*Servicios actualizados a través del uso de plataformas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	22	5.8%	5.8%
2	30	7.8%	13.6%
3	86	22.5%	36.1%
4	140	36.7%	72.8%
5	104	27.2%	100.0%
Total	382	100%	

Nota: *Resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía del cantón Buena Fe.*

El 36.7% de los ciudadanos encuestados señalaron estar en desacuerdo con que se han agilizado los servicios a través del uso de las plataformas, el 27.2% aseguraron estar totalmente en desacuerdo, el 22.5% no están ni acuerdo ni en desacuerdo, el 7.8% están de acuerdo y finalmente un 5.8% está totalmente de acuerdo. Estos resultados reflejan un aspecto negativo, ya que es muy importante tener una plataforma digital donde la ciudadanía pueda pagar y adquirir sus trámites de manera rápida y eficiente.

Pregunta 8: ¿Considera que los servicios digitales del GAD Municipal del cantón Buena Fe ha mejorado la comunicación entre el municipio y los ciudadanos?

Tabla 22*Comunicación entre el municipio y los ciudadanos*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	43	11.3%	11.3%
2	55	14.4%	25.7%
3	92	24.1%	49.8%
4	98	25.6%	75.4%

5	94	24.6%	100.0%
Total	382	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía del cantón Buena Fe

El 25.6% de los ciudadanos encuestados indicaron que están en desacuerdo en que los servicios digitales han mejorado la comunicación entre el municipio y los ciudadanos, el 24.6% aseguraron estar totalmente en desacuerdo, el 24.1% se mostró neutral, el 14.4% están de acuerdo y solo un 11.3% indicaron estar totalmente de acuerdo.

Pregunta 9: ¿La municipalidad de Buena fe proporciona suficiente capacitación para el uso de su plataforma digital?

Tabla 23

Capacitación para el uso de la plataforma digital

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	32	8.4%	8.4%
2	42	11.0%	19.4%
3	73	19.1%	38.5%
4	97	25.4%	63.9%
5	138	36.1%	100.0%
Total	382	100%	

Nota: Resultados de la encuesta realizada a la ciudadanía del cantón Buena Fe

El 36.1% de los ciudadanos encuestados están en total desacuerdo con que municipalidad proporciona suficiente capacitación para el uso de su información digital, el 25.4% están en desacuerdo, el 19.1% señalaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 11% indicaron estar de acuerdo y finalmente el 8.4% están el total acuerdo. Estos

resultados reflejan un aspecto negativo, ya que la capacitación para el uso de la plataforma digital es muy importante para mejorar la transparencia.

Discusión

Hoy las personas utilizan mucho las herramientas digitales, las cuales resultan más funcionales para la ciudadanía, pues gracias a estas se pueden realizar diferentes actividades de consulta, trámites y servicios.

Para los usuarios, el gobierno electrónico implica una oportunidad para acceder y participar activamente en los servicios públicos, de forma más flexible y sin acudir a las dependencias del Estado. Por otra parte, para la administración pública el gobierno electrónico es una oportunidad de mejorar la eficiencia gestión gubernamental mediante el empleo de las TIC, evitar la aglomeración en las oficinas y los errores por parte de empleados (Guillén del Campo, 2022).

De acuerdo con lo antes citado, la aplicación de un gobierno digital más que nada requiere de adaptación, tanto por parte de los funcionarios como de los ciudadanos, un punto importante dentro del gobierno digital es el portal web, ya que mediante este se puede lograr una comunicación efectiva entre el GAD y los ciudadanos. El portal digital del cantón Buena Fe carece de muchas características, es por ello que a los ciudadanos buenafesinos les parece que la plataforma digital es deficiente en cuanto a consulta y pago de trámites, además que la plataforma digital es difícil de usar, que sus quejas y sugerencias son ignoradas, eso nos da a conocer que hace falta construir infraestructura tecnológica, aplicarla en el portal web, y capacitar a los ciudadanos para que hagan uso efectivo de la misma.

Resultados del análisis del SPSS, con los datos obtenidos de la encuesta realizada a los usuarios externos

Tabla 24

Resumen del procesamiento de casos

	VARIABLES	N	%
	Válidos	382	100
Casos	Excluido	0	0
	Total	382	100

Nota: *Resultados del procesamiento de datos en Spss.*

Análisis:

De acuerdo con el programa SPSS, se establece el resumen del procesamiento del caso, en donde se tomó en consideración los resultados de las encuestas aplicadas a los funcionarios públicos del GAD Municipal del cantón Buena Fe, se evidencia que existen 382 respuestas válidas y ningún caso excluido en las variables consideradas durante el procedimiento.

Tabla 25

Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	Número de elementos analizados
0,869	0,868	9

Nota: *Resultados del procesamiento de datos en Spss.*

Analisis

El Alfa de Cronbach obtenido en esta investigación es de 0,86, lo que significa que el estudio es altamente confiable, una vez que se analizó cada ítem del cuestionario, queda demostrado que existe correlación entre sí, pues el instrumento aplicado a los funcionarios públicos del GAD Municipal del cantón Buena Fe es fiable.

4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS TICS ADOPTADAS ENTRE EL GAD DE BUENA FE Y OTRO GAD MUNICIPAL.

El diagnóstico actual del GAD en cuanto la implementación del Gobierno Digital presenta una infraestructura tecnológica con 130 equipos de cómputo de los cuales el 70% están actualizados y en buen estado y el 30% están defectuosos, debido a los años de antigüedad, lo que podría afectar el rendimiento y la capacidad para soportar nuevas tecnologías. Además, el nivel de capacitación de los usuarios internos en tecnologías digitales es intermedio, ya que sin planificación por parte de las autoridades competentes y sin programas concretos que ayuden a la formación personal sería muy complejo tener un Gobierno Digital. Para optimizar la gestión operativa, se proponen las siguientes soluciones en TIC, basada en una comparación entre el GAD Municipal de Buena Fe y el GAD Municipal cantón Pelileo ya que estos se encuentran en las mismas dimensiones.

4.2.1. Comparación

Para realizar este objetivo se hizo una comparativa del GAD Municipal del cantón Buena Fe y el GAD Municipal de Pelileo ya que estos municipios tienen las mismas dimensiones.

Tabla 26

Dimensiones de los GADs

Cantones	Buena Fe	Pelileo
Habitantes	74.410	63.897
Presupuesto anual	\$ 18.255.734	\$ 19.300.000
Presupuesto de TIC	\$ 40.000	\$ 110.000

Nota: La tabla muestra la comparación de dimensiones entre los GADs.

Tabla 27*Comparación tecnológica*

Indicadores	GAD de Buena Fe	GAD de Pelileo	Comparación por indicador
Plataforma digital	Portal digital básico con fines informativos.	Portal digital avanzado con sistema de pagos en línea, consulta de trámites y gestión de reclamos.	El GAD del cantón Buena Fe tiene un portal básico en las que ofrece funcionalidades mínimas con fines informativos ya que sus procesos administrativos se realizan de manera manual, en comparación al GAD de Pelileo que tiene una plataforma digital más completa con una interfaz moderna que proporciona consulta y pagos de impuestos.
Gestión Documental	Todos los trámites se realizan de manera presencial.	Sistema de gestión documental y respaldo en la nube, procesos administrativos automatizados.	Los trámites del municipio de Buena Fe se realizan de manera manual, lo que prolonga los tiempos de respuesta, en comparación con el municipio de Pelileo que tiene un (SGT) Sistema de Gestión de Trámites lo que permite al ciudadano obtener sus trámites en tiempo real optimizando los tiempos de respuesta.

Participación Ciudadana	Interacción presencial y mediante las redes sociales como Facebook y Twitter	Plataforma interactiva en línea, para consultas y encuestas ciudadanas, además de foros virtuales.	El GAD de Buena Fe utiliza métodos tradicionales para la interacción con el ciudadano como reuniones presenciales y mediante los sitios web, en comparación con el GAD de Pelileo que interactúa con la ciudadanía a través de foros, además cuenta con un sistema de gestión de quejas y sugerencias involucrando a los ciudadanos mediante canales digitales.
Aplicación Móvil	El GAD carece de una aplicación móvil	Aplicación móvil para consulta y pagos de impuestos en línea	El GAD de Buena Fe carece de una aplicación móvil ya que sus procesos administrativos se realizan de manera manual, en comparación con el GAD de Pelileo ya que este ha desarrollado una aplicación móvil que permite a los ciudadanos realizar trámites, pagar impuestos y recibir notificaciones importantes.
Transparencia	Rendición de cuentas anual. Información limitada en la ejecución de proyectos y presupuesto	Portal digital con consulta de tiempo real de presupuesto y ejecución de proyectos	El GAD de Buena Fe sólo presenta informes de rendición de cuentas en sus sitios web y en su página digital, aunque su información es limitada en cuanto a informes de presupuesto y ejecución de proyectos, en comparación del GAD de Pelileo que

Sistemas informáticos	Cuenta con programas como Cabildo para la gestión catastral y SIG AME para el área de Contabilidad	Cuenta con programas como sistema de indicadores Municipales (BI), Cabildo, SIG AME, SIC, GSC y el sistema de facturación electrónica	<p>implementó una política de datos abiertos, donde los ciudadanos pueden acceder fácilmente a informes, presupuestos y proyectos.</p> <p>El GAD de Buena fe cuenta con sistemas informáticos como Cabildo y SIG AME que solo se han implementado en la gestión catastral y en el área de contabilidad, en comparación con el GAD de Pelileo que tiene implementado sistemas como Cabildo, SIG AME, SIC, GSC y el sistema de facturación electrónica lo que mejora la gestión administrativa del municipio.</p>
-----------------------	--	---	---

Nota: La información fue proporcionada por reportes oficiales de los GADs y estudios externos.

Análisis

Ambas municipalidades han reconocido la necesidad de incorporar la tecnología en sus procesos administrativos, sin embargo, su grado de implementación y el enfoque adoptado varían significativamente. Por un lado, el GAD Municipal de Buena Fe ha dado sus primeros pasos en la transformación digital principalmente a través de la digitalización de información y la creación de un portal web informativo, que permite el acceso a noticias, ordenanzas y reportes en formatos tradicionales, este enfoque inicial favorece la difusión de la información, pero se caracteriza por una interacción limitada, donde los servicios digitales aún no abarcan la realización de trámites o pagos en línea de manera integral.

Por otro lado, el GAD Municipal de Pelileo se orienta hacia un modelo más avanzado, en el que la tecnología se utiliza no solo para informar, sino para facilitar una interacción activa con el ciudadano. Su portal web integra servicios interactivos como pagos en línea, consultas de trámites y acceso en tiempo real a datos sobre transparencia y gestión territorial. Esta integración no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también optimiza la eficiencia administrativa al permitir que los procesos se ejecuten de forma ágil y automatizada.

En términos de gestión documental, el GAD del cantón Buena Fe se encuentra en una fase de digitalización incipiente, con una combinación de registros físicos. Por ello, el GAD de Pelileo ha optado por un sistema integral en la nube que permite la administración, búsqueda y actualización de documentos de manera rápida y segura. El GAD de Buena Fe utiliza métodos tradicionales, como encuestas en redes sociales y reuniones presenciales, que, si bien son efectivos para mantener un contacto directo, limitan la interacción continua y dinámica. En contraste, la municipalidad de Pelileo ha

implementado plataformas interactivas para consultas y foros virtuales, lo que posibilita una comunicación constante, logrando una mayor involucración del ciudadano en los procesos municipales.

Finalmente, en lo que respecta a la conectividad, el enfoque de Buena Fe se centra en acciones internas, mientras que el GAD de Pelileo, a su vez, ha extendido estos esfuerzos mediante una cobertura más amplia de conectividad en áreas estratégicas lo que evidencia un compromiso más profundo con la cultura digital y la formación continua.

En conclusión, mientras el GAD Municipal de Buena Fe se encuentra en una etapa inicial de digitalización orientada a la difusión de información, el GAD Municipal de Pelileo destaca por su enfoque integral y la integración de servicios interactivos que facilitan tanto la gestión administrativa como la participación ciudadana. Este contraste sugiere que, para lograr una transformación digital más completa, es crucial que ambos municipios fortalezcan sus estrategias: Buena Fe podría beneficiarse de ampliar su oferta de servicios digitales y de invertir en plataformas interactivas, mientras que Pelileo puede seguir perfeccionando sus procesos y extendiendo la capacitación tecnológica a un mayor número de actores en la comunidad.

4.2.2. TICs que se pueden implementar en el GAD de Buena Fe

Plataforma digital

Desarrollar un portal digital para que los ciudadanos puedan consultar los trámites y pagar los de impuestos en línea.

Sistema de Gestión de Documentos

Digitalizar y organizar los documentos en un Sistema de Gestión Documental para facilitar la búsqueda y el acceso a la información.

Redes Sociales y Portal de quejas y sugerencias

Utilizar las redes sociales y otros canales digitales para informar a los ciudadanos sobre las actividades del GAD, responder a quejas y sugerencias para fomentar la participación ciudadana.

Aplicación Móvil

Desarrollar una aplicación móvil para que los ciudadanos puedan acceder a servicios como: pago de impuestos, solicitudes de permisos y licencias etc., y que esta, conecte con las redes sociales, permitiendo a los ciudadanos interactuar y pagar sus impuestos desde la comodidad de su hogar.

Sistemas y Programas Informáticos

Adquirir softwares como:

Gestión de Servicios Ciudadanos: Este sistema busca trasladar la mayor cantidad de trámites municipales a plataformas digitales, permitiendo a los ciudadanos realizarlos desde cualquier lugar y en cualquier momento:

Sistema de Información Catastral (SIC): Este software permite que la gestión de datos relacionada con bienes inmuebles y valor de predios lo que es fundamental para la recaudación de impuestos y planificación urbana.

Sistema de Gestión de la Atención al ciudadano (CRM): Este sistema ayuda a tener un registro de cada ciudadano, cada solicitud que hace, y tener un seguimiento de cada trámite para mejorar la atención de la ciudadanía.

Sistema de Gestión de Recaudación: Este software ayuda a la gestión tributaria, para tener un mejor control de los ingresos del GAD.

Sistema Integral de Gestión (SIG-AME): Este sistema integral abarca diversas áreas de la gestión municipal como la gestión financiera, gestión de talento humano, gestión de

catastro entre otras es muy importante ya que optimiza los procesos administrativos y mejora la eficiencia en la prestación de servicios a la ciudadanía.

Sistema de Facturación Electrónica: Esta herramienta informática permite la emisión, y almacenamiento de facturas en formato digital.

Sistema informático Cabildo: Este sistema abarca diversas áreas de la administración municipal, dentro de este se encuentran herramientas como el Sistema de Información Catastral (SIC) y la Gestión de Servicios a los ciudadanos (GSC). Además, permite a los municipios modernizar su gestión, mejorar la eficiencia y transparencia y ofrecer mejores servicios a la ciudadanía.

4.3. ESTRATEGIAS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y EFICACIA DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS

Estas estrategias detallan una solución estructurada para la transformación digital del GAD Municipal del Cantón Buena Fe, abordando los problemas identificados en el diagnóstico y proponiendo soluciones técnicas con un enfoque en la implementación de TIC basadas en proyectos reales utilizados en otros GAD en Ecuador y Latinoamérica.

4.3.1. Falta de Automatización en los Trámites Administrativos

El problema identificado en el diagnóstico es la falta de automatización de los trámites administrativos, lo que obliga a los ciudadanos a realizar gestiones de manera presencial. Esto genera largas filas, demoras significativas y reduce la eficiencia operativa del GAD. Además, la ausencia de una plataforma digital limita la transparencia en la gestión pública y dificulta el acceso a la información.

4.3.1.1. Solución técnica basada en TIC implementadas en otros GAD

Para resolver este problema, se propone la implementación de un Sistema de Gestión de Trámites en Línea (SGTL), similar al que ha sido adoptado por el Municipio de Pelileo en su plataforma GOBIERNO DIGITAL WEB. Este sistema permitirá la gestión integral de trámites municipales en línea, desde el pago de impuestos hasta la obtención de permisos y certificados. La plataforma será accesible desde cualquier dispositivo y ofrecerá un portal de autoservicio para los ciudadanos.

El sistema se integrará con la infraestructura actual del GAD y operará con e-CABILDO, agregando módulos adicionales para la digitalización de trámites.

4.3.1.2. Características Funcionales del Sistema de Gestión de Trámites en Línea (SGTL)

1. Multiplataforma y Accesibilidad

- El sistema debe ser multiplataforma, permitiendo el acceso desde computadoras, tablets y teléfonos móviles.
- Debe contar con un diseño responsivo y estar optimizado para distintos tamaños de pantalla.

2. Gestión Integral de Trámites

- Debe permitir el pago de impuestos municipales en línea, integrándose con pasarelas de pago electrónico como PlaceToPay, Paymentez o Kushki.
- Debe ofrecer la gestión y emisión de certificados digitales para permisos de funcionamiento, patentes y certificados de uso de suelo.
- El sistema debe permitir el registro y seguimiento de trámites en tiempo real a través de un portal web.
- Debe integrar un módulo de firma electrónica, compatible con Quipux, para validar documentos oficiales.

3. Integración con e-CABILDO

- El sistema debe conectarse con la plataforma e-CABILDO para la extracción de información relacionada con impuestos municipales, deudas pendientes, consultas de tasas y tributos locales, permitiendo a los ciudadanos visualizar su estado tributario en tiempo real y gestionar pagos de manera eficiente

4. Seguridad y Protección de Datos

- El sistema debe implementar autenticación de dos factores (2FA) para mejorar la seguridad en el acceso de los usuarios.
- El sistema debe contar con un mecanismo de copias de seguridad automatizadas en la nube a través de Google Cloud Storage o Azure Backup.

5. Notificaciones y Comunicación con los Usuarios

- El sistema debe enviar notificaciones automáticas por correo electrónico y SMS para informar sobre el estado de los trámites.
- Se debe incluir un sistema de alertas en el portal web para recordar vencimientos de pagos y documentos pendientes.

6. Administración y Gestión del Sistema

- El sistema debe contar con un panel de administración donde los funcionarios puedan visualizar estadísticas y reportes sobre los trámites procesados.
- Se debe incluir un módulo de auditoría para registrar todas las interacciones y garantizar la trazabilidad de los trámites.
- Los usuarios deben contar con roles y permisos diferenciados según su función en el sistema.

4.3.1.3. Tiempo de Implementación

El proceso se estima en seis meses. En los primeros dos meses se realizaría el análisis de compatibilidad con e-CABILDO y la definición de módulos adicionales. Durante los siguientes dos meses se desarrollaría la plataforma y se realizarán pruebas

piloto con personal interno. En los últimos dos meses se capacitaría a los empleados y se procederá con el lanzamiento oficial de la plataforma para los ciudadanos.

4.3.2. Falta de una Plataforma de Atención Ciudadana Eficiente

Actualmente, el GAD no cuenta con un sistema de gestión de relaciones con los ciudadanos (CRM), lo que dificulta la atención y seguimiento de solicitudes, quejas y reclamos. La ausencia de este sistema genera desorganización y una mala percepción de los servicios municipales por parte de la ciudadanía.

4.3.2.1. Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD

Para resolver este problema, se propone la implementación de un Sistema de Gestión de Atención Ciudadana, basado en la plataforma Munidigital, la cual ha sido implementada con éxito en el Municipio de Pelileo para la atención ciudadana en línea. Este sistema permite registrar y dar seguimiento a solicitudes, generar reportes sobre la calidad del servicio y enviar notificaciones automáticas sobre el estado de cada trámite. Se recomienda utilizar SuiteCRM, una solución de código abierto que puede ser personalizada para adaptarse a las necesidades del GAD.

4.3.2.2. Características Funcionales del Sistema de Gestión de Atención Ciudadana

1. Registro y Gestión de Solicitudes

- El sistema debe permitir a los ciudadanos registrar solicitudes, quejas, reclamos o sugerencias a través de un portal web y una aplicación móvil.
- Cada solicitud debe asignarse un código de seguimiento único, permitiendo a los usuarios conocer su estado en tiempo real.

- Los ciudadanos podrán subir documentos adjuntos, imágenes o evidencias relacionadas con su requerimiento.
- Las solicitudes deben clasificarse automáticamente en categorías predefinidas, como infraestructura, servicios básicos, impuestos, permisos, entre otros.

2. Seguimiento y Respuesta a Solicitudes

- Los funcionarios del GAD deben contar con un panel administrativo donde podrán visualizar las solicitudes asignadas, filtrar por tipo de requerimiento y actualizar el estado de cada caso.
- Se debe permitir la asignación automática de solicitudes según el departamento correspondiente, garantizando una distribución equitativa de carga de trabajo
- El sistema debe contar con un mecanismo de escalamiento, enviando alertas a supervisores cuando una solicitud no haya sido atendida en un tiempo determinado.
- Se debe registrar un historial de interacción en cada solicitud, permitiendo la trazabilidad completa de las acciones realizadas.

3. Generación de Reportes y Análisis de Calidad del Servicio

- El sistema debe contar con un módulo de generación de reportes y estadísticas que permita visualizar métricas clave como:
 - Número de solicitudes por categoría.
 - Tiempo promedio de respuesta.
 - Porcentaje de solicitudes resueltas en el primer contacto.

- Nivel de satisfacción del ciudadano basado en encuestas post-atención.
- Se debe integrar un tablero de control dinámico (dashboard) donde los funcionarios puedan visualizar el rendimiento en tiempo real.
- El sistema debe permitir la exportación de reportes en formatos PDF y Excel, facilitando la presentación de indicadores de gestión.

4. Notificaciones Automáticas y Comunicación con el Ciudadano

- Se debe enviar notificaciones automáticas por correo electrónico y SMS cada vez que una solicitud cambie de estado.
- Integración con WhatsApp Business API, permitiendo que los ciudadanos reciban actualizaciones sobre el estado de sus solicitudes y hagan consultas rápidas

5. Integración con el Sistema de Trámites en Línea (SGTL)

- El sistema debe integrarse con la plataforma de trámites digitales del GAD (SGTL) para permitir la gestión de reclamos y consultas relacionadas con trámites específicos.
- Se debe habilitar la opción de generar tickets automáticamente cuando un ciudadano solicite información sobre el estado de un trámite.
- La interoperabilidad con e-CABILDO debe permitir la consulta de información sobre deudas municipales, impuestos y obligaciones pendientes dentro del sistema de atención ciudadana.
- La solución debe permitir el intercambio de datos con otros sistemas administrativos del GAD mediante API REST.

4.3.2.3. Tiempo de Implementación

La implementación del sistema de atención ciudadana se estima a cabo en seis meses. Durante los primeros dos meses se configura la plataforma y se realizan pruebas internas. En los siguientes dos meses se capacita a los empleados y una prueba piloto. Finalmente, en los últimos dos meses se procede con la implementación total y la integración con el sistema de trámites en línea.

4.3.3. Seguridad Informática Deficiente

El diagnóstico reveló que la infraestructura de seguridad del GAD es deficiente, ya que solo cuenta con antivirus convencionales y un firewall básico. Esto lo expone a vulnerabilidades de ciberseguridad y riesgo de pérdida de información.

4.3.3.1. Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD

Para mitigar estos riesgos, se implementará un Sistema Integral de Seguridad Informática, basado en la experiencia del Municipio de Pelileo, el cual ha incorporado soluciones avanzadas como FortiGate para el control de tráfico de red y protección contra ciberataques. Se adoptarán medidas como autenticación de dos factores (2FA) para el acceso a los sistemas internos, la implementación de copias de seguridad en la nube con Azure Backup y un sistema de monitoreo en tiempo real utilizando Zabbix.

4.3.3.2. Procedimientos para la Implementación del Sistema Integral de Seguridad Informática

Para garantizar la seguridad de la infraestructura tecnológica del GAD Municipal del Cantón Buena Fe, se establecen los siguientes procedimientos, los cuales deben ser

implementados en fases estructuradas para minimizar riesgos y fortalecer la protección de los datos institucionales.

1. Implementación del Firewall y Control de Tráfico de Red

Instalar y configurar un firewall de última generación, como FortiGate o pfSense, en el punto de acceso principal de la red interna del GAD con el propósito de restringir accesos no autorizados y prevenir ataques cibernéticos.

Realizar un análisis de la red para identificar puntos vulnerables y definir reglas de filtrado de tráfico, asegurando que solo se permita el acceso a servicios legítimos. Implementar una VPN segura para garantizar conexiones remotas confiables de los funcionarios autorizados. Probar la efectividad del firewall mediante pruebas de penetración y simulaciones de ciberataques, ajustando la configuración de seguridad según los resultados obtenidos.

2. Implementación de Autenticación de Dos Factores (2FA)

Configurar un sistema de autenticación de dos factores (2FA) en las plataformas internas del GAD para mejorar la seguridad en el acceso a los sistemas administrativos.

Seleccionar una solución compatible, como Google Authenticator, Microsoft Authenticator o Duo Security, y establecer protocolos de acceso basados en roles y privilegios. Capacitar al personal en el uso del sistema y proporcionar guías de recuperación en caso de pérdida de credenciales. Realizar pruebas piloto con usuarios seleccionados antes de la implementación completa, garantizando su correcta funcionalidad.

3. Implementación de Copias de Seguridad en la Nube

Establecer un sistema automatizado de copias de seguridad en la nube, utilizando servicios como Azure Backup o Google Cloud Storage, con el fin de proteger la información ante fallos del sistema o ciberataques.

4. Implementación de un Sistema de Monitoreo en Tiempo Real

Instalar y configurar una plataforma de monitoreo de seguridad en tiempo real, como Zabbix o Nagios, con el objetivo de supervisar el tráfico de la red y detectar posibles amenazas.

4.3.3.3. Tiempo de Implementación

El plan de seguridad informática se implementaría en seis meses. En el primer mes se definen las herramientas a utilizar y se establecen los protocolos de seguridad. Durante los siguientes dos meses se instalan y configuran los sistemas de seguridad. Finalmente, en los últimos tres meses se capacitan al personal en buenas prácticas de seguridad informática y se realizan pruebas de auditoría para verificar la efectividad de las medidas adoptadas.

4.3.4. Equipos Tecnológicos Desactualizados

Uno de los problemas críticos detectados en el diagnóstico es la obsolescencia del 30% de los equipos de cómputo del GAD, lo que impacta en la productividad del personal y limita la adopción de soluciones digitales.

4.3.4.1. Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD

Para solucionar este problema, se ejecutará un Plan de Modernización Tecnológica, siguiendo el modelo del Municipio de Pelileo, el cual ha renovado su infraestructura tecnológica mediante la adquisición de equipos modernos y la migración a servicios en la nube. Se adquirirán computadoras con procesadores Intel i5 o Ryzen 5, optimizando el rendimiento de las áreas críticas. Además, se implementará Google Workspace y Microsoft Azure para reducir la dependencia de servidores físicos y garantizar la accesibilidad a la información.

4.3.4.2. Procedimiento

Sustituir los equipos obsoletos por computadoras modernas que permitan un mejor desempeño en las tareas administrativas del GAD.

- Seleccionar equipos con procesadores Intel i5 o Ryzen 5, 16GB de RAM y unidades de almacenamiento SSD de 512GB para mejorar la velocidad de procesamiento.
- Garantizar que las estaciones de trabajo cuenten con sistemas operativos actualizados (Windows 11 o Linux según el caso) y software de productividad.
- Implementar equipos de bajo consumo energético para optimizar el uso de recursos y reducir costos operativos.
- Instalar pantallas de alta resolución y periféricos ergonómicos en las áreas de trabajo con mayor demanda tecnológica.
- Integrar dispositivos de respaldo de energía (UPS) en los servidores y estaciones críticas para evitar pérdida de información en caso de cortes eléctricos.

4.3.4.3.Optimización de la Red y Conectividad

Actualizar la infraestructura de red para mejorar la conectividad interna del GAD y garantizar una comunicación fluida entre oficinas.

- Sustituir switches administrables y enrutadores antiguos por dispositivos de última generación que soporten tráfico de datos en gigabit ethernet.
- Implementar un sistema de segmentación de red (VLANs) para mejorar la seguridad y rendimiento de la conectividad interna.
- Configurar una red Wi-Fi corporativa con autenticación basada en certificados digitales para garantizar el acceso seguro de funcionarios.

4.3.4.4.Tiempo de Implementación

El plan se estima en seis meses. Durante los primeros dos meses se evalúan la infraestructura actual y se adquieren los nuevos equipos. En los siguientes dos meses se procede con la instalación y configuración de los dispositivos. Finalmente, en los últimos dos meses se capacita al personal en el uso de los nuevos equipos y sistemas.

4.3.5. Falta de Capacitación Digital del Personal

El diagnóstico ha revelado que el personal del GAD tiene un nivel intermedio de conocimientos en TIC, pero no ha recibido capacitación continua, lo que limita la adopción de nuevas tecnologías.

4.3.5.1.Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD

Para abordar este problema, se diseñará un Plan de Capacitación en Gobierno Digital, tomando como referencia el programa de formación del Municipio de Pelileo, el

cual ha implementado capacitaciones en línea mediante la plataforma Moodle y cursos en Google Classroom. La formación incluirá talleres sobre el uso del SGTL, el CRM de atención ciudadana, ciberseguridad y herramientas de productividad como Google Workspace y Microsoft 365.

Temario

Módulo 1: Uso del Sistema de Gestión de Trámites en Línea (SGTL)

- Navegación en el portal de trámites en línea.
- Gestión de solicitudes de ciudadanos y seguimiento de trámites.
- Generación de reportes administrativos en la plataforma.

Módulo 2: Manejo del CRM de Atención Ciudadana

- Registro y seguimiento de solicitudes en el CRM.
- Asignación de tickets y respuestas automatizadas.
- Análisis de indicadores de calidad del servicio.

Módulo 3: Ciberseguridad y Protección de Datos

- Identificación de amenazas informáticas comunes (phishing, malware, ransomware).
- Implementación de buenas prácticas en seguridad digital.
- Uso de autenticación de dos factores (2FA) y gestión de contraseñas seguras.

Módulo 4: Herramientas de Productividad en la Nube

- Uso de Google Workspace (Drive, Docs, Sheets, Meet) para trabajo colaborativo.

- Gestión de documentos en Microsoft 365 (OneDrive, Word, Excel, Teams).
- Aplicación de firmas electrónicas y almacenamiento seguro en la nube.

4.3.5.2. Tiempo de Implementación

El programa de capacitación se estima en seis meses. En los primeros dos meses se elaboran los materiales de formación y se definen los cursos. Durante los siguientes dos meses se imparten las capacitaciones al personal. En los últimos dos meses se realizan evaluaciones para medir el impacto del programa y reforzar los conocimientos adquiridos.

4.3.6. Implementación de una Aplicación Móvil para la Atención Ciudadana y Recaudación de Impuestos

En la actualidad, el GAD Municipal del Cantón Buena Fe enfrenta desafíos en la recaudación de impuestos municipales y en la atención ciudadana debido a la falta de canales digitales accesibles para los contribuyentes. La mayoría de los ciudadanos deben acudir presencialmente a las oficinas municipales para consultar sus deudas, realizar pagos o solicitar información sobre trámites administrativos, lo que genera largas filas, tiempos de espera prolongados y saturación en los puntos de atención. Además, la ausencia de una plataforma digital limita la comunicación eficiente entre el GAD y la comunidad, afectando la difusión de información relevante y la participación ciudadana en la gestión municipal.

4.3.6.1. Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD

Para abordar esta problemática, se propone el desarrollo e implementación de una Aplicación Móvil de Atención Ciudadana y Recaudación de Impuestos, tomando como referencia la solución adoptada por el GAD de Pelileo, que ha logrado optimizar la gestión

de pagos municipales y mejorar la experiencia de los ciudadanos mediante una plataforma digital accesible desde dispositivos móviles.

Esta aplicación permitirá incrementar la recaudación de impuestos municipales, proporcionando a los ciudadanos una alternativa cómoda y rápida para consultar sus deudas y realizar pagos en línea. Adicionalmente, facilitará la gestión de trámites municipales, ofrecerá asistencia virtual y servirá como canal de comunicación directo con la ciudadanía, fortaleciendo la transparencia y la participación ciudadana. La aplicación será desarrollada bajo un modelo híbrido utilizando Flutter o React Native, asegurando su compatibilidad con dispositivos Android e iOS.

4.3.6.2. Características y Funcionalidades de la Aplicación Móvil

1. Módulo de Recaudación de Impuestos Municipales

- Permitir la consulta en tiempo real de deudas municipales, incluyendo prediales, tasas de servicios básicos y otras obligaciones tributarias.
- Integración con e-CABILDO para extraer información sobre el historial de pagos y montos pendientes de cada contribuyente.
- Facilitar el pago de impuestos en línea, mediante integración con pasarelas de pago como PlaceToPay, Paymentez o Kushki.
- Enviar notificaciones automáticas recordando fechas de vencimiento de impuestos y descuentos por pagos anticipados.

2. Módulo de Consulta y Asistencia a Trámites Municipales

- Brindar información detallada sobre los requisitos y procedimientos para realizar trámites municipales.

- Habilitar un asistente virtual con Chatbot para responder preguntas frecuentes y orientar a los ciudadanos en la gestión de trámites.
- Permitir la descarga de formularios y documentos necesarios para diferentes trámites administrativos.
- Facilitar el seguimiento en tiempo real de solicitudes y gestiones, evitando la necesidad de acudir presencialmente a las oficinas municipales.

3. Módulo de Atención Ciudadana y Reporte de Incidencias

- Ofrecer un canal digital para que los ciudadanos puedan enviar reclamos, sugerencias y denuncias sobre problemas en la ciudad.
- Implementar un sistema de asignación de tickets, permitiendo a los ciudadanos dar seguimiento a sus reportes y recibir actualizaciones sobre su estado.
- Integrar el sistema con el CRM de Atención Ciudadana (SGAC) para una gestión eficiente de las solicitudes.

4. Módulo de Información y Comunicación Municipal

- Permitir la publicación de noticias, eventos y avisos municipales, garantizando que los ciudadanos estén informados sobre la gestión del GAD.
- Integrar un sistema de alertas en tiempo real para notificar cortes de servicios básicos, emergencias o cambios en normativas municipales.
- Implementar encuestas y consultas ciudadanas digitales, fomentando la participación comunitaria en la toma de decisiones municipales.

5. Seguridad y Protección de Datos

- Implementación de autenticación de dos factores (2FA) para el acceso seguro a la cuenta del ciudadano.
- Uso de cifrado de datos (AES-256) para proteger la información personal y transacciones digitales.
- Configuración de roles y permisos, asegurando que los datos sean accesibles solo por los ciudadanos y funcionarios autorizados.

4.3.6.3. Tiempo de Implementación

La implementación de la Aplicación Móvil de Atención Ciudadana y Recaudación de Impuestos se desarrollará en cuatro fases a lo largo de seis meses. En la primera fase se definen los requerimientos funcionales, el diseño de la interfaz y la integración con los sistemas del GAD. En la segunda fase se desarrolla la aplicación. La tercera fase pruebas y despliegue, ajustes en base a retroalimentación y capacitación del personal. Finalmente, en la cuarta fase, se realiza el lanzamiento oficial en las tiendas de aplicaciones, acompañado de una campaña de difusión y una evaluación del impacto mediante métricas de adopción y satisfacción ciudadana.

4.3.7. Implementación de un Chatbot en la Aplicación Web y Móvil del GAD

El GAD Municipal del Cantón Buena Fe enfrenta una alta demanda de consultas ciudadanas sobre impuestos municipales, estado de trámites y requisitos administrativos, lo que genera largas filas en las oficinas municipales y una sobrecarga en el personal de atención al ciudadano. La falta de un canal de comunicación automatizado limita la eficiencia en la gestión de solicitudes y afecta la experiencia del usuario.

Para optimizar la atención ciudadana y mejorar la recaudación de impuestos, se propone la implementación de un Chatbot inteligente, accesible desde la aplicación web y móvil del GAD, que brinde respuestas automáticas en tiempo real sobre consultas de deudas, trámites municipales y notificaciones de interés público. Este Chatbot reducirá la carga de trabajo del personal municipal, facilitará la autogestión de los ciudadanos y fortalecerá la digitalización de los servicios municipales.

4.3.7.1. Solución Técnica basada en TIC Implementadas en Otros GAD

Para el desarrollo de esta solución, se tomará como referencia la implementación del Chatbot en el GAD de Guayaquil, el cual ha logrado optimizar la atención ciudadana mediante un asistente virtual automatizado. El Chatbot será desarrollado utilizando tecnologías de procesamiento de lenguaje natural (NLP), lo que permitirá comprender preguntas en lenguaje cotidiano y proporcionar respuestas precisas. Se integrará con los sistemas internos del GAD, incluyendo e-CABILDO para la consulta de deudas, el Sistema de Gestión de Trámites en Línea (SGTL) y el CRM de Atención Ciudadana, asegurando una experiencia fluida y automatizada para los usuarios.

El Chatbot estará disponible en múltiples plataformas, permitiendo la interacción desde:

- La aplicación web del GAD (integrado en el portal de trámites en línea).
- La aplicación móvil del GAD para Android e iOS.
- Telegram API, permitiendo a los ciudadanos realizar consultas desde su teléfono sin necesidad de descargar aplicaciones adicionales.

4.3.7.2. Características y Funcionalidades del Chatbot

1.- Consulta de Deudas Municipales

- Permitir a los ciudadanos consultar su estado de impuestos prediales, tasas de servicios y otras obligaciones municipales, ingresando su número de cédula o clave catastral.
- Integración con e-CABILDO, para extraer información en tiempo real sobre montos pendientes y fechas de vencimiento.
- Generación de enlaces directos a la pasarela de pagos en línea, facilitando la recaudación de impuestos.

2. - Asistencia en Trámites Municipales

- Brindar información sobre requisitos, tiempos de espera y costos de trámites municipales como licencias de funcionamiento, permisos de construcción, certificados de uso de suelo, entre otros.
- Enviar enlaces a formularios digitales y guías paso a paso sobre el proceso de gestión de trámites.
- Permitir el seguimiento de trámites en tiempo real, consultando el estado de solicitudes ingresadas en el Sistema de Gestión de Trámites en Línea (SGTL).
- Permitir escalamiento a atención humana en caso de consultas complejas que el Chatbot no pueda resolver.

4.3.7.3. Tiempo de Implementación

La implementación del Chatbot para atención ciudadana se llevará a cabo en un período de cinco meses. En la primera fase, se identificarán las consultas más frecuentes y se definirán los flujos de conversación, además de diseñar su integración con los sistemas del GAD. En la segunda fase, se desarrollará e integrará el Chatbot en la aplicación web y móvil, asegurando su funcionalidad con los sistemas internos. La tercera fase incluirá pruebas con ciudadanos y personal municipal, ajustes en su rendimiento y capacitación del equipo encargado. Finalmente, en la cuarta fase, se procederá con su lanzamiento oficial, acompañado de una campaña de difusión y una evaluación del impacto mediante métricas de satisfacción y uso ciudadano.

Tabla 28*Propuesta integral*

Problema	Solución	Tiempo de Implementación	Beneficios
Falta de Automatización en los Trámites Administrativos	Implementación de un Sistema de Gestión de Trámites en Línea (SGTL) basado en GOBIERNO DIGITAL WEB y e-CABILDO.	6 meses (Análisis, Desarrollo, Pruebas y Lanzamiento)	Optimización de procesos administrativos, reducción de tiempos de espera y mejora en la transparencia.
Falta de una Plataforma de Atención Ciudadana Eficiente	Implementación de un CRM basado en SuiteCRM y Munidigital para la gestión de solicitudes y reclamos.	6 meses (Configuración, Integración, Capacitación y Despliegue)	Mejora en la atención ciudadana, trazabilidad de solicitudes y mayor eficiencia en la gestión de reclamos.
Seguridad Informática Deficiente	Implementación de un Sistema Integral de Seguridad Informática con FortiGate, Azure Backup y Zabbix.	6 meses (Instalación de seguridad, Configuración, Pruebas y Capacitación)	Reducción de vulnerabilidades, protección contra ciberataques y fortalecimiento de la seguridad de datos.

Equipos Tecnológicos Desactualizados	Renovación de equipos tecnológicos con hardware moderno e implementación de servicios en la nube (Google Workspace y Microsoft Azure).	6 meses (Evaluación, Adquisición, Instalación y Capacitación)	Aumento en la productividad, reducción de costos operativos y mejora en la accesibilidad digital.
Falta de Capacitación Digital del Personal	Desarrollo de un Plan de Capacitación en Gobierno Digital basado en Moodle y Google Classroom.	6 meses (Desarrollo del programa, Implementación, Evaluación y Refuerzo)	Mayor adopción de TIC por parte del personal, reducción de resistencia al cambio y aumento en la eficiencia operativa.
Falta de un Canal Digital para la Recaudación de Impuestos y Atención Ciudadana	Desarrollo e implementación de una Aplicación Móvil para consultas, pagos de impuestos, trámites en línea y notificaciones municipales	6 meses (Análisis, Desarrollo, Pruebas, Lanzamiento y Evaluación)	Incremento en la recaudación de impuestos, optimización en la atención ciudadana, reducción de visitas presenciales y mayor acceso a la información municipal.

Nota: Estrategias de transformación digital para mejorar los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena Fe.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

“Cuando más grande es la dificultad más gloria hay en superarla”

Epícuro

5.1. CONCLUSIONES

- El diagnóstico de la situación actual de las TICs utilizadas en el GAD Municipal del cantón Buena Fe, refleja un equilibrio entre fortalezas y desafíos tecnológicos. Aunque el GAD cuenta con una infraestructura informática funcional y herramientas útiles como "CABILDO" y "SIG AME," enfrenta limitaciones en la automatización de procesos. Además, al GAD se le dificulta facilitar trámites de manera online lo que impide brindar un mejor servicio a la ciudadanía. Asimismo, la escasa capacitación de los usuarios internos y externos es otro factor importante que impide la adopción de un gobierno digital.
- El análisis comparativo evidencia una clara diferencia en el nivel de madurez digital entre los GADs Municipales de Buena Fe y Pelileo, una ventaja clara es que el GAD de Pelileo invierte más recursos en TICs que el GAD de Buena Fe. Mientras la municipalidad de Buena Fe se encuentra en una etapa inicial centrada en la difusión de información, Pelileo sobresale por integrar servicios interactivos que fortalecen la eficiencia administrativa y la participación ciudadana.
- La implementación del Sistema de Gestión de Trámites, permitirá a la ciudadanía desde el pago de impuestos hasta la obtención de permisos y certificados, la plataforma será accesible desde cualquier dispositivo y ofrecerá un portal de autoservicio para los ciudadanos. Además, integrar esta solución con *e-CABILDO* fortalecerá la gestión financiera y tributaria, asegurando eficiencia y trazabilidad en los pagos municipales.

5.2. RECOMENDACIONES

- Renovar los equipos de cómputo para asegurar un óptimo desempeño en las tareas diarias, y automatizar los procesos administrativos para brindar un mejor servicio a la ciudadanía. Además de implementar programas de formación continua para los usuarios internos y externos, enfocándose en habilidades digitales y el uso eficiente de nuevas tecnologías. Asimismo, se debería mejorar la calidad de información proporcionada por la plataforma digital para garantizar una gestión transparente por parte del GAD.
- Adoptar las mejores prácticas de TICs de otros GADs que han demostrado éxito en la integración de servicios digitales, esto podría incluir visitas técnicas, intercambios de experiencia y capacitación conjunta para el personal administrativo. Además, se debe realizar un análisis de estas prácticas, adaptándolas al contexto local y asegurando que se alineen con los recursos y necesidades de Buena Fe, todo bajo un enfoque de mejora continua y evaluación del impacto.
- Implementar el sistema informático ERP Cabildo web que permita a los ciudadanos acceder a múltiples servicios como pagos de impuestos y acceder a trámites de manera eficiente mejorando la experiencia del usuario. Asimismo, identificar y priorizar procesos que necesitan automatización, como la emisión de certificados y pagos de impuestos, para aumentar la eficiencia operativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, N., Rojas, J., Rojas, W., Martínez, F., & Pacheco, L. (2023). *Modelos de gobierno digital: Un análisis comparativo de su impacto para creación de valor público en países en desarrollo* (Primera Ed). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>
- Alcívar, C., Vargas, V., Calderón, J., Triviño, C., Santillan, S., Soria, R., & Cardenas, L. (2019). El uso de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los docentes en las Universidades del Ecuador. *Revista Espacios*, 40(2), 27–35. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/8062>
- Asamblea Nacional. (2018). *Ley Orgánica para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos: Vol. R.O. 234*. <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2019/08/ley-de-optimización-de-tramites-administrativos.pdf>
- Asamblea Nacional. (2021). Ley orgánica de protección de datos personales. En *Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen* (Vol. 43, Número 3). <https://doi.org/10.1007/bf02189201>
- Asamblea Nacional. (2023). Ley Organica De Transparencia Y Acceso a La Informacion Publica. En *Registro oficial*. https://www.emaseo.gob.ec/documentos/lotaip_2023/a/base_legal/8_LEY_ORGANICA_DE_TRANSPARENCIA_Y_ACCESO_A_LA_INFORMACION_PUBLICA.PDF
- Ayala, E., & Gonzales, S. (2015). TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. En *Informe anual 2015* (Vol. 15, Número 6). http://escritorioeducacionespecial.educ.ar/datos/recursos/pdf/inclusion_de_TIC_en

_escuelas_para_alumnos_con_discapacidad_visual.pdf

Barragán, X. (2019). *Factores de incidencia del gobierno electrónico en los procesos de transparencia y participación ciudadana en la gestión pública local del Ecuador*.

Barragan, X., & Guevara, F. (2016). El gobierno electrónico en Ecuador. *Ciencia Unemi*, 9(19), 110–127. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol9iss19.2016pp110-127p>

Benavides, D. (2019). *La Productividad*. 1–30. <https://zaguan.unizar.es/record/87941/files/TAZ-TFG-2019-4598.pdf>

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (O. F. Palma (ed.); Tercera ed). <https://drive.google.com/file/d/1-3wqx7vGGCn6O4FxMPkzKw15E4tByYXX/view>

Bernal, C., & Sierra, D. (2008). *Proceso administrativo para las organizaciones del siglo XXI*. <https://es.scribd.com/document/628951854/1-Bernal-C-Sierra-H-2008-El-Proceso-Administrativo-Para-Las-Organizaciones-Del-Siglo-XX>

Cano, C. (2017). La administración y el proceso administrativo. *En la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano*. <http://www.eumed.net/libros/img/portadas/1665.pdf>

Cárdenas, F. (2023). *Gobierno digital y su incidencia en los procesos administrativos de la Municipalidad Distrital de Huayopata, 2022* [Universidad Continental]. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12947/8/IV_PG_MG_P_TE_Cardenas_Almanza_2023.pdf

Caribe., I. I. de la U. para la E. S. en A. L. y el. (2024). Educación Superior y Sociedad.

En Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu.

Carranza, O. (2018). El uso de los recursos tecnológicos para mejorar el aprendizaje de los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Augusto Salazar Bondy, distrito de Nueva Cajamarca, Región San Martín, 2017". En *Universidad César Vallejo*.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008. *Constitución del Ecuador*.
https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Córdoba, R. (2012). Proceso administrativo: perspectiva. En *Revista de administración pública* (Número 89).
[http://curso.ihmc.us/rid=1289353918453_25258757_19765/Proceso administrativo.pdf](http://curso.ihmc.us/rid=1289353918453_25258757_19765/Proceso%20administrativo.pdf)

Cubo, A., Hernández, J., Porrúa, M., & Roseth, B. (2022). *Guía de transformación digital del gobierno* (Banco Inte).
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Guia-de-transformacion-digital-del-gobierno.pdf>

Delgado, H. (2020). Incidencia del Gobierno Digital en la reducción de la percepción de modernización Impact of Digital Government in reducing the perception of modernization. *serie Científica de la universidad de las Ciencias Informáticas*, 13(10), 145–156. <http://publicaciones.uci.cu>

Díez, E. (2016). Introducción a la Organización Escolar. En *Gestión, Organización Escolar y Liderazgo Pedagógico*. <http://ocw.unileon.es/organizacion-escolar/wp->

content/uploads/sites/30/2013/02/GOE-Módulo-1.pdf

- Duque, O. Y. (2018). Procesos Administrativos. En *Fundación Universitaria del Área Andina*. file:///H:/usuario/Downloads/94 PROCESOS ADMINISTRATIVOS.pdf
- Enríquez, A., & Sáenz, C. (2022). Gobierno digital pieza clave para la consolidación de Estados democráticos en los países del SICA. *Estudios y Perspectivas*, 1(196), 1–95. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47811/1/S2200164_es.pdf
- Erazo, E., Maria, Q., Dominguez, A., Andres, G., & Clavijo, J. (2024). *Impacto de la Tecnología en la Administración Educativa*. 161–170. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5934-8.ch008>
- Fernández, J. (2010). Disertación sobre el servicio público. *FORO: Revista de Derecho*, I Semestre, 5–21. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/foro/article/download/379/375/1464>
- Gomez, P., Lamilla, M., Francisca, B., & Marcela, A. (2023). *La eficacia , la eficiencia y el valor como enfoques modernos para la administración de operaciones*. 8(3), 749–761.
- Guillén del Campo, M. (2022). Satisfacción ciudadana con trámites y servicios en línea relacionados con el gobierno digital en Cuba. *Revista cubana de transformación digital*, 3(3), 21. <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/178>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta Edición). <https://uniclanet.unicla.edu.mx/assets/contenidos/292420240103233754.pdf>
- Herrera, T., Granadillo, E., & Gómez, J. (2017). La productividad y sus factores:

- Incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión Empresarial*, 16(1), 47–60. <https://doi.org/10.15665/dem.v16i1.1897>
- Jara, E. (2009). El Control En El Proceso Administrativo. En *El Control En El Proceso Administrativo* (p. 19).
file:///C:/Users/user/Downloads/EL_CONTROL_EN_EL_PROCESO_ADMINISTRATIVO.pdf
- Jimbo, M., & Jimbo, P. (2021). Digital governance: development of political techno in Latin American countries: A systematic review of literature. *Economía y Negocios UTE*, 12(1), 51–65. <http://revistas.ute.edu.ec/index.php/economia-y-negocios>
- Ley Orgánica De Telecomunicaciones, Tercer Sup Registro Oficial Órgano N° 439 del Gobierno del Ecuador 1 (2023).
- Ley orgánica para la transformación digital y audiovisual, Registro Oficial 41 (2023).
<https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2023/02/7e52b3d7-0ba5-4c58-a474-00e19fcbe127.pdf>
- Llorente, & Cuenca. (2016). Transformación digital. En *Observatorio de Innovación del Sector Público Observatorio de Innovación del Sector Público* (p. 68). <https://oecd-opsi.org/guide/digital-transformation/>
- Medina, P., Chango, M., Cobos, M., & Toscano, D. (2022). Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual. *N°. Ciningec Ii*, 7, 2022.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7726439>
- Ministerio de telecomunicaciones. (2022). Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025. En *Agenda de transformación digital* (Vol. 1).

<https://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Agenda-transformacion-digital-2022-2025.pdf>

MINTIC. (2019). Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno Digital.

En *Diario Oficial*: Vol. Versión 7.

http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-81473_recurso_1.pdf

Mora, J., & Umaña, C. (2021). Efectividad de los recursos y las aplicaciones tecnológicas utilizados por la población docente de la Escuela José Trinidad Mora Valverde, Costa Rica, en el periodo julio a setiembre de 2020. *Innovaciones Educativas*, 23(Especial), 95–109. <https://doi.org/10.22458/ie.v23iespecial.3475>

Morales, E., Alarcón, E., León, M., & Garcia, M. (2023). La Transformación Digital y sus limitaciones en la dimensión tecnológica: una revisión sistemática. *Revista Cubana de Ciencias Informática*, 17(4), 116–136. <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2227-1899-rcci-17-04-e2644.pdf>

Moran, J., Rosero, M., & Olvera, L. (2015). *Recursos tecnológicos*.

Naser, A. (2021). Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental. En *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2021/80).

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47018/1/S2100258_es.pdf

Organización Latinoamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores. (2023). *Gobernanza Digital Para el Desarrollo Focalizado en la Aplicación de Tecnologías y Analítica de Datos para el Control Gubernamental*.

Quiñonez, I., Quiñonez, J., Manchay, A., & Ulloa, M. (2021). *Importancia de las TIC en los procesos administrativos, de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de*

Esmeraldas. 6(3), 16. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2524>

Quintero, R., Gamez, Y., Laffita, D., Rodriguez, I., Ruiz, R., & Silverio, S. (2021). Eficacia, efectividad, eficiencia y equidad en relación con la calidad en los servicios de salud. *Revista de Información científica para la Dirección en Salud*, 55, 1996–5521. <http://portal.amelica.org/ameli/>

Rodríguez, R. (2021). Gobierno digital en los gobiernos locales en América Latina. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(11), 162–174. <https://doi.org/10.35381/r.kv6i11.1227>

Romani, G., Nadya, R., & Roque, N. (2019). La eficiencia de la calidad de servicio al cliente de las entidades financieras. En *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Número 1). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_P_EMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

Ruiz, P. (2012). *Dirección* (Primera ed).

Toro, A., Gutiérrez, C., & Correa, L. (2020). Estrategia de gobierno digital para la construcción de Estados mas transparentes y proactivos. *Trilogy Science Technology Society*, 12(22), 71–102. <https://doi.org/10.224307/21457778.1235>

Vargas, A., & Párraga, S. (2020). *Eficiencia Y Eficacia Administrativa De Los Servidores Públicos De La Dirección Distrital 13D06 Junín-Bolívar Salud*. <http://repositorio.esпам.edu.ec/handle/42000/1279>

Vargas, C. (2021). El gobierno digital y su implementación en el estado. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 11.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1356

Zambrano, D., & Zambrano, M. (2019). Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) en educación superior: consideraciones teóricas. *Las Tic en educación superior*, 213–228. <https://doi.org/10.2307/j.ctt2050wh0>

ANEXOS

Anexo 1: Certificado del sistema antiplagio



Universidad Técnica Estatal de Quevedo
La primera universidad agropecuaria del Ecuador

Quevedo, 02 de mayo del 2025

Ing.

Byron Wladimir Oviedo Bayas

DECANO DE LA FACULTAD DE POSGRADO DE LA UTEQ

Presente

De mis consideraciones:

El suscrito, **Ing. Cristian Gabriel Zambrano Vega, PhD.**, Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, en calidad de director del Informe de Investigación titulado **“GOBIERNO DIGITAL Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE, AÑO 2023.”**, perteneciente a la Posgradista **ECON. ALEX ADRIAN ZAMORA RIZZO** del Programa de Maestría en Gestión Pública, CERTIFICA: el cumplimiento de los parámetros establecidos por la SENESCYT, y se evidencia el reporte de la herramienta de prevención de coincidencia y/o plagio académico con un porcentaje de coincidencia del 3%. Se adjunta captura de pantalla del reporte.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Zamora Rizzo Alex Adrian Tesis Gestión Pública - 2 - COMPILATIO

3% Textos sospechosos
2% Similitudes
< 1% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
< 1% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: tesis final.docx
ID del documento: 6b6e1a8b9b7b3592487efba0b30225bb7bf9a3fd
Tamaño del documento original: 287,23 kB

Depositante: CRISTIAN GABRIEL ZAMBRANO VEGA
Fecha de depósito: 2/5/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 2/5/2025

Número de palabras: 19.592
Número de caracteres: 129.790

Ubicación de las similitudes en el documento:

CRISTIAN
GABRIEL
ZAMBRANO VEGA

Firmado
digitalmente por
CRISTIAN GABRIEL
ZAMBRANO VEGA

Ing. Cristian Gabriel Zambrano Vega, PhD.
Director del Proyecto de Investigación

Anexo 2: Solicitud al GAD Municipal del cantón Buena fe.



ALCALDÍA
CIUDADANA
DE BUENA FE

Oficio No. 0616-DTH-2023
Buena Fe, 11 de diciembre del 2024

Econ.
Alex Adrián Zamora Rizzo
MAESTRANTE EN GESTIÓN PÚBLICA - UTEQ

Presente. -

En atención a la solicitud, de fecha 09 de diciembre del 2024, suscrito por usted, mediante el cual se solicita se autorice el acceso a la información necesaria para realizar el proyecto de investigación de tesis titulado **GOBIERNO DIGITAL Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE, AÑO 2023**, previo a la obtención del título académico de Magister en Gestión Pública al estudiante **Zamora Rizzo Alex Adrián C.C. 120538213-6** para que realice la investigación dentro de la dependencia del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Buena Fe.

Con base a lo antes expuesto, esta Dirección **AUTORIZA** para que el mencionado estudiante acceda a la información necesaria para realizar el proyecto de investigación, siempre que se respeten las normativas internas de confidencialidad y protección de datos.

Particular que notifico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Econ. Pamela García Moreira, M.
DIRECTORA DE TALENTO HUMANO
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN BUENA FE
c.c. Archivo



Recibido

18/12/2024

11:14



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Anexo 3: Encuesta dirigida a los ciudadanos

Objetivo: Identificar el estado actual de las TICs utilizadas en los procesos administrativos y su repercusión en los servicios prestados a los usuarios internos y externos.

Califique cada declaración en una escala de 1 a 5, donde 1 significa "Totalmente de acuerdo", 2 significa " De acuerdo", 3 significa "Neutral", 4 significa "En desacuerdo" y 5 significa "Totalmente en desacuerdo".

1. ¿Cree usted que la información proporcionada en el portal web es transparente?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo

2. ¿El GAD responde de manera oportuna a las solicitudes y quejas ciudadanas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo

3. ¿La plataforma digital del GAD Municipal del cantón Buena Fe es fácil de usar?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo

- Totalmente en desacuerdo
4. ¿Cree usted que la municipalidad facilita el acceso a trámites y servicios públicos de manera online?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
5. ¿Los canales digitales del GAD Municipal de Buena Fe le permiten mantenerse informado sobre las noticias y eventos del cantón?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
6. ¿El GAD Municipal de Buena Fe actualiza regularmente su información digital para adaptarse a las necesidades cambiantes de la comunidad?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
7. ¿Cree que los servicios del GAD se han agilizado a través del uso de las plataformas digitales?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral

- En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
8. ¿Considera que los servicios digitales del GAD Municipal del cantón Buena Fe ha mejorado la comunicación entre el municipio y los ciudadanos?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
9. ¿La municipalidad de Buena fe proporciona suficiente capacitación para el uso de su plataforma digital?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo

Resultados del análisis del SPSS, con los datos obtenidos de la encuesta realizada a los usuarios externos

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	382	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	382	100.0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.869	.868	9



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Anexo 4: Encuesta a los usuarios internos

1. ¿La velocidad y estabilidad de la conexión a internet son adecuadas para las necesidades laborales?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo

2. ¿Los sistemas informáticos del GAD le permiten acceder a la información necesaria de manera rápida y eficiente?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo

3. ¿Las TICs del GAD cumplen con sus expectativas en cuanto a funcionalidad y facilidad de uso?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo

4. ¿Cree que el GAD debería de invertir en mejorar la infraestructura tecnológica (computadoras, internet, software)?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
5. ¿Considera que los equipos de cómputo y escáner disponibles en el GAD están actualizados y en buen estado?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
6. ¿Considera que los canales de comunicación utilizados para informar a la ciudadanía son adecuados y eficientes?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
7. ¿La información proporcionada por los sistemas del GAD es precisa y actualizada?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo

- Totalmente en desacuerdo
8. ¿Considera que las capacitaciones sobre el uso de TIC han sido suficientes para el personal del GAD?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
9. ¿Considera que los softwares actuales son suficientes para mejorar la eficiencia administrativa del GAD?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - Neutral
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo

Resultados del análisis del SPSS, con los datos obtenidos de la encuesta realizada a los usuarios internos del GAD Municipal del cantón Buena Fe

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.944	.943	9

		N	%
Casos	Válido	112	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	112	100.0



UNIVERSIDAD TECNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Anexo 5: Entrevista para el Jefe de Departamento de TIC del GAD Municipal del cantón Buena Fe.

Objetivo: Identificar la situación actual de los recursos tecnológicos utilizados en los procesos administrativos del GAD Municipal del cantón Buena fe.

1. ¿Cuáles son los programas informáticos y de comunicación (TICs) que utilizan en la institución?

2. ¿Con cuántos equipos de cómputo cuentan el Gad, están actualizados y en buen estado?

3. ¿Cuál es el estado general de los equipos periféricos (impresoras, escáneres, etc.) y con qué frecuencia los utilizan?

4. ¿Cuál es su opinión en la calidad del servicio de internet en la empresa?

5. ¿Qué expectativa tiene el Departamento de TIC en cuanto a la implementación de un Gobierno Digital?

6. Como las TICs han contribuido a la mejora de los servicios públicos que ofrece el GAD Municipal del cantón Buena fe.

7. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los usuarios internos del GAD sobre las TIC?

8. ¿Qué procesos administrativos del GAD están automatizados y cuáles siguen realizándose manualmente?

9. ¿Qué medidas de seguridad informática se han implementado para proteger la información municipal y prevenir ciberataques?

10. ¿Cómo percibe la actitud del personal hacia la adopción de nuevas tecnologías?
¿Hay resistencia al cambio tecnológico por parte del personal del GAD?

Anexo 6: Evidencia de la entrevista realizada a la jefa del Departamento de TIC

