PLAN ESTRATÉGICO
DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

2024 - 2027



MUNICIPIO
DE YONDÓ ANTIOQUIA

pdet
PROGRAMAS DE DESARROLLO CON ENFOQUE TERRITORIAL

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN 8
2. OBJETIVO DEL DOCUMENTO 11
3. ALCANCE DEL DOCUMENTO 12
4. CONTEXTO NORMATIVO 14
5. MOTIVADORES ESTRATÉGICOS 20

5.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible y Lineamientos OCDE 21
5.2. Lineamientos de la OCDE y la Política de Gobierno Digital 22
5.3. Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia Potencia Mundial de la Vida .. 23

5.3.1. La Política de Gobierno Digital en el Marco del Plan Nacional de Desarrollo . 24
5.3.2. Fortalecimiento Institucional en los Municipios a través de la Política de Gobierno Digital 25
5.3.3. Impacto en la Participación Ciudadana y la Transparencia 25
5.3.4. Innovación y Desarrollo Económico Local 26

5.4. Modelo integrado de planeación y gestión - MIPG 27

5.4.1. Fundamentos del MIPG 27
5.4.2. Estructura y Componentes del MIPG 28
5.4.3. Ciclo de gestión del MIPG 29
5.4.4. Implementación del MIPG en el Territorio 29
5.4.5. Beneficios del MIPG 30
5.4.6. Enfoque del MIPG hacia las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC 30
5.4.7. La Política de Gobierno Digital dentro del MIPG 31
5.4.8. Obligatoriedad de la Política de Gobierno Digital para los Municipios 32

5.5. POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL 34

5.5.1. Principios de la Política de Gobierno Digital 35
5.5.2. Beneficios en la implementación de la Política de Gobierno Digital 36
5.5.3. Marco de referencia de arquitectura empresarial de TI 37
5.5.4. Componentes del Marco de Referencia 37
5.5.5. Aplicación del Marco de Arquitectura Empresarial en Colombia 38

6. CONTEXTO INSTITUCIONAL 40

6.1. Misión 40
6.2. Visión 40
6.3. Metas del Municipio 41

6.3.1. Metas de producto – Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible - Línea Estratégica 1 41
6.3.2. Metas de producto – Sector Gobierno Territorial- Línea Estratégica 1. 43
6.3.3. Metas de producto – Sector Información Estadística- Línea Estratégica 1. ... 45
6.3.4. Metas de producto – Sector Minas y Energía- Línea Estratégica 1. 45
6.3.5. Metas de producto – Sector Transporte- Línea Estratégica 1. 46
6.3.6. Metas de producto – Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Línea Estratégica 1 48
6.3.7. Metas de producto – Sector Cultura- Línea Estratégica 2. 50
6.3.8. Metas de producto – Sector Deporte y Recreación- Línea Estratégica 2. 52
6.3.9. Metas de producto – Sector Educación- Línea Estratégica 2. 54

6.3.10. Metas de producto–Sector Inclusión Social, Reconciliación Línea Estratégica 2. 56
6.3.11. Metas de producto – Sector Salud y Protección Social- Línea Estratégica 2. 63
6.3.12. Metas de producto – Sector Trabajo. 69
6.3.13. Metas de producto – Sector Agricultura y Desarrollo Rural – Línea Estratégica 3. 71
6.3.14. Metas de producto – Sector Comercio, Industria y Turismo – Línea Estratégica 3. 74
6.3.15. Metas de producto – Sector Gobierno Territorial – Línea Estratégica 4. 74
6.3.16. Metas de producto – Sector Gobierno Territorial – Línea Estratégica 4. 76
6.3.17. Metas de producto – Sector Organismos de Control- Línea Estratégica 5. 82
7. TENDENCIAS TECNOLÓGICAS 85
7.1. Transformación Digital y Gobernanza Electrónica 85
7.2. Ciberseguridad 85
7.3. Inteligencia Artificial (IA) y Analítica de Datos 85
7.4. Computación en la Nube 86
7.5. Internet de las Cosas (IoT) y Ciudades Inteligentes 86
7.6. Conectividad y Redes de Alta Velocidad 86
7.7. Inclusión Digital 86
7.8. Blockchain y Transparencia 87
7.9. Economía Digital y Emprendimiento 87
7.10. Sostenibilidad y Tecnologías Verdes 87
7.11. Educación y Capacitación Digital 88
8. MODELO OPERATIVO 89
8.1. Descripción de los procesos 90
8.1.1. Procesos estratégicos 90
8.2. Alineación de TI con los procesos 91
8.3. Servicios institucionales con el apoyo de tecnologías de la información y las comunicaciones 91
9. SITUACIÓN ACTUAL 93
9.1. Estrategia de TI 93
9.1.1. Misión y Visión TIC 95
9.1.2. Servicios de TI 96
9.1.3. Capacidades de TI 98
9.1.4. Política de Gobierno Digital 98
9.2. Gobierno de TI 108
9.3. Gestión de información 110
9.3.1. Mejoras en la Infraestructura de Datos 110
9.3.2. Seguridad y Protección de Datos 110
9.3.3. Mejoras en la Gestión Documental 110
9.3.4. Análisis de Datos para la Toma de Decisiones 111
9.3.5. Interoperabilidad y Colaboración entre Entidades 111
9.3.6. Planes de Continuidad del Negocio 111

9.4. Sistemas de información 111
9.4.1. Ciclo de vida de los sistemas de información 113
9.5. Infraestructura de TI 114
9.5.1. Evaluación de la Infraestructura Actual 114
9.5.2. Ampliación de la Infraestructura de Conectividad 114
9.5.3. Reducción de la Brecha Digital 114
9.5.4. Fortalecimiento de la Ciberseguridad 114
9.5.5. Migración a la Nube 115
9.5.6. Sostenibilidad y Eficiencia Energética 115
9.5.7. Infraestructura para el IoT y Ciudades Inteligentes 115
9.5.8. Capacitación y Desarrollo de Capacidades Técnicas 115
9.6. Uso y apropiación 116
9.7. Seguridad 118
9.7.1. Escasa Implementación de Controles de Acceso 118
9.7.2. Falta de Conciencia en Ciberseguridad 118
9.7.3. Inexistencia de Planes de Respuesta a Incidentes 118
9.7.4. Deficiencia en la Encriptación de Datos 118
9.7.5. Ausencia de Auditorías Periódicas de Seguridad 118
9.7.6. Falta de Protección contra Amenazas Externas 119
9.7.7. Inexistencia de un Plan de Recuperación ante Desastres 119
9.7.8. Protección Limitada en el Acceso Remoto 119
9.7.9. Gestión de Parches y Actualizaciones 119
10. SITUACIÓN OBJETIVO 120
10.1. Estrategia de TI 120
10.1.1. Misión 120
10.1.2. Visión 120
10.1.3. Objetivos estratégicos de TI 120
10.1.4. Ejes estratégicos de la estrategia de TI 121
10.1.5. Estrategia de ejecución 123
10.2. Gobierno de TI 123
10.2.1. Modelo de Gobierno de TI 123
10.2.2. Modelo de Gestión de TI 125
10.2.3. Organización de TI 128
10.2.4. Gestión de Proyectos de TI 129
10.3. Sistemas de información 129
10.3.1. Centralización y Unificación de Sistemas de Información 129
10.3.2. Automatización de Procesos Administrativos 130
10.3.4. Gobierno Electrónico con Servicios Digitales Plenos 130
10.3.5. Sistema de Gestión de Datos para la Toma de Decisiones 131
10.3.6. Ciberseguridad y Protección de Datos 131
10.4. Infraestructura de TI 131
10.4.1. Conectividad y Redes de Telecomunicaciones 131
10.4.2. Infraestructura de Centro de Datos y Servidores 132

10.4.3. Seguridad Digital 132
10.4.4. Plataformas de Gobierno Digital 133
10.4.5. Transición de IPV4 a IPV6 134
10.4.6. Gestión de Datos y Territorios Inteligentes 134
10.4.7. Capacitación y Desarrollo de Competencias en el Talento Humano....134
10.5. Uso y Apropiación....135
10.5.1. Alfabetización Digital y Capacitación Ciudadana 135
10.5.2. Cultura de Innovación y Emprendimiento Digital 136
10.5.3. Integración TIC en la Educación....136
10.5.4. Acceso y Uso de Servicios de Gobierno Digital 137
10.5.5. Inclusión Digital para Grupos Vulnerables....137
10.5.6. Promoción de la Participación Ciudadana a través de las TIC 138
10.5.7. Desarrollo para el Teletrabajo y la Educación Virtual....138
11. ANÁLSIS DE BRECHAS DE TI 140
11.1. Estrategia de TI 140
11.2. Gobierno de TI 140
11.3. Información....141
11.4. Sistemas de Información 141
11.5. Servicios Tecnológicos 142
11.6. Uso y Apropiación....142
12. HOJA DE RUTA – MAPA DE PROYECTOS 144

Lista de tablas

Tabla 1 Normatividad aplicable 14
Tabla 2 Metas de producto – Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible - Línea Estratégica 1. 41
Tabla 3 Metas de producto – Sector Gobierno Territorial- Línea Estratégica 1. 43
Tabla 4 Metas de producto – Sector Información Estadística- Línea Estratégica 1. 45
Tabla 5 Metas de producto – Sector Minas y Energía- Línea Estratégica 1. 45
Tabla 6 Metas de producto – Sector Transporte- Línea Estratégica 1. 46
Tabla 7 Metas de producto – Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Línea Estratégica 1 48
Tabla 8 Metas de producto – Sector Cultura- Línea Estratégica 2. 50
Tabla 9 Metas de producto – Sector Deporte y Recreación- Línea Estratégica 2. 52
Tabla 10 Metas de producto – Sector Educación- Línea Estratégica 2. 54
Tabla 11 Metas de producto–Sector Inclusión Social, Reconciliación Línea Estratégica 2. ... 56
Tabla 12 Metas de producto – Sector Salud y Protección Social- Línea Estratégica 2. 63
Tabla 13 Metas de producto – Sector Trabajo. 69
Tabla 14 Metas de producto – Sector Agricultura y Desarrollo Rural – Línea Estratégica 3. 71
Tabla 15 Metas de producto – Sector Comercio, Industria y Turismo – Línea Estratégica 3. ... 74
Tabla 16 Metas de producto – Sector Gobierno Territorial – Línea Estratégica 4. 74
Tabla 17 Metas de producto – Sector Gobierno Territorial – Línea Estratégica 4. 76
Tabla 18 Metas de producto – Sector Organismos de Control- Línea Estratégica 5. 82
Tabla 19 Procesos que hacen parte del sistema de gestión de calidad 89
Tabla 20 Procesos y procedimientos estratégicos del Municipio 90
Tabla 21 Alineación TI con los procesos 91
Tabla 22 Servicio de impuesto predial unificado 91
Tabla 23 Servicio de impuesto de industria y comercio 92
Tabla 24 Línea estratégica 4. Yondó Avanza con Fortalecimiento Institucional 93
Tabla 25 Metas de productor, Sector Tecnologías de la Información y las Comunicaciones .. 94
Tabla 26 Servicio de acceso a internet por wifi 96
Tabla 27 Servicio de acceso a internet por RED. 96
Tabla 28 Servicio de correo electrónico. 97
Tabla 29 Servicio de página web institucional. 97
Tabla 30 Capacidades de TI. 98
Tabla 31 Acciones de mejora elementos transversales de gobernanza 99
Tabla 32 Acciones de mejora – Habilitadores de arquitectura. 100
Tabla 33 Acciones de mejora – Habilitadores de cultura y apropiación. 102
Tabla 34 Acciones de mejora – Habilitadores de ciudadano-digitales. 102
Tabla 35 Acciones de mejora Líneas de acción – Decisiones basadas en datos. 103
Tabla 36 Acciones de mejora Líneas de acción – Estado abierto. 105
Tabla 37 Acciones de mejora Líneas de acción – Servicios y procesos inteligentes. 107
Tabla 38 Hallazgos u oportunidades de mejora para Ciclo de Vida de los Sistemas de Información. 113
Tabla 39 Procesos de TI. 126

Lista de figuras

Figura 1 Política de Gobierno Digital..... 35
Figura 2 Distribución de Procesos..... 89
Figura 3 índice de Gobierno Digital del Municipio de Yondó Vigencia 2023..... 99
Figura 4 Puntaje elementos transversales de gobernanza 99
Figura 5 Índice de Habilitadores de arquitectura.....100
Figura 6 Índice de Habilitadores de cultura y apropiación. 101
Figura 7 Índice de Habilitadores de servicios ciudadano-digitales.....102
Figura 8 Índice de Líneas de acción – Decisiones basadas en datos. 103
Figura 9 Índice de Líneas de acción – Estado abierto. 105
Figura 10 Índice de Líneas de acción – Servicios y procesos inteligentes. 107
Figura 11 Estructura Administrativa Municipio de Yondó. 109
Figura 12 Modelo de procesos y cadena de valor. 125
Figura 13 Estructura Dirección e Tecnología. 128

1. INTRODUCCIÓN

El **Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) 2024-2027** del municipio de Yondó, Antioquia, se presenta como una hoja de ruta fundamental para la transformación digital del municipio. Este plan busca fortalecer la capacidad de la administración pública local, mejorar la eficiencia en la prestación de servicios a los ciudadanos y promover el desarrollo económico y social mediante el uso estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). El PETI se alinea estrechamente con los lineamientos del **Plan Nacional de Desarrollo – "Colombia, Potencia Mundial de la Vida" 2022-2026**, el **Plan de Desarrollo Departamental de Antioquia 2024-2027**, y el **Plan de Desarrollo Municipal de Yondó – "INCLUSIVO, PRODUCTIVO, COMPETITIVO" 2024-2027**.

El **Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026** establece como una de sus prioridades el aprovechamiento de las tecnologías digitales para mejorar la calidad de vida de los colombianos, reducir las desigualdades, e impulsar la productividad y competitividad del país. En este sentido, el PETI 2024-2027 de Yondó tiene como objetivo central consolidar una infraestructura tecnológica robusta que permita a la administración pública ofrecer servicios más eficientes, ágiles y cercanos a la ciudadanía.

La visión del **PND** sobre el uso de las TIC también se enfoca en reducir la brecha digital, especialmente en zonas rurales, como es el caso de Yondó. El PETI reconoce la importancia de fomentar la inclusión digital y garantizar que toda la población tenga acceso a los beneficios de la transformación tecnológica. Además, se promoverán programas de alfabetización digital, con el fin de empoderar a la comunidad y facilitar su interacción con los servicios públicos, fomentando así una participación ciudadana más activa.

En cuanto a la competitividad, el PND enfatiza la importancia de adoptar tecnologías emergentes que impulsen la productividad de los territorios. El PETI contempla la modernización de la infraestructura tecnológica del municipio, la implementación del protocolo **IPv6**, y el fortalecimiento de la seguridad de la información. Estos elementos son esenciales para garantizar que Yondó se mantenga a la vanguardia de la transformación digital, contribuyendo al cumplimiento de las metas nacionales.
El **Plan de Desarrollo Departamental de Antioquia 2024-2027** destaca el papel clave de la tecnología en la construcción de un territorio más competitivo, sostenible y equitativo. Dentro de su estrategia, se promueve el uso de las TIC como motor de innovación y desarrollo económico, a través del fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, la digitalización de los servicios públicos y la adopción de soluciones tecnológicas que beneficien tanto a las administraciones locales como a la ciudadanía.

En consonancia con estas directrices departamentales, el **PETI 2024-2027 del Municipio de Yondó,** establece como prioridad la mejora de la conectividad en el municipio y la optimización de los sistemas de información municipales, con el fin de proporcionar servicios más accesibles y de alta calidad a la población. La implementación de soluciones tecnológicas permitirá al Municipio de Yondó, mejorar la transparencia de su gestión, garantizar la seguridad de la información, y fomentar una mayor participación ciudadana.

Además, el **Plan de Desarrollo del Departamento de Antioquia** subraya la necesidad de impulsar territorios inteligentes y ciudades conectadas. El PETI del Municipio de Yondó contribuye a este objetivo al sentar las bases para la creación de un **ecosistema digital** en el que se promueva la colaboración entre actores públicos, privados y comunitarios. Este enfoque permitirá a Yondó avanzar hacia un modelo de gestión territorial basado en la innovación tecnológica y la sostenibilidad, lo que incrementará su competitividad dentro del departamento.

El **Plan de Desarrollo Municipal de Yondó – "INCLUSIVO, PRODUCTIVO, COMPETITIVO" 2024-2027** establece las líneas estratégicas para consolidar un territorio más inclusivo, productivo y competitivo, haciendo énfasis en el uso de las TIC como eje transversal para el desarrollo local. En este contexto, el **PETI 2024-2027** responde a la necesidad de modernizar los procesos de la administración pública municipal y mejorar la calidad de los servicios que se ofrecen a la ciudadanía.

El plan de desarrollo municipal plantea una visión de Yondó como un municipio **productivo** y **competitivo**, en el que las TIC juegan un papel clave para dinamizar la economía local y mejorar la interacción entre los actores productivos y la administración pública. El PETI apoyará este propósito mediante el desarrollo de plataformas tecnológicas que faciliten el acceso a la información, el uso de servicios digitales y el impulso de nuevas oportunidades de negocio basadas en la tecnología.

Por otra parte, la inclusión digital es un aspecto fundamental del **Plan de Desarrollo de Yondó**, que busca cerrar las brechas tecnológicas y sociales, asegurando que todos los sectores de la población se beneficien de los avances tecnológicos. En línea con este enfoque, el PETI impulsará programas de alfabetización digital, asesorías técnicas y la creación de espacios de acceso a la tecnología para los ciudadanos, lo que contribuirá a una mayor equidad y cohesión social en el municipio.

El **PETI 2024-2027** del municipio de Yondó responde a la necesidad urgente de modernizar la administración pública y adoptar soluciones tecnológicas que permitan a la alcaldía gestionar de manera más eficiente sus recursos y mejorar los servicios que ofrece a los ciudadanos. En un entorno en constante transformación, donde las TIC son fundamentales para el desarrollo económico y social, este plan se convierte en una herramienta clave para garantizar el progreso del municipio en los próximos años.

La implementación del **protocolo IPv6**, la creación de una infraestructura tecnológica resiliente y segura, y la adopción de una **arquitectura empresarial sólida** permitirán que Yondó no solo cumpla con las normativas nacionales y departamentales, sino que también avance hacia la creación de un **territorio inteligente** que pueda aprovechar las oportunidades que ofrece la era digital. De esta forma, el PETI garantizará una gestión pública más ágil, transparente y orientada a la participación ciudadana, lo que reforzará el papel de Yondó como un municipio competitivo y preparado para los retos del futuro.

En resumen, el **PETI 2024-2027 de Yondó** está diseñado para impulsar la transformación digital del municipio, alineando sus metas con los planes de desarrollo nacional, departamental y local, y estableciendo las bases para un futuro más inclusivo, productivo y competitivo.

2. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

El objetivo principal del **Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) 2024-2027** del municipio de Yondó es, consolidar una infraestructura tecnológica robusta, eficiente y segura, que permita optimizar la gestión pública, mejorar la calidad de los servicios ofrecidos a los ciudadanos y promover el desarrollo económico y social del territorio. Alineado con las políticas nacionales, departamentales y municipales, este plan tiene como propósito guiar la transformación digital del municipio, fortaleciendo la capacidad institucional de la administración pública y fomentando la inclusión digital de toda la comunidad.
Específicamente, el PETI busca:

1. **Modernizar los procesos administrativos y operativos** de la Alcaldía de Yondó, mediante la implementación de soluciones tecnológicas avanzadas que permitan una gestión más eficiente y transparente de los recursos públicos.
2. **Fortalecer la infraestructura de tecnologías de la información** para garantizar la seguridad de los datos y la continuidad operativa, adaptándose a los estándares más recientes como la adopción del protocolo **IPv6**, promovido por el Ministerio TIC.
3. **Impulsar la innovación y competitividad** en el municipio, facilitando la adopción de tecnologías emergentes, fomentando el uso de herramientas digitales en el sector productivo y promoviendo la creación de un ecosistema tecnológico local que estimule el desarrollo económico.
4. **Promover la inclusión digital** y el acceso equitativo a las TIC, reduciendo la brecha digital en el territorio y facilitando la alfabetización digital de la población, especialmente en las zonas rurales y más vulnerables.
5. **Mejorar la interacción entre los ciudadanos y la administración pública** a través del desarrollo de plataformas y servicios digitales accesibles, ágiles y seguros, que faciliten la participación ciudadana en la gestión pública y la toma de decisiones.

3. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El **Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) 2024-2027** del municipio de Yondó está diseñado para cubrir un amplio espectro de áreas que impactan directamente en la modernización y digitalización de la gestión pública, así como en el desarrollo tecnológico del municipio. El alcance del PETI abarca tanto la administración interna de la Alcaldía como la relación entre el gobierno local y los ciudadanos, con un enfoque particular en la infraestructura tecnológica, los servicios digitales y la seguridad de la información.
Los componentes clave del alcance del PETI incluyen:

1. **Modernización de la infraestructura tecnológica**: El PETI abarca la actualización y optimización de la infraestructura tecnológica del municipio, incluyendo hardware, software y redes de comunicación. Esto incluye la transición del protocolo **IPv4 a IPv6**, conforme a las normativas establecidas por el Ministerio TIC, con el fin de garantizar que Yondó esté preparado para afrontar los retos del crecimiento de la demanda de conectividad y servicios digitales.
2. **Fortalecimiento de la seguridad de la información**: El plan incluye la implementación de medidas de ciberseguridad para proteger los sistemas de información municipales, así como los datos de los ciudadanos. Se contempla la creación de políticas y protocolos de seguridad que minimicen los riesgos asociados a ataques cibernéticos, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
3. **Automatización y digitalización de procesos**: Se busca la mejora de la eficiencia operativa de la administración pública mediante la digitalización de procesos internos, lo que permitirá la reducción de tiempos de respuesta y costos operativos. El PETI también contempla la implementación de herramientas de gestión documental y sistemas de información que faciliten la toma de decisiones basada en datos confiables.
4. **Desarrollo de servicios ciudadanos digitales**: El PETI cubre la creación de plataformas digitales que permitan a los ciudadanos interactuar de manera más directa y eficiente con la administración pública. Estos servicios incluirán portales de trámites en línea, sistemas de atención al ciudadano, participación ciudadana y acceso a información pública. La meta es mejorar la transparencia y la participación ciudadana en la toma de decisiones.
5. **Inclusión digital y reducción de la brecha tecnológica**: Uno de los principales focos del PETI es la inclusión digital, por lo que se desarrollarán programas y proyectos dirigidos a facilitar el acceso de los ciudadanos a las TIC, especialmente en zonas rurales y comunidades vulnerables. Se impulsarán iniciativas de alfabetización digital y acceso a internet para todos los habitantes de Yondó, promoviendo una equidad en el acceso a las oportunidades tecnológicas.

6. **Fomento de territorios inteligentes**: El PETI establece las bases para la creación de un **territorio inteligente** en Yondó, donde se promueva el uso de tecnologías innovadoras en áreas como la movilidad, gestión de recursos, servicios públicos y desarrollo sostenible. Se incluirán iniciativas para integrar soluciones tecnológicas que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos y optimicen la gestión urbana.
7. **Evaluación continua y ajuste estratégico**: El alcance del PETI también incluye un marco de evaluación y monitoreo permanente, con el fin de medir el progreso en la implementación de las distintas iniciativas. Esto permitirá realizar ajustes estratégicos cuando sea necesario, asegurando que el plan se mantenga alineado con los objetivos del **Plan de Desarrollo Municipal de Yondó**, así como con las políticas nacionales y departamentales en materia de TIC.

4. CONTEXTO NORMATIVO

El PETI, se encuentra alineado con el desarrollo e implementación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el Municipio de Yondó, como entidad territorial y la normatividad del entorno regulatorio colombiano que aplica a la gestión de TI.

A continuación, se relaciona la normatividad de referencia para la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información del Municipio:

Tabla 1 Normatividad aplicable

Vigencia	Tipo	Concepto
2022	Decreto 767 de 2022: Política de Gobierno Digital	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
2022	Resolución 1951 de 2022 - Anexo 1	Por la cual se establecen los requisitos, las condiciones y el trámite de la habilitación de los prestadores de servicios ciudadanos digitales especiales; se dan los lineamientos y estándares para la integración de estos servicios y la coordinación de los prestadores con la Agencia Nacional Digital
2022	Decreto 088 de 2022	Por el cual se adiciona el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentar los articulas 3, 5 Y 6 de la Ley 2052 de 2020, estableciendo los conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea
2022	Resolución 460 de 2022	Por el cual se expide el Plan Nacional de Infraestructura de Datos y su hoja de ruta en el desarrollo de la Política de Gobierno Digital, y se dictan los lineamientos generales para su implementación
2022	Directiva Presidencial 02 de 2022	Reiteración de la Política Pública en materia de Seguridad Digital
2022	Decreto 338 de 2022	Por el cual se adiciona el Titulo~1 ~a Ml\~1 2º~~ Decreto Único 1078 de 2015, Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, se crea el Modelo y las instancias de Gobernanza de Seguridad Digital y se dictan otras disposiciones

Vigencia	Tipo	Concepto
2022	Resolución 746 de 2022	Por el cual se establece el modelo de seguridad y privacidad de la información y se definen lineamientos adicionales a los establecidos en la Resolución No. 500 de 2021
2022	Resolución 1117 de 2022	Por la cual se establecen los lineamientos de transformación digital para las estrategias de ciudades y territorios inteligentes de las entidades territoriales, en el marco de la Política de Gobierno Digital
2022	Decreto 767 de 2022	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
2021	Resolución 500 de 2021	Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital
2021	Directiva Presidencial 03 de 2021	Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos
2021	Ley 2080 de 2021	Por medio de la cual se reforma el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo -LEY 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción
2020	Resolución 2893 de 2020 - Anexo 1 - Anexo 2 - Anexo 2.1 - Anexo 3 - Anexo 3.1 - Anexo 4 - Anexo 4.1 - Anexo 5 - Anexo 5.1	Por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPAs y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal Único del Estado Colombiano, y se dictan otras disposiciones
2020	Conpes 3995 de 2020	Política Nacional de confianza y seguridad digital
2020	Resolución 2893 de 2020	Por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPAs y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal Único del Estado Colombiano, y se dictan otras disposiciones
2020	Resolución 2160 de 2020	Por la cual se expide la Guía de lineamientos de los servicios ciudadanos digitales y la Guía para vinculación y uso de estos
2020	Resolución 1519 de 2020	Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia

Vigencia	Tipo	Concepto
		de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos
2020	Decreto 620 de 2020	Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e, j y literal a del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales
2020	Ley 2052 de 2020	Por medio del cual se establecen disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel Nacional y Territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones
2020	Resolución 2160 de 2020 - Anexo 1 - Anexo 2	Por la cual se expide la Guía de lineamientos de los servicios ciudadanos digitales y la Guía para vinculación y uso de estos
2020	Ley 2052 de 2020	Por medio de la cual se establecen disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel Nacional y Territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones
2020	Resolución 1519 de 2020 - Anexo1 - Anexo 2 - Anexo 3 - Anexo 4	Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos
2020	Decreto 620 de 2020 - Servicios Ciudadanos Digitales	Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e), j) y literal a) del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9° del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales
2019	Decreto 2106 de 2019 - Simplificación, supresión y reforma de trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública

Vigencia	Tipo	Concepto
2019	Directiva Presidencial 02 de 2019	Simplificación de la interacción digitalmente entre los ciudadanos y el estado
2019	Decreto 2106 de 2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública
2019	Ley 1955 de 2019	Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2018-2022 pacto por Colombia, pacto por la equidad.
2019	Conpes 3975 de 2019	Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial
2019	Ley 1978 de 2019	Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones
2018	Resolución 1443 de 2018 -	Por el cual se sustituyen los artículos 15 y 19 y se modifica el artículo 17 de la Resolución 2405 de 2016
2018	Conpes 3920 de 2018	Política nacional de explotación de datos (Big Data)
2016	Resolución 2405 de 2016	Por la cual se adopta el modelo del Sello de Excelencia Gobierno en Línea y se conforma su Comité
2016	Decreto 1166 de 2016	Por el cual se adiciona el capítulo 12 al Título 3 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1069 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Justicia y del Derecho, relacionado con la presentación, tratamiento y radicación de las peticiones presentadas verbalmente
2016	Decrero 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones
2015	Decreto 1074 de 2015 -	Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo
2015	Acuerdo 03 de 2015	Por el cual se establecen lineamientos generales para las entidades del Estado en cuanto a la gestión de documentos electrónicos generados como resultado del uso de medios electrónicos de conformidad con lo establecido en el capítulo IV de la Ley 1437 de 2011, se reglamenta el artículo 21 de la Ley 594 de 2000 y el capítulo IV del Decreto 2609 de 2012
2015	Decreto 1083 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública
2015	Decreto 1069 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Justicia y del Derecho

Vigencia	Tipo	Concepto
2015	Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
2015	Acuerdo 003 de 2015 del Archivo General de la Nación	Por el cual se establecen lineamientos generales para las entidades del Estado en cuanto a la gestión de documentos electrónicos generados como resultado del uso de medios electrónicos de conformidad con lo establecido en el capítulo IV de la Ley 1437 de 2011, se reglamenta el artículo 21 de la Ley 594 de 2000 y el capítulo IV del Decreto 2609 de 2012
2015	Decreto 1080 de 2015 -	Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura
2015	Resolución 3564 de 2015 -	Reglamentaciones asociadas a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública
2015	Decreto Reglamentario Único 1081 de 2015 Decreto 103 de 2015 -	Reglamento sobre la gestión de la información pública
2015	Ley Estatutaria 1757 de 2015 -	Promoción y protección del derecho a la participación democrática
2015	Ley 1753 de 2015 -	Plan nacional de desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"
2015	Decreto 1078 de 2015	Decreto Único Sectorial - Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea
2014	Ley 1712 de 2014 -	Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional
2014	Decreto 333 de 2014 -	Define el régimen de acreditación de las entidades de certificación, en desarrollo de lo previsto en el artículo 160 del Decreto-ley 19 de 2012
2013	Ley estatutaria 1618 de 2013 -	Ejercicio pleno de las personas con discapacidad
2012	Ley Estatutaria 1581 de 2012 -	Protección de datos personales
2012	Decreto 2364 de 2012 -	Firma electrónica
2012	Decreto 019 de 2012 -	Suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
2011	Ley 1437 de 2011	Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
2010	Decreto 235 de 2010 -	Intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas
2009	Ley 1273 de 2009 -	Código Penal
2009	Circular No. 058 de 2009 de la Procuraduría General de la Nación	Cumplimiento Decreto 1151 de 2008
2009	Ley 1341 de 2009 -	Mecanismo y condiciones para garantizar la masificación del Gobierno en Línea
2008	Ley 1266 de 2008 -	Disposiciones generales de habeas data y se regula el manejo de la información
2005	Ley 962 de 2005 -	Racionalización de trámites y procedimientos administrativos procedimientos administrativos
2004	Conpes 3292 de 2004 -	Proyecto de racionalización y automatización de trámites

Vigencia	Tipo	Concepto
2004	Ley 906 de 2004 -	Código de Procedimiento Penal
2004	Ley 892 de 2004 -	Mecanismo electrónico de votación e inscripción
2003	Decreto 3107 de 2003 -	Supresión del Programa Presidencial e integración de la Agenda de Conectividad al MinTIC
2003	Acto legislativo 01 de 2003 -	Uso de medios electrónicos e informáticos para el ejercicio del derecho al sufragio
2003	Ley 794 de 2003 -	Código de Procedimiento Civil
2003	Ley 812 de 2003 -	Renovación de la Administración Pública
2003	Conpes 3248 de 2003 -	Renovación de la Administración Pública
2002	Ley 734 de 2002-	Código Único Disciplinario
2002	Ley 790 de 2002 -	Programa de Reforma de la Administración Pública
2002	Directiva Presidencial No. 10 de 2002 -	Programa de renovación de la Administración Pública: hacía un Estado Comunitario
2000	Conpes 3072 de 2000 -	Agenda de Conectividad
2000	Directiva 02 de 2000 -	Plan de Acción de la estrategia de Gobierno en Línea
2000	Ley 594 de 2000 -	Ley General de Archivos
1999	Ley 527 de 1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones
1995	Conpes 2790 de 1995 -	Gestión Pública orientada a resultados
1995	Decreto Ley 2150 de 1995 -	Estatuto antitrámites
1995	Decreto Ley 2150 de 1995 -	Suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
1991	Ley 527 de 1999 -	Ley de Comercio Electrónico
1985	Ley 57 de 1985 -	Publicidad de los actos y documentos oficiales

Fuente: Autor

5. MOTIVADORES ESTRATÉGICOS

la transformación digital es una de las prioridades fundamentales para el desarrollo integral de los territorios en la actualidad. El municipio de Yondó, consciente de los retos y oportunidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), ha definido un conjunto de motivadores estratégicos que impulsan el diseño e implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) 2024-2027. Estos motivadores se basan en la necesidad de modernizar la gestión pública, optimizar los recursos, mejorar los servicios ofrecidos a los ciudadanos y contribuir al desarrollo económico y social del territorio.

La creciente demanda por parte de los ciudadanos de servicios más ágiles, transparentes y eficientes ha generado la necesidad de implementar soluciones tecnológicas que permitan a las administraciones locales responder de manera efectiva a estas expectativas. El PETI 2024-2027 busca modernizar los procesos administrativos del municipio de Yondó a través de la digitalización y automatización de los trámites y la optimización de la infraestructura tecnológica, lo que permitirá mejorar la eficiencia interna de la administración y, a su vez, ofrecer un mejor servicio a la comunidad.

La inclusión digital es uno de los principales motores del PETI, ya que garantiza que todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación geográfica o situación socioeconómica, tengan acceso a los beneficios de la tecnología. En el municipio de Yondó, la brecha digital es aún una realidad, especialmente en las áreas rurales, por lo que este plan se enfoca en llevar la conectividad y el acceso a las TIC a todos los rincones del territorio, facilitando así la participación de todos los habitantes en la era digital.

En un entorno donde la digitalización avanza rápidamente, la seguridad de la información es fundamental. El PETI tiene como uno de sus principales motivadores estratégicos el fortalecimiento de las políticas de seguridad digital para garantizar la protección de los datos de los ciudadanos y la integridad de los sistemas de información del municipio. La implementación de tecnologías que aseguren la privacidad de la información es clave para generar confianza en el uso de los servicios digitales.

El uso adecuado de las TIC tiene el potencial de impulsar la competitividad local y promover el desarrollo económico de Yondó. El PETI 2024-2027 está diseñado para fomentar la innovación y facilitar la creación de nuevas oportunidades de negocio basadas en tecnología, lo que, a largo plazo, contribuirá a la generación de empleo y al crecimiento económico del municipio. A través de este plan, Yondó busca posicionarse como un territorio más competitivo, alineado con las tendencias globales de transformación digital.

5.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible y Lineamientos OCDE

La Política de Gobierno Digital en Colombia, impulsada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), es un instrumento clave para la modernización del Estado y el impulso hacia una administración pública más eficiente, transparente y centrada en el ciudadano. Esta política está alineada con los compromisos internacionales que Colombia ha asumido en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), dos marcos de referencia fundamentales que guían la transformación digital en el país.
Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos por las Naciones Unidas en 2015, son un llamado global para erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030. La transformación digital y la implementación de una política de gobierno digital efectiva son elementos clave para alcanzar varios de estos objetivos, ya que permiten mejorar la eficiencia en la prestación de servicios públicos, promover la transparencia y empoderar a los ciudadanos.

La Política de Gobierno Digital de Colombia se relaciona de manera directa con los siguientes ODS:

ODS 4: Educación de Calidad
El PETI fomenta el acceso equitativo a tecnologías de la información, mejorando las oportunidades educativas mediante plataformas digitales de aprendizaje, especialmente en áreas rurales. La implementación de infraestructura tecnológica y conectividad permite reducir la brecha digital y facilita la educación virtual, lo cual es clave para proporcionar una educación inclusiva y de calidad, uno de los principales focos del ODS 4.

ODS 5: Igualdad de Género
La **inclusión digital** es un eje transversal del PETI, que incluye estrategias específicas para aumentar la participación de las mujeres en el uso y creación de tecnologías. El plan fomenta la alfabetización digital y el empoderamiento de las mujeres mediante programas de formación en habilidades tecnológicas, lo que contribuye a la igualdad de género y al cierre de la brecha digital entre hombres y mujeres, en línea con el **ODS 5**.

ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
El PETI impulsa la modernización de la infraestructura tecnológica del municipio, mejorando la conectividad y promoviendo la innovación. Estas estrategias alineadas con el **ODS 9** buscan fortalecer las capacidades tecnológicas, lo que genera un entorno favorable para el desarrollo de nuevas industrias digitales y la creación de empleos en el sector tecnológico. Además, el PETI promueve el uso de tecnologías

emergentes como el Big Data y la inteligencia artificial, generando ecosistemas de innovación.

ODS 10: Reducción de las Desigualdades
El PETI establece estrategias de **inclusión digital** para garantizar que todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación geográfica o nivel socioeconómico, puedan acceder a los servicios digitales. Mediante la expansión de la conectividad en áreas rurales y vulnerables, el plan contribuye a la reducción de las desigualdades tecnológicas, brindando oportunidades iguales a los ciudadanos para acceder a servicios de salud, educación y gobierno, alineándose con los principios del **ODS 10**.

ODS 16: Paz, Justicia e Instituciones Sólidas
La transparencia y la rendición de cuentas son pilares fundamentales del PETI, que promueve el acceso a información pública y la participación ciudadana a través de plataformas digitales. Estas estrategias se alinean con el ODS 16, que busca promover sociedades justas y pacíficas con instituciones responsables y eficaces. La digitalización de trámites y servicios públicos aumenta la confianza de los ciudadanos en el gobierno local, reduciendo la corrupción y mejorando la eficiencia en la prestación de servicios.

ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles
El PETI contribuye al **ODS 11** al impulsar la creación de **territorios inteligentes** mediante la implementación de tecnologías para la gestión eficiente de recursos en áreas como transporte, energía y seguridad. El uso de datos en tiempo real para la toma de decisiones permite que las ciudades y comunidades sean más resilientes, sostenibles y habitables. Además, la digitalización de servicios públicos mejora la calidad de vida de los ciudadanos al reducir el tiempo y costos asociados con trámites y procedimientos.

5.2. Lineamientos de la OCDE y la Política de Gobierno Digital

La **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)** ofrece una serie de recomendaciones y lineamientos a sus países miembros, incluidas políticas para la modernización y digitalización de los gobiernos. Colombia, como miembro de la OCDE desde 2020, ha integrado muchas de estas directrices en su Política de Gobierno Digital.

Transparencia y Rendición de Cuentas
Uno de los lineamientos más importantes de la **OCDE** es el fomento de la **transparencia** y la **rendición de cuentas** en los gobiernos. La **Política de Gobierno Digital de Colombia** se alinea con estos principios al promover el acceso a la información pública y la creación de portales de datos abiertos, donde los ciudadanos pueden consultar y monitorear el uso de los recursos públicos, así como participar

activamente en la toma de decisiones. Esta transparencia digital mejora la confianza en las instituciones y fomenta la participación ciudadana.

Gobierno Abierto y Participación Ciudadana
La **OCDE** también enfatiza la importancia del **Gobierno Abierto**, que implica la participación ciudadana en los procesos de gobernanza. En Colombia, la política de gobierno digital impulsa el desarrollo de plataformas que permiten a los ciudadanos interactuar directamente con las instituciones gubernamentales. Herramientas como los presupuestos participativos y los sistemas de atención en línea permiten que los ciudadanos contribuyan activamente a la planificación y el seguimiento de las políticas públicas, fortaleciendo la democracia y la inclusión.

Innovación en el Sector Público
El enfoque en la **innovación** dentro del sector público es otro pilar de la **OCDE**. La **Política de Gobierno Digital de Colombia** fomenta la adopción de tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia de los servicios públicos. La digitalización de trámites, el uso de inteligencia artificial para optimizar la atención ciudadana y el desarrollo de plataformas de Big Data para la toma de decisiones basada en datos son algunos ejemplos de cómo la innovación está transformando la gestión pública en Colombia, alineándose con los estándares internacionales de la **OCDE**.

Inclusión Digital y Reducción de la Brecha Tecnológica
La **OCDE** subraya la importancia de garantizar que todos los ciudadanos, independientemente de su ubicación o condición socioeconómica, tengan acceso a los servicios digitales. La **Política de Gobierno Digital** de Colombia está diseñada para abordar esta brecha, especialmente en áreas rurales y marginadas, mediante la ampliación de la infraestructura tecnológica y la promoción de la **alfabetización digital**. Estas acciones están en línea con las recomendaciones de la OCDE sobre la importancia de una infraestructura digital inclusiva para el desarrollo equitativo de los países.

5.3. Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia Potencia Mundial de la Vida

El **Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026**, titulado *"Colombia Potencia Mundial de la Vida"*, establece una visión integral para el desarrollo del país basada en la equidad, sostenibilidad y bienestar social. En este marco, la **Política de Gobierno Digital** desempeña un papel central como motor de transformación para mejorar la gestión pública, hacer más eficientes los servicios a los ciudadanos y reducir las brechas territoriales. Al integrar la tecnología en la administración pública, el PND busca modernizar y digitalizar los procesos gubernamentales tanto a nivel nacional como en los municipios y departamentos, contribuyendo al fortalecimiento institucional y la construcción de territorios más inclusivos y competitivos.

5.3.1. La Política de Gobierno Digital en el Marco del Plan Nacional de Desarrollo

La **Política de Gobierno Digital** es un eje fundamental del **PND 2022-2026**, que promueve el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los territorios y municipios de Colombia para mejorar la calidad de los servicios públicos, fomentar la transparencia y la participación ciudadana, y garantizar un acceso más equitativo a los servicios del Estado.
El objetivo de esta política es crear un gobierno más eficiente y centrado en el ciudadano, donde la digitalización permita optimizar los procesos administrativos y facilitar la interacción entre los ciudadanos y el Estado. El **PND** reconoce que el uso de herramientas digitales es esencial para cerrar las brechas territoriales, logrando que los ciudadanos en las zonas más apartadas del país tengan acceso a los mismos servicios de calidad que los residentes de las grandes ciudades.

a) Inclusión y Modernización
Uno de los principales objetivos de la Política de Gobierno Digital dentro del PND es **cerrar la brecha digital** y llevar la conectividad a los territorios menos desarrollados. La transformación digital no solo se limita a la modernización de la infraestructura tecnológica, sino que también involucra la capacitación de los servidores públicos a nivel territorial para que puedan adaptarse a las nuevas herramientas digitales y prestar mejores servicios a los ciudadanos.

El enfoque del PND busca no solo dotar a los municipios de tecnología, sino también asegurar que esta tecnología sea utilizada de manera efectiva para mejorar la gestión pública y la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Transformación Digital del Estado
El **PND 2022-2026** destaca que la **transformación digital del Estado** es esencial para mejorar la eficiencia administrativa y la transparencia en la gestión pública. A través de la digitalización de procesos, el Gobierno Nacional se compromete a reducir la burocracia y facilitar la interacción entre los ciudadanos y el gobierno a todos los niveles, incluidas las entidades locales.

El plan prevé la implementación de **plataformas digitales** que permitan a los ciudadanos acceder a servicios gubernamentales de manera ágil y sencilla, desde cualquier lugar del territorio colombiano. Este tipo de plataformas incluyen desde la gestión de trámites en línea hasta la prestación de servicios de salud, educación y justicia, de manera que los ciudadanos en zonas rurales o de difícil acceso puedan beneficiarse de los mismos servicios que aquellos en zonas urbanas.

5.3.2. Fortalecimiento Institucional en los Municipios a través de la Política de Gobierno Digital

El **PND 2022-2026** reconoce que la implementación exitosa de la Política de Gobierno Digital depende en gran medida del fortalecimiento institucional en los municipios. Las alcaldías y gobernaciones juegan un papel crucial en la digitalización de los servicios públicos locales y en la adopción de nuevas tecnologías que permitan una gestión más eficiente.

a) Capacitación y Competencias Digitales
Uno de los grandes retos en los municipios es la falta de **capacitación** y **competencias digitales** entre los funcionarios públicos. El PND aborda este desafío promoviendo programas de formación y capacitación en herramientas tecnológicas para el personal de las administraciones locales. El objetivo es que los funcionarios tengan las habilidades necesarias para manejar las plataformas digitales y garantizar una atención eficiente y de calidad a los ciudadanos.

El fortalecimiento de las capacidades tecnológicas a nivel local también incluye la creación de **laboratorios de innovación pública**, donde los gobiernos locales puedan experimentar con nuevas tecnologías y soluciones digitales que respondan a las necesidades específicas de sus territorios.

b) Infraestructura Digital para los Territorios
El **PND** reconoce la necesidad de mejorar la infraestructura tecnológica en los municipios, especialmente en aquellos ubicados en zonas rurales o de difícil acceso. La expansión de la **conectividad** es esencial para asegurar que los ciudadanos puedan acceder a los servicios digitales, pero también para que los gobiernos locales puedan gestionar mejor sus procesos y administrar los recursos de manera más eficiente.
La instalación de redes de fibra óptica y la ampliación de la cobertura de internet en todo el territorio nacional son prioridades clave del PND. Al dotar a los municipios de la infraestructura digital adecuada, se facilita la implementación de la Política de Gobierno Digital y se abre la puerta a nuevos modelos de desarrollo basados en la tecnología.

5.3.3. Impacto en la Participación Ciudadana y la Transparencia

La **Política de Gobierno Digital** no solo busca mejorar los procesos administrativos, sino también fomentar la **transparencia** y la **participación ciudadana** en los territorios. El **PND 2022-2026** promueve la creación de herramientas digitales que permitan a los ciudadanos acceder a la información pública, participar en la toma de decisiones y realizar un seguimiento de la gestión gubernamental.

a) Gobierno Abierto y Transparente
El PND incluye el desarrollo de **portales de datos abiertos** que permiten a los ciudadanos acceder a la información sobre la gestión de los recursos públicos, la ejecución de proyectos y el desempeño de los gobiernos locales. Esto no solo mejora la transparencia, sino que también fortalece la confianza de los ciudadanos en sus instituciones locales.

Además, el uso de plataformas digitales para la **rendición de cuentas** y la **vigilancia ciudadana** permite que los habitantes de los municipios participen activamente en la supervisión de los proyectos de desarrollo local. Este enfoque de gobierno abierto es esencial para crear un ambiente de confianza y colaboración entre los ciudadanos y sus gobiernos locales.

b) Herramientas de Participación Ciudadana
El **PND** también fomenta la creación de **plataformas de participación ciudadana** que faciliten la interacción entre los ciudadanos y el gobierno a nivel local. Estas plataformas permiten a los ciudadanos expresar sus opiniones, realizar consultas y sugerir mejoras en la prestación de los servicios públicos. De esta manera, se fortalece la participación de la comunidad en la toma de decisiones que afectan directamente su calidad de vida.

Al facilitar el acceso a la información y a los procesos de toma de decisiones, el gobierno digital empodera a los ciudadanos y los involucra de manera más activa en la gobernanza local.

5.3.4. Innovación y Desarrollo Económico Local

El **PND 2022-2026** promueve el uso de las TIC como una herramienta para impulsar el **desarrollo económico local** y crear nuevas oportunidades para los territorios. La **innovación digital** es vista como una estrategia clave para mejorar la competitividad de los municipios y generar empleo a través de la creación de **ecosistemas digitales**.

a) Fomento al Emprendimiento Digital
La Política de Gobierno Digital contempla el desarrollo de programas de **emprendimiento digital** a nivel local, donde los municipios puedan crear y apoyar nuevas empresas tecnológicas que respondan a las necesidades de la región. Estos programas se enfocan en la creación de soluciones tecnológicas para sectores como la agricultura, la salud, el turismo y el comercio, adaptando las TIC a los desafíos específicos de cada territorio.

El apoyo al emprendimiento digital también incluye la creación de **incubadoras** y **aceleradoras de empresas** que promuevan la innovación y la creación de empleo en las zonas más apartadas del país. De esta manera, el PND busca diversificar la economía local y fomentar el crecimiento económico en los municipios.

b) Territorios Inteligentes

El **PND** promueve la creación de **territorios inteligentes** mediante el uso de tecnologías como el Big Data, el Internet de las Cosas (IoT) y la inteligencia artificial para mejorar la gestión de los recursos y servicios públicos en los municipios. Este enfoque busca que los territorios adopten tecnologías avanzadas para optimizar la toma de decisiones en áreas como la movilidad, la seguridad, la gestión del agua y la energía.

La implementación de soluciones inteligentes permite a los municipios ser más eficientes en la administración de sus recursos y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, promoviendo un desarrollo más sostenible y equilibrado en todo el país.

5.4. Modelo integrado de planeación y gestión - MIPG

El **Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)** es un sistema desarrollado por el Gobierno de Colombia que integra la planificación, gestión, evaluación y control de las entidades públicas, con el fin de mejorar el desempeño institucional y la calidad de los servicios que prestan a los ciudadanos. Se trata de una herramienta estratégica que busca optimizar los recursos del Estado, garantizar una gestión eficiente y promover la transparencia en el ejercicio de las funciones públicas. El MIPG fue adoptado mediante el Decreto 1499 de 2017 y se consolida como el marco de referencia para todas las entidades del orden nacional y territorial. A continuación, se describe en detalle su funcionamiento.

5.4.1. Fundamentos del MIPG

El **MIPG** se basa en la integración de nueve políticas de gestión y desempeño institucional que actúan de manera articulada para lograr una administración pública eficiente y transparente. Estas políticas son el núcleo del modelo y permiten que las entidades públicas optimicen su desempeño, garanticen la entrega de resultados de valor a los ciudadanos y mantengan una constante mejora en sus procesos.
Las **nueve políticas** de gestión que componen el MIPG son:

1. **Gestión misional y de gobierno**: Asegura el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en el plan de desarrollo de cada entidad y su alineación con las políticas públicas nacionales.
2. **Talento humano**: Promueve la gestión eficiente del capital humano, asegurando que los servidores públicos cuenten con las competencias necesarias para desempeñar sus funciones.
3. **Gestión financiera**: Optimiza la administración de los recursos financieros, garantizando su uso eficiente, transparente y sostenible.
4. **Gestión del conocimiento y la innovación**: Fomenta la creación y aplicación de nuevos conocimientos, así como la innovación en los procesos administrativos para mejorar la prestación de los servicios.

5. **Control interno**: Asegura el establecimiento de mecanismos de control y supervisión para prevenir y mitigar riesgos que afecten la gestión pública.
6. **Transparencia, integridad y lucha contra la corrupción**: Fortalece los mecanismos de control y transparencia, buscando erradicar prácticas corruptas en la gestión pública.
7. **Gestión de la información y las comunicaciones**: Garantiza la adecuada gestión de la información y las comunicaciones, tanto internas como externas, facilitando el acceso a la información pública.
8. **Seguridad digital**: Protege la infraestructura tecnológica y la información pública de las entidades, asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos.
9. **Servicio al ciudadano**: Mejora la calidad de los servicios que las entidades públicas prestan a los ciudadanos, asegurando su satisfacción y el cumplimiento de sus expectativas.

Cada una de estas políticas es gestionada de manera integrada a través del MIPG, permitiendo que las entidades públicas operen de forma articulada y orientada a resultados.

5.4.2. Estructura y Componentes del MIPG

El **MIPG** se organiza en **cinco dimensiones** clave, que agrupan las políticas de gestión y desempeño institucional mencionadas anteriormente. Estas dimensiones permiten que el modelo funcione de manera integral, promoviendo la eficiencia y eficacia en la administración pública:

1. **Dimensión de Talento Humano**: Incluye la política de talento humano y se centra en la gestión efectiva del personal de las entidades públicas. Esta dimensión busca fortalecer las competencias, el desempeño y el bienestar de los servidores públicos, con el fin de mejorar la calidad del servicio prestado a los ciudadanos.
2. **Dimensión de Direccionamiento Estratégico y Planeación**: Abarca la política de gestión misional y de gobierno, promoviendo la alineación de los planes estratégicos institucionales con los objetivos de desarrollo nacional y territorial. Esta dimensión asegura que las entidades planifiquen su gestión de manera coherente y estratégica, alineándose con los planes de desarrollo y políticas públicas.
3. **Dimensión de Gestión para el Desempeño Institucional**: Integra las políticas de gestión financiera, del conocimiento e innovación, de gestión de la información y de seguridad digital. Su objetivo es mejorar el desempeño global de la entidad, optimizando sus recursos, promoviendo la innovación y garantizando la protección y buen uso de la información.
4. **Dimensión de Evaluación de Resultados**: Esta dimensión incluye la política de control interno, asegurando que las entidades públicas cuenten con

mecanismos efectivos de monitoreo y evaluación de sus resultados. El control interno permite la identificación de riesgos y la adopción de medidas correctivas para asegurar el logro de los objetivos institucionales.

5. **Dimensión de Transparencia, Participación y Servicio al Ciudadano**: Agrupa las políticas de transparencia, integridad, lucha contra la corrupción y servicio al ciudadano. Su objetivo es promover una cultura de transparencia y ética en la gestión pública, así como mejorar la relación entre el Estado y los ciudadanos, asegurando que los servicios prestados sean de alta calidad y respondan a sus necesidades.

5.4.3. Ciclo de gestión del MIPG

El **MIPG** se organiza en un ciclo de gestión que permite que las entidades públicas planifiquen, implementen, evalúen y ajusten sus actividades de manera continua. Este ciclo tiene cuatro fases principales:

1. **Planeación**: En esta fase, las entidades definen sus objetivos estratégicos, alineados con los planes de desarrollo y las políticas públicas. La planeación incluye la identificación de los recursos necesarios y la definición de indicadores de desempeño que permitan evaluar el progreso de las actividades.
2. **Ejecución**: Una vez establecidos los planes estratégicos, las entidades proceden a ejecutar las actividades planeadas, utilizando los recursos de manera eficiente y en concordancia con los objetivos trazados. La ejecución de las actividades está orientada a cumplir con las expectativas de los ciudadanos y mejorar la calidad de los servicios prestados.
3. **Evaluación**: En esta fase, se lleva a cabo la evaluación del desempeño institucional, utilizando los indicadores definidos en la fase de planeación. La evaluación permite identificar logros, dificultades y áreas de mejora, lo que facilita la toma de decisiones informada para ajustar las acciones futuras.
4. **Mejora continua**: La última fase del ciclo de gestión implica la adopción de acciones correctivas y preventivas basadas en los resultados de la evaluación. Las entidades ajustan sus planes y procesos para mejorar su desempeño, optimizando así la prestación de servicios a los ciudadanos.

5.4.4. Implementación del MIPG en el Territorio

La implementación del **MIPG** a nivel territorial es un proceso clave para asegurar que las entidades públicas locales (alcaldías, gobernaciones y otras entidades) operen bajo los mismos principios de eficiencia y transparencia que las entidades del orden nacional. Para garantizar su éxito, el Gobierno Nacional brinda acompañamiento técnico y herramientas metodológicas a las entidades territoriales, ayudándolas a integrar el modelo en su gestión diaria.

El **MIPG** busca que las entidades territoriales desarrollen capacidades internas para gestionar sus recursos de manera eficiente, mejorar la calidad de los servicios públicos locales y asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos establecidos en los planes de desarrollo municipal y departamental. Además, se promueve el uso de tecnologías digitales para facilitar la gestión y el control de los procesos administrativos, así como para fortalecer la relación entre los ciudadanos y el gobierno local.

5.4.5. Beneficios del MIPG

El **MIPG** ofrece múltiples beneficios tanto para las entidades públicas como para los ciudadanos. Entre los principales beneficios se destacan:

- **Mejora en la calidad de los servicios**: Al integrar las políticas de gestión, el MIPG permite que las entidades públicas ofrezcan servicios de mayor calidad, respondiendo mejor a las necesidades y expectativas de los ciudadanos.
- **Transparencia y lucha contra la corrupción**: El enfoque del MIPG en la transparencia y la rendición de cuentas fortalece la confianza de los ciudadanos en las instituciones públicas y promueve la ética en la gestión de los recursos públicos.
- **Eficiencia en la gestión de recursos**: Al integrar la planeación y la gestión financiera, el MIPG facilita el uso eficiente de los recursos públicos, asegurando que estos se destinen a las prioridades estratégicas de cada entidad.
- **Innovación en la administración pública**: El MIPG fomenta la innovación y el uso de tecnologías digitales en la gestión pública, lo que permite a las entidades adaptarse a los cambios del entorno y mejorar continuamente su desempeño.
- **Fortalecimiento institucional**: El MIPG contribuye al fortalecimiento de las capacidades internas de las entidades públicas, promoviendo una cultura de mejora continua y responsabilidad en la gestión de los recursos y en la entrega de resultados.

5.4.6. Enfoque del MIPG hacia las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC

El MIPG reconoce que las **TIC** son un motor esencial para mejorar la eficiencia de las entidades públicas y fortalecer la interacción entre el Estado y los ciudadanos. Las TIC permiten automatizar procesos, mejorar la toma de decisiones basada en datos, reducir tiempos en la prestación de servicios, y aumentar la transparencia y accesibilidad de la información pública.

a. Transformación digital en la gestión pública

El MIPG promueve la incorporación de TIC en todas las áreas de la gestión pública con el fin de alcanzar la transformación digital del Estado. Este proceso implica:

- **Automatización de procesos administrativos**: Las TIC permiten optimizar la gestión de recursos, la planificación y la ejecución de proyectos, mejorando la eficiencia en el uso del tiempo y los recursos.
- **Acceso a servicios públicos digitales**: Las entidades públicas deben desarrollar plataformas en línea que permitan a los ciudadanos acceder a servicios como la solicitud de certificados, el pago de impuestos, la inscripción en programas gubernamentales, entre otros.
- **Datos abiertos y analítica de datos**: El MIPG fomenta el uso de la analítica de datos para tomar decisiones basadas en información confiable y actualizada. Esto incluye la publicación de datos abiertos que permiten la transparencia y el control ciudadano.
- **Interoperabilidad de sistemas**: Las entidades deben trabajar en sistemas interoperables que faciliten el intercambio de información entre las diferentes dependencias y niveles del Estado, reduciendo la duplicidad de esfuerzos y mejorando la coordinación.

b. Mejora de la productividad
Al integrar las TIC en los procesos administrativos, las entidades pueden aumentar su productividad y reducir los tiempos de respuesta. Esto es especialmente relevante en los municipios, donde muchas veces los recursos son limitados. La automatización y el uso de herramientas digitales permiten que las entidades municipales se vuelvan más ágiles y eficientes en la prestación de servicios.

5.4.7. La Política de Gobierno Digital dentro del MIPG

La **Política de Gobierno Digital** es uno de los componentes fundamentales del MIPG y está diseñada para impulsar el uso estratégico de las TIC en la gestión pública. Su objetivo es promover un gobierno más eficiente, participativo, transparente y orientado a los ciudadanos, mediante la adopción de tecnologías que faciliten la prestación de servicios digitales.

a. Componentes de la Política de Gobierno Digital
La Política de Gobierno Digital dentro del MIPG se organiza en cuatro componentes clave:

1. **Servicios Ciudadanos Digitales**: La política impulsa el desarrollo de plataformas que permitan a los ciudadanos acceder a servicios del Estado de manera digital, como la solicitud de trámites, consultas de información, pagos y otras interacciones con el gobierno.
2. **Interoperabilidad**: La Política de Gobierno Digital promueve la creación de sistemas interoperables que permitan el intercambio de información entre las diferentes entidades públicas de manera eficiente y segura. Esto mejora la coordinación y evita la duplicación de esfuerzos.

3. **Seguridad Digital**: El MIPG establece que todas las entidades deben implementar mecanismos de seguridad digital para proteger la información y los sistemas contra ciberataques y otros riesgos digitales. Esto incluye la implementación de sistemas de protección de datos y ciberseguridad que garanticen la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información pública.
4. **Participación y Transparencia**: La Política de Gobierno Digital promueve el acceso a la información pública y la participación ciudadana a través de medios digitales, permitiendo que los ciudadanos se involucren activamente en la toma de decisiones y el control social sobre la gestión pública.

b. Objetivos principales de la Política de Gobierno Digital
Los objetivos de la Política de Gobierno Digital son:

- **Mejorar la calidad de los servicios públicos** mediante el uso de tecnologías digitales, facilitando la relación entre el Estado y los ciudadanos.
- **Aumentar la eficiencia interna** de las entidades públicas a través de la automatización de procesos y la interoperabilidad entre sistemas.
- **Fortalecer la seguridad digital** para proteger los datos de los ciudadanos y del Estado.
- **Promover la participación ciudadana** y la transparencia en la gestión pública a través de la publicación de datos abiertos y plataformas de interacción.

5.4.8. Obligatoriedad de la Política de Gobierno Digital para los Municipios

El cumplimiento de la **Política de Gobierno Digital** es obligatorio para todas las entidades públicas en Colombia, incluidas las entidades municipales. Esto se establece en varias normativas, entre ellas el **Decreto 1008 de 2018** y la **Ley 1712 de 2014** (Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública), que establecen la obligatoriedad de adoptar políticas y estrategias que promuevan la transformación digital y la transparencia en la gestión pública.

a. Normativa aplicable
Los municipios están sujetos a diversas regulaciones que los obligan a implementar la Política de Gobierno Digital. Algunas de las más relevantes son:

- **Decreto 1008 de 2018**: Este decreto establece que todas las entidades públicas deben implementar la Política de Gobierno Digital. Esto incluye la adopción de servicios ciudadanos digitales, la interoperabilidad de sistemas, la protección de la información mediante ciberseguridad y la publicación de datos abiertos.
- **Ley 1712 de 2014 (Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública)**: Obliga a todas las entidades públicas a garantizar el acceso a la información pública a través de medios digitales. Esto incluye la publicación de información

relevante en los portales web y el acceso a documentos públicos en formatos accesibles.

b. Obligaciones específicas para los municipios

Para los municipios, el cumplimiento de la Política de Gobierno Digital implica:

1. **Desarrollar servicios digitales**: Los municipios deben desarrollar plataformas que permitan a los ciudadanos acceder a trámites y servicios de manera digital. Esto incluye la implementación de portales web y aplicaciones móviles que faciliten la interacción entre los ciudadanos y la administración local.
2. **Garantizar la interoperabilidad de los sistemas**: Los municipios deben asegurar que sus sistemas puedan intercambiar información de manera eficiente con otras entidades públicas, tanto a nivel regional como nacional. Esto es crucial para la coordinación de políticas y la optimización de recursos.
3. **Implementar medidas de seguridad digital**: Los municipios están obligados a proteger la información que gestionan mediante la implementación de sistemas de ciberseguridad que garanticen la integridad y la confidencialidad de los datos. Además, deben cumplir con las normativas relacionadas con la protección de datos personales.
4. **Fomentar la participación ciudadana y la transparencia**: Los municipios deben habilitar mecanismos digitales que faciliten la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas y garantizar que la información sobre su gestión esté disponible para los ciudadanos en formato digital.
5. **Transición de IPV4 a IPV6**: En línea con la **Circular 000015 de 2022 del MinTIC**, los municipios están obligados a llevar a cabo la transición de sus sistemas de conectividad de **IPV4 a IPV6**, lo que les permitirá mejorar la eficiencia en el uso de las direcciones IP y garantizar la conectividad en el futuro.

c. **Evaluación y seguimiento del cumplimiento**

El cumplimiento de la Política de Gobierno Digital por parte de los municipios es monitoreado y evaluado por el **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)** y el **Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP)**. Estas entidades son responsables de establecer indicadores de cumplimiento y resultado, que permiten medir el avance de los municipios en la implementación de esta política. Los municipios deben reportar periódicamente sus avances y logros en materia de transformación digital.

5.5. POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL

La **Política de Gobierno Digital** es una política pública liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y tiene como objetivo transformar la relación entre el Estado y los ciudadanos mediante el uso estratégico de las TIC. Esta política se articula con las leyes y decretos que buscan impulsar la digitalización de los servicios públicos, la interoperabilidad de los sistemas de información, el uso de datos abiertos, y el fortalecimiento de la seguridad digital.

A continuación, se describen los ejes claves que fundamentan la Política de Gobierno Digital:

- **Eficiencia en la prestación de servicios**: Busca mejorar la prestación de servicios a los ciudadanos mediante el uso de tecnologías digitales que permitan el acceso rápido y sencillo a trámites y servicios públicos.
- **Transparencia y participación ciudadana**: Promueve el acceso a la información pública a través de medios digitales y fomenta la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones públicas mediante plataformas digitales de interacción.
- **Seguridad digital**: Establece la necesidad de proteger los sistemas de información y los datos de los ciudadanos frente a posibles amenazas de ciberseguridad.
- **Interoperabilidad**: Promueve la integración y comunicación entre los sistemas de información de diferentes entidades públicas para mejorar la eficiencia en la gestión y evitar la duplicación de esfuerzos.

La Política de Gobierno Digital está alineada con estándares internacionales, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y busca posicionar a Colombia como un referente en transformación digital en América Latina.

Figura 1 Política de Gobierno Digital



Fuente: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – Min. TIC.

5.5.1. Principios de la Política de Gobierno Digital

La **Política de Gobierno Digital** en Colombia se articula a través de cinco propósitos que se aplican tanto a nivel nacional como local. Estos propósitos son fundamentales para que los municipios adopten la digitalización de sus procesos y servicios:

- **Servicios Ciudadanos Digitales**: Se refiere a la provisión de trámites y servicios en línea, que permiten a los ciudadanos interactuar con la administración pública de manera rápida y eficiente. Los municipios deben implementar portales web y plataformas que faciliten el acceso a los servicios sin necesidad de desplazarse físicamente.
- **Interoperabilidad**: Implica la capacidad de los sistemas de información de las entidades públicas para compartir y reutilizar datos de manera segura. Los municipios deben integrar sus plataformas con las de otras entidades locales, departamentales y nacionales para ofrecer un servicio más ágil y coordinado.
- **Seguridad y Privacidad de la Información**: Este componente busca garantizar la protección de la información y los datos personales que manejan las entidades públicas. Los municipios deben implementar políticas y sistemas de ciberseguridad para proteger la información de sus ciudadanos y sus propios sistemas de posibles ataques o violaciones.
- **Datos Abiertos**: La política fomenta la publicación de información pública en formatos abiertos, accesibles y reutilizables, que puedan ser utilizados por ciudadanos, empresas y organizaciones para crear soluciones innovadoras, aumentar la transparencia y mejorar la toma de decisiones. Los municipios están

obligados a publicar datos abiertos sobre su gestión, finanzas y otros aspectos relevantes de la administración local.

- **Gobierno Abierto y Participación Ciudadana**: Se promueve el uso de plataformas digitales para que los ciudadanos participen en la toma de decisiones, la planificación de proyectos y el seguimiento de políticas públicas. Los municipios deben habilitar mecanismos que faciliten la participación de los ciudadanos en la vida pública.

La implementación de la Política de Gobierno Digital en los municipios implica una serie de acciones y procesos que se deben llevar a cabo para cumplir con los requisitos establecidos por el MinTIC y otras entidades de control. Estos procesos incluyen:

- **Desarrollo de plataformas digitales municipales**: Los municipios deben desarrollar y mantener portales web donde los ciudadanos puedan acceder a información pública y realizar trámites en línea. Esto incluye la implementación de servicios ciudadanos digitales para agilizar la interacción entre los ciudadanos y la administración local.
- **Interoperabilidad de los sistemas**: Los municipios deben integrar sus sistemas de información con las plataformas departamentales y nacionales para asegurar que los datos fluyan de manera eficiente entre las diferentes entidades. Esto es crucial para la coordinación de políticas y proyectos, así como para la optimización de recursos.
- **Implementación de políticas de seguridad digital**: Los municipios deben adoptar medidas de ciberseguridad que protejan los datos personales de los ciudadanos y los sistemas de información de la administración local. Esto incluye la adopción de protocolos de seguridad, el uso de herramientas de protección contra ciberataques y la capacitación del personal en temas de seguridad digital.
- **Promoción de la participación ciudadana**: Los municipios deben implementar plataformas y herramientas que permitan a los ciudadanos participar en la toma de decisiones públicas. Esto puede incluir encuestas en línea, foros de discusión, consultas ciudadanas y la posibilidad de participar en la planificación de proyectos municipales.

5.5.2. Beneficios en la implementación de la Política de Gobierno Digital

La implementación de la **Política de Gobierno Digital** en los municipios de Colombia trae una serie de beneficios tanto para las administraciones locales como para los ciudadanos:

- **Mejora en la eficiencia de la gestión pública**: Al adoptar tecnologías digitales, los municipios pueden automatizar procesos y reducir los tiempos en la prestación de servicios, lo que se traduce en una mayor eficiencia y ahorro de recursos.
- **Mayor acceso a los servicios públicos**: Los ciudadanos pueden acceder a los servicios de manera más rápida y desde cualquier lugar, sin necesidad de

desplazarse a las oficinas municipales. Esto es especialmente beneficioso en municipios rurales o de difícil acceso.

- **Transparencia y confianza en la administración pública**: La publicación de datos abiertos y la mejora en el acceso a la información pública aumentan la transparencia en la gestión municipal, lo que contribuye a generar confianza en las autoridades locales.
- **Fortalecimiento de la participación ciudadana**: Los ciudadanos tienen mayores oportunidades de participar en la toma de decisiones y en el control social de la administración local, lo que fortalece la democracia y la gobernanza.

5.5.3. Marco de referencia de arquitectura empresarial de TI

El **Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI** en Colombia es una guía estructurada que establece principios, políticas, metodologías y estándares para el desarrollo, implementación y gestión de las Tecnologías de la Información (TI) en las entidades públicas. Este marco, promovido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), busca alinear las TI con los objetivos estratégicos del Estado, optimizando el uso de los recursos tecnológicos y mejorando la prestación de servicios a los ciudadanos.

El objetivo principal del marco de referencia es proporcionar una base común para el desarrollo de arquitecturas de TI en las entidades públicas, garantizando que los sistemas, aplicaciones y procesos tecnológicos se alineen con las necesidades organizacionales y las políticas nacionales. En este contexto, el marco facilita la interoperabilidad, la reutilización de recursos tecnológicos, la optimización de inversiones y el fortalecimiento de la seguridad de la información.

5.5.4. Componentes del Marco de Referencia

El marco está compuesto por varios elementos clave, diseñados para abordar diferentes áreas de la gestión de TI dentro de las organizaciones públicas:

- **Principios de Arquitectura**: Estos son los fundamentos que guían el desarrollo de soluciones tecnológicas, incluyendo la interoperabilidad, la modularidad, la seguridad, la accesibilidad y el enfoque en los usuarios.
- **Modelos de Referencia**: Se establecen modelos para los distintos componentes de la arquitectura, incluyendo:
  - ✓ **Arquitectura de Negocio:** Define la estructura organizativa, los procesos clave y las funciones que apoyan la misión de la entidad.
  - ✓ **Arquitectura de Información:** Define cómo se gestionan los datos y la información dentro de la entidad, garantizando la calidad y disponibilidad de la información.

- ✓ **Arquitectura de Aplicaciones:** Se refiere a la estructura y gestión de las aplicaciones y sistemas que apoyan los procesos de negocio.
- ✓ **Arquitectura Tecnológica:** Define las plataformas tecnológicas, infraestructuras y herramientas que soportan las aplicaciones y procesos de la entidad.

- **Metodología y Gobernanza:** El marco también incluye metodologías para el diseño, implementación y monitoreo de las arquitecturas de TI, junto con un modelo de gobernanza que asegura la coherencia y alineación con las políticas públicas.
- **Interoperabilidad:** Uno de los pilares del marco es la interoperabilidad, que busca garantizar que los sistemas de información de diferentes entidades puedan trabajar juntos de manera eficiente, facilitando el intercambio de datos y la colaboración interinstitucional.
- **Seguridad de la Información:** El marco aborda la necesidad de garantizar la protección de los datos e infraestructuras tecnológicas a través de políticas de ciberseguridad, que incluyen la gestión de riesgos y la implementación de controles adecuados.
- **Transformación Digital y Gobierno Digital:** El marco se integra con la Política de Gobierno Digital de Colombia, impulsando la adopción de tecnologías emergentes y el desarrollo de servicios públicos digitales orientados a mejorar la relación entre el Estado y los ciudadanos.

5.5.5. Aplicación del Marco de Arquitectura Empresarial en Colombia

El Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial es aplicable a todas las entidades del Estado colombiano, desde el nivel nacional hasta el municipal. Su implementación es un mandato legal bajo el Decreto 1008 de 2018, que establece los lineamientos para la creación de capacidades institucionales en torno a la arquitectura de TI y la interoperabilidad.

Las entidades deben diseñar e implementar sus propias arquitecturas empresariales de TI basándose en este marco de referencia. A través de este enfoque, las entidades públicas pueden garantizar que sus inversiones en tecnología estén alineadas con los objetivos estratégicos del país, mejorando la eficiencia operativa, reduciendo costos y fomentando la innovación.

Beneficios de la Implementación

- **Mejora en la toma de decisiones**: Al tener una visión clara de las capacidades tecnológicas y cómo estas se alinean con las metas organizacionales, los tomadores de decisiones pueden planificar mejor las inversiones y la evolución tecnológica.

- **Eficiencia operativa**: La correcta gestión de la arquitectura empresarial permite optimizar los recursos tecnológicos, evitando la duplicación de esfuerzos y asegurando que las soluciones sean reutilizables.
- **Interoperabilidad**: La capacidad de los sistemas para trabajar de manera integrada con otras entidades públicas mejora la colaboración interinstitucional, facilitando la entrega de servicios más integrados a los ciudadanos.
- **Innovación y flexibilidad**: El marco permite a las entidades públicas estar preparadas para adoptar nuevas tecnologías y adaptarse a los cambios del entorno tecnológico, favoreciendo la innovación en la prestación de servicios públicos.
- **Seguridad y cumplimiento normativo**: El marco incluye directrices sobre la protección de datos y la gestión de riesgos de seguridad, ayudando a las entidades a cumplir con las normativas de seguridad de la información y proteger la privacidad de los ciudadanos.

Retos en la implementación

A pesar de sus beneficios, la implementación del **Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI** presenta varios desafíos para las entidades públicas, especialmente en los municipios más pequeños:

- **Capacidad técnica**: La falta de personal especializado en arquitectura de TI en muchas entidades públicas, especialmente a nivel municipal, puede dificultar la adopción y adaptación del marco.
- **Recursos limitados**: La implementación de arquitecturas empresariales requiere inversión en herramientas tecnológicas, formación y consultoría, lo que puede ser un reto para las entidades con presupuestos limitados.
- **Cambio cultural**: La transformación digital requiere un cambio en la cultura organizacional hacia un enfoque más tecnológico y orientado a la innovación, lo que puede enfrentar resistencia en algunas entidades públicas.

6. CONTEXTO INSTITUCIONAL

6.1. Misión

El Municipio de Yondó tiene como misión; gestionar la búsqueda de soluciones efectivas a los problemas sociales de los diferentes sectores social, económico, ambiental, territorial y político de la población del Municipio, de un modo participativo, pluralista, incluyente, equitativo y con sentido de pertenencia.

6.2. Visión

Yondó en el 2027 será un municipio inclusivo, productivo y competitivo, destacado en la región por su economía diversificada, sostenible y en armonía con su riqueza natural; basada en el desarrollo de su infraestructura de movilidad, producción agropecuaria, turística, agroindustrial y con oportunidades de empleo, ofreciendo servicios de calidad y garante de los derechos humanos, del bienestar, la convivencia y paz de los Yondosinos.

- Electrificado el 100%.
- Comunicado por vía terrestre, fluvial y aérea, en forma óptima.
- Posesionado como centro turístico, ecológico y cultural.
- Administrado con eficiencia, eficacia, y con un alto grado de afectividad y amor por lo nuestro.
- Con cobertura educativa para todas las edades y niveles, con calidad y pertinencia.
- Cubierto al 100% en saneamiento básico y con calidad garantizada.
- Desarrollado económicamente con sostenibilidad ambiental y mercados asegurados.
- Desarrollado integralmente en el sector agropecuario.
- Asistido en salud integral en un 100%.
- Potencializado deportiva y culturalmente.
- Bien informado a través de sus propios medios de comunicación e interconectado con los sistemas tecnológicos de información.
- Con viviendas dignas para todos sus habitantes.
- Habitado por líderes capaces de jalonar procesos de convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza.

6.3. Metas del Municipio

6.3.1. Metas de producto – Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible - Línea Estratégica 1.

Tabla 2 Metas de producto – Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible - Línea Estratégica 1.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	Documentos de lineamientos técnicos para el fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	Documentos de lineamientos técnicos realizados	0	0	ND	Número	Incremento	1
	Servicio de asistencia técnica para la consolidación de negocios verdes	Negocios verdes consolidados	0	0	ND	Número	Incremento	4
Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	Servicio de reforestación de ecosistemas	Árboles plantados	0	0	ND	Número	Incremento	20000
	Servicio de protección de ecosistemas	Áreas de ecosistemas protegidas	0	0	ND	Hectáreas	Incremento	1
	Servicio de recuperación de cuerpos de agua lénticos y lóticos	Sedimentos removidos	0	0	ND	Metros cúbicos	Incremento	10000
	Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la biodiversidad y los Servicio ecosistémicos	Talleres realizados	0	0	ND	Número	Incremento	4
	Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por	Áreas con esquemas de Pago por Servicios Ambientales implementados	0	0	ND	Unidad	Incremento	3

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio ambientales							
	Servicio de recuperación de cuerpos de agua lénticos y lóticos	Bosque primario recuperado	0	0	ND	Hectáreas	Incremento	200
	Servicio de producción de plántulas en viveros	Plántulas producidas	3543	0	ND	Número	Incremento	20000
Gestión integral del recurso hídrico	Servicio de protección del recurso hídrico	Áreas protegidas	0	0	ND	Hectáreas	Incremento	150
Ordenamiento ambiental territorial	Servicio de repoblación de especies de fauna silvestre	Cuerpos de agua repoblados	0	0	ND	Número	Incremento	4
Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	Servicio de articulación para la gestión del cambio climático en la toma de decisiones sectoriales y territoriales	Espacios de articulación desarrollados en el marco del SISCLIMA	0	0	ND	Número	Incremento	3
Educación ambiental	Servicio de divulgación de la información de la política nacional de educación ambiental y participación	Campañas de educación ambiental y participación implementadas	0	0	ND	Número	Incremento	4

6.3.2. Metas de producto – Sector Gobierno Territorial- Línea Estratégica 1.

Tabla 3 Metas de producto – Sector Gobierno Territorial- Línea Estratégica 1.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial	Sedes mantenidas	Sedes mantenidas	3	2023	Secretaría infraestructura	Número	Incremento	4
Gestión del riesgo de desastres y emergencias	Estudios de riesgo de desastres	Estudios de riesgo de desastres elaborados	1	2022	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4
	Servicio de educación informal	Personas capacitadas	10	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	100
	Servicio de atención a emergencias y desastres	Emergencias y desastres atendidas	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicios de apoyo para atención de población afectada por situaciones de emergencia, desastre o declaratorias de calamidad pública	Personas apoyadas con ayudas humanitarias	2000	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	2500
	Infraestructura para alojamiento temporal adecuada	Infraestructura para alojamiento temporal adecuada	0	0	ND	Número	Incremento	1
	“Servicio de monitoreo y seguimiento para la gestión del riesgo”	Sistemas de Alerta Temprana implementados	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	1
Fortalecimiento del buen gobierno para el respeto y garantía de los derechos humanos	Servicio de promoción a la participación ciudadana	Instancias formales y no formales de participación fortalecidas	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4

6.3.3. Metas de producto – Sector Información Estadística- Línea Estratégica 1.

Tabla 4 Metas de producto – Sector Información Estadística- Línea Estratégica 1.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta
Levantamiento y actualización de información estadística de calidad	Servicio de actualización catastral con enfoque multipropósito	Número de predios actualizada catastralmente con enfoque multipropósito	8.584	2020	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremen
Generación de la información geográfica del territorio nacional	Servicio de estratificación socioeconómica Urbana y rural	Predios con estratificación socioeconómica urbana y rural	0	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremen
	Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de lineamientos técnicos en materia de Estratificación Socioeconómica realizados	0	0	ND	Número	Incremen

6.3.4. Metas de producto – Sector Minas y Energía- Línea Estratégica 1.

Tabla 5 Metas de producto – Sector Minas y Energía- Línea Estratégica 1.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Consolidación productiva del sector de energía eléctrica	Redes de alumbrado público ampliadas	Redes de alumbrado público ampliadas	0	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	1000
	Redes de alumbrado público mejoradas	Redes de alumbrado público mejoradas	0	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	1000
	Redes domiciliarias de energía eléctrica instaladas	Viviendas conectadas a la red del sistema de distribución local de	0	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	890

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
		energía eléctrica						
	Central de generación fotovoltaica con mantenimiento	Central de generación fotovoltaica con mantenimiento	0	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	10
	Unidades de generación fotovoltaica de energía eléctrica instaladas	Unidades de generación fotovoltaica de energía eléctrica instaladas	60	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	30
Acceso al servicio público domiciliario de gas combustible	Redes domiciliarias de gas combustible instaladas	Viviendas conectadas a la red local de gas combustible	500	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	1765

6.3.5. Metas de producto – Sector Transporte- Línea Estratégica 1.

Tabla 6 Metas de producto – Sector Transporte- Línea Estratégica 1.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Infraestructura red vial regional	Vía urbana mejorada	Vía urbana mejorada	5	2023	Secretaría de Infraestructura	Kilómetros	Incremento	8,6
	Vía terciaria mejorada	Vía urbana mejorada	3	2023	Secretaría de Infraestructura	Kilómetros	Incremento	4
	Placa huella construida	Placa huella construida	10	2023	Secretaría de Planeación	Kilómetros	Incremento	7
	Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario	Vía terciaria con mantenimiento rutinario	199	2023	Secretaría de Infraestructura	Kilómetros	Incremento	200

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Puente construido en vía terciaria	Puente construido en vía terciaria existente	0	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	1
Seguridad de transporte	Infraestructura de transporte para la seguridad vial	Vías urbanas con demarcación	0	2023	Secretaría de Infraestructura	Metros lineales	Incremento	1000
	Infraestructura de transporte para la seguridad vial	Vías terciarias con demarcación	0	2023	Secretaría de Infraestructura	Metros lineales	Incremento	1000
Infraestructura red vial regional	Documentos de planeación	Documentos de planeación realizados	1	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	2
	Servicio de asistencia técnica	Asistencias Técnicas Realizadas	1	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	4
	Banco de maquinaria dotado	Maquinaria y equipos adquiridos	0	2023	Secretaría de Infraestructura	Número	Incremento	1
	Andén de la red urbana habilitado	Andén construido en vía urbana como obra complementaria de seguridad vial	0	2023	Secretaría de Infraestructura	Metros lineales	Incremento	250

6.3.6. Metas de producto – Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Línea Estratégica 1

Tabla 7 Metas de producto – Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Línea Estratégica 1

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico	Estudios de pre-inversión e inversión	Estudios o diseños realizados	1	2021	Secretaria de infraestructura	Número	Incremento	1
	Acueductos construidos	Acueductos construidos	0	2023	Secretaria de infraestructura	Número	Incremento	2
	Servicio de Acueducto	Usuarios conectados a la red de servicio de acueducto	13000	2023	Aguas de Yondó	Número	Incremento	4384
	Acueductos optimizados	Acueductos optimizados	0	2023	Aguas de Yondó	Número	Incremento	20
	Alcantarillados construidos	Alcantarillados construidos	5	2023	Aguas de Yondó	Número	Incremento	5
	Servicio de Alcantarillado	Usuarios conectados a la red de servicio de alcantarillado	13000	2023	Aguas de Yondó	Número	Incremento	2900
	Alcantarillados optimizados	Alcantarillados optimizados	5	2023	Aguas de Yondó	Número	Incremento	9
Gestión integral del recurso hídrico	Documentos de estudios técnicos regionales sobre recurso hídrico	Documentos de estudios técnicos realizados	1	2022	Aguas de Yondó	Número	Incremento	2
	Documentos de estudios técnicos regionales sobre recurso hídrico	Documentos de estudios técnicos realizados	1	2022	Aguas de Yondó	Número	Incremento	2

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico	Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos implementado	0	2023	ND	Número	Incremento	1
	Soluciones de disposición final de residuos sólidos construidas	Soluciones de disposición final de residuos sólidos construidas	1	2023	Aguas de Yondó	Número	Incremento	1
Acceso a soluciones de vivienda	Vivienda de Interés Social construidas	Vivienda de Interés Social construidas	129	2023	Asesoría de Vivienda	Número	Incremento	260
Acceso a soluciones de vivienda	Vivienda de Interés Social mejoradas	Vivienda de Interés Social mejoradas	12	2023	Asesoría de vivienda	Número	Incremento	200
	Servicio de asistencia técnica	Asistencias técnicas realizadas	0	2023	Asesoría de vivienda	Número	Incremento	3
	Estudios de pre inversión e inversión	Estudios o diseños realizados	1	2023	Asesoría de vivienda	Número	Incremento	2
Ordenamiento territorial y desarrollo urbano	Parques construidos	Parques construidos	15	2023	Secretaria de infraestructura	Número	Incremento	1
	Parques mantenidos	Parques mantenidos	100	2021	Secretaria de infraestructura	Metros cuadrados	Incremento	100
	Espacio público construido	Espacio público construido	500	2022	Secretaria de infraestructura	Metros cuadrados	Incremento	500
	Espacio público adecuado	Espacio público adecuado	100	2022	Secretaria de infraestructura	Metros cuadrados	Incremento	400
		Andenes mantenidos	447	2023	Secretaria de infraestructura	Metros lineales	Incremento	500
		Andenes rehabilitados	525	2023	Secretaria de infraestructura	Metros cuadrados	Incremento	500

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Zonas verdes adecuadas	Zonas verdes adecuadas	200	2021	Secretaria de infraestructura	Metros cuadrados	Incremento	200
Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico	Servicio de apoyo financiero para subsidios al consumo en los servicios públicos domiciliarios	Usuarios beneficiados con subsidios al consumo	10776	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Mantenimiento	10776
Acceso a soluciones de vivienda	Servicio de asistencia técnica y jurídica en saneamiento y titulación de predios	Asistencias técnicas y jurídicas realizadas	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4

6.3.7. Metas de producto – Sector Cultura- Línea Estratégica 2.

Tabla 8 Metas de producto – Sector Cultura- Línea Estratégica 2.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Promoción y acceso efectivo a procesos culturales y artísticos	Casas de la cultura construidas y dotadas	Casas de la cultura construidas y dotada	0	2023	ND	Número	Incremento	1
	Estudios y diseños de infraestructura cultural	Estudios y diseños elaborados	0	2023	ND	Número	Incremento	1
	Centros culturales construidos y dotados	Centros culturales construidos y dotados	0	2023	ND	Número	Incremento	1
	Servicio de mantenimiento de infraestructura cultural	Infraestructura cultural intervenida	1	2021	Secretaría de deportes, cultura y turismo	Número	Incremento	3

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Infraestructuras culturales dotadas	Infraestructuras culturales dotadas	0	2023	Secretaría de deportes, cultura y turismo	Número	Incremento	2
Gestión, protección y salvaguardia del patrimonio cultural colombiano	Servicio de educación informal en asuntos patrimoniales	Capacitaciones realizadas	0	2023	ND	Número	Incremento	4
Promoción y acceso efectivo a procesos culturales y artísticos	Servicio de apoyo para la organización y la participación del sector artístico, cultural y la ciudadanía	Consejos apoyados	0	2023	ND	Número	Mantenimiento	4
	Servicio de promoción de actividades culturales	Eventos de promoción de actividades culturales realizados	20	2023	Secretaría de deportes, cultura y turismo	Número	Incremento	66
	Servicio de educación informal en áreas artísticas y culturales	Cursos realizados	0	0	ND	Número	Incremento	4
	Servicio de apoyo al proceso de formación artística y cultural	Procesos de formación atendidos	11	2023	Secretaría de deportes, cultura y turismo	Número	Mantenimiento	11
	Servicio de apoyo financiero para creadores y gestores culturales	Creadores y gestores culturales beneficiados	14	2023	Secretaría de deportes, cultura y turismo	Número	Incremento	10

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de acceso a materiales de lectura	Materiales de lectura disponibles en bibliotecas públicas y espacios no convencionales	0	0	ND	Número	Incremento	400
	Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de lineamientos técnicos realizados	0	0	ND	Número	Incremento	1

6.3.8. Metas de producto – Sector Deporte y Recreación- Línea Estratégica 2.

Tabla 9 Metas de producto – Sector Deporte y Recreación- Línea Estratégica 2.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Fomento a la recreación, la actividad física y el deporte	Servicio de Escuelas Deportivas	Niños, niñas, adolescentes y jóvenes inscritos en Escuelas Deportivas	955	2023	Secretaría de Deportes, cultura y turismo	Número	Incremento	4500
	Servicio de apoyo a la actividad física, la recreación y el deporte	Estímulos entregados	0	2023	ND	Número	Incremento	8
	Servicio de organización de eventos recreativos comunitarios	Eventos recreativos comunitarios realizados	570	2023	Secretaría de Deportes, cultura y turismo	Número	Incremento	8000
	Servicio de educación informal en recreación	Eventos de capacitación desarrollados	0	2023	ND	Número	Incremento	100

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de promoción de la actividad física, la recreación y el deporte	Personas atendidas por los programas de recreación, deporte social comunitario, actividad física y aprovechamiento del tiempo libre	0	2023	ND	Número	Incremento	6300
	Estudios y diseños de infraestructura recreo-deportiva	Estudios y diseños elaborados	0	2023	ND	Número	Incremento	2
	Cancha construida	Cancha construida	40	2023	ND	Número	Incremento	3
	Servicio de mantenimiento a la infraestructura deportiva	Infraestructura deportiva mantenida	0	0	ND	Número	Incremento	12
	Parque recreodeportivo construido y dotado	Parque recreodeportivo construido y dotado	0	0	ND	Número	Incremento	1
Formación y preparación de deportistas	Estadios construidos	Estadios construidos	0	2023	ND	Número	Incremento	1
	Pistas construidas	Pistas construidas	0	2023	ND	Número	Incremento	1
	Coliseos cubiertos adecuados	Coliseos cubiertos adecuados	0	0	ND	Número	Incremento	1

6.3.9. Metas de producto – Sector Educación- Línea Estratégica 2.

Tabla 10 Metas de producto – Sector Educación- Línea Estratégica 2.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media	Infraestructura educativa mejorada	Sedes educativas mejoradas	10	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Incremento	4
	Infraestructura educativa construida	Aulas nuevas construidas	1	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Incremento	1
	Ambientes de aprendizaje para la educación inicial preescolar, básica y media dotados	Ambientes de aprendizaje dotados	6	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Incremento	3
	Documentos normativos	Documentos normativos para la educación inicial, preescolar, básica y media expedidos	4	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Mantenimiento	1
	Servicio de apoyo a la permanencia con alimentación escolar	Estudiantes beneficiados del programa de alimentación escolar	3761	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Incremento	3830
	Servicio de apoyo a la permanencia con transporte escolar	Beneficiarios de transporte escolar	525	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Incremento	628
	Servicio de accesibilidad a contenidos web para fines pedagógicos	Establecimientos educativos conectados a internet	0	0	ND	Número	Mantenimiento	20

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de educación informal	Foros educativos territoriales realizados	3	2023	Catálogo de indicadores de resultado - SisPT - 20240218T211925	Número	Mantenimiento	1
Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media	Servicio de formación por ciclos lectivos especiales integrados	Personas beneficiarias de ciclos lectivos especiales integrados	237	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Mantenimiento	190
	Servicio de evaluación de la calidad de la educación inicial, preescolar, básica y media	Estudiantes evaluados con pruebas de calidad educativa	100	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Incremento	710
	Servicio de fortalecimiento a las capacidades de los docentes de educación Inicial, preescolar, básica y media	Docentes y agentes educativos de educación inicial, preescolar, básica y media beneficiados con estrategias de mejoramiento de sus capacidades	1	2021	Asesoría Educativa Municipal	Número	Incremento	4
	Documentos de estudios técnicos	Documentos de estudios técnicos realizados	0	0	N/A	Número	Incremento	3
	Servicio educativo	Matrícula en niveles de preescolar, básica y	44	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Mantenimiento	44

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
		media realizada						
Calidad y fomento de la educación superior	Servicio de fomento para el acceso a la educación superior	Beneficiarios de estrategias o programas de fomento para el acceso a la educación superior	30	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Mantenimiento	240
	Servicio de apoyo financiero para el acceso a la educación superior	Beneficiarios de estrategias o programas de apoyo financiero para el acceso a la educación superior	21	2023	Asesoría Educativa Municipal	Número	Mantenimiento	160

6.3.10. Metas de producto–Sector Inclusión Social, Reconciliación Línea Estratégica 2.

Tabla 11 Metas de producto–Sector Inclusión Social, Reconciliación Línea Estratégica 2.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Inclusión social y productiva para la población en situación de vulnerabilidad	Estudios de preinversión	Estudios de preinversión elaborados	0	0	N/D	Número	Incremento	3
	Servicio de gestión para la colocación de empleo	Personas vinculadas a empleo formal para población vulnerable	0	0	N/D	Número	Incremento	100

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Atención integral de población en situación permanente de desprotección social y/o familiar	Centros de protección social para el adulto mayor construidos y dotados	Centros de protección social para el adulto mayor construidos y dotados	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Centros de protección social para el adulto mayor adecuados	Centros de protección social para el adulto mayor adecuados	2	0	N/D	Número	Incremento	1
	Servicio de atención y protección integral al adulto mayor	Adultos mayores atendidos con servicios integrales	922	2023	Secretaría de Salud	Número	Incremento	1100
	Servicio de atención integral a población en condición de discapacidad	Personas con discapacidad atendidas con servicios integrales	365	2023	Secretaría de Salud	Número	Incremento	420
Desarrollo integral de la primera infancia a la juventud y fortalecimiento de las capacidades de las familias de niñas, niños y adolescentes.	Servicios dirigidos a la atención de niños, niñas, adolescentes y jóvenes, con enfoque pedagógico y restaurativo encaminados a la inclusión social	Niños, niñas, adolescentes y jóvenes atendidos en los servicios de restablecimiento en la administración de justicia	20	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Desarrollo integral de la primera infancia a la juventud y fortalecimiento de las capacidades de las familias de niñas, niños y adolescentes.	Servicio de protección integral a niños, niñas, adolescentes y jóvenes	Niños, niñas, adolescentes y jóvenes beneficiados	44	2023	Secretaría de Gobierno - Informe de Gestión	Número	Incremento	1200
	Servicio de atención integral a la primera infancia	Niños y niñas atendidos en Servicio integrales	420	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	400
	Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de lineamientos técnicos en Política y Atención Integral de niños, niñas y adolescentes realizados	0	2023	Secretaría de Gobierno	Número	Incremento	1
	Servicio de asistencia técnica en el ciclo de políticas públicas de familia y otras relacionadas	Instituciones y entidades asistidas técnicamente	1	2023	Secretaría de Gobierno	Número	Incremento	1

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicios de educación informal a niños, niñas, adolescentes y jóvenes para el reconocimiento de sus derechos	Jóvenes atendidos	60	2023	Secretaría de Gobierno	Número	Incremento	120
Atención, asistencia y reparación integral a las víctimas	Servicio de orientación y comunicación a las víctimas	Solicitudes tramitadas	427	2023	Secretaría de Gobierno	Número	Incremento	1700
	Servicio de ayuda y atención humanitaria	Personas con asistencia humanitaria	144	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	200
	Servicio de asistencia funeraria	Hogares subsidiados en asistencia funeraria	4	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	40
	Servicio de acompañamiento comunitario a los hogares en riesgo de desplazamiento, retornados o reubicados	Hogares apoyados con procesos de acompañamiento comunitario	0	0	N/D	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Atención, asistencia y reparación integral a las víctimas	Servicios de asistencia técnica para la articulación interinstitucional en la implementación de la política pública para las víctimas	Planes de acción articulados	1	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	1
	Servicio de asistencia técnica para la participación de las víctimas	Eventos de participación realizados	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de apoyo para la seguridad alimentaria	Hogares apoyados para seguridad alimentaria	10	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	230
	Servicio de divulgación y socialización para la implementación del proceso de reparación colectiva	Comités de impulso conformados	2	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	4
	Servicio de asistencia funeraria	Procesos de entrega de cuerpos o restos óseos acompañados según solicitudes remitidas por la Fiscalía	2	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	1

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de apoyo para la generación de ingresos	Hogares con asistencia técnica para la generación de ingresos	1	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	12
	Servicio de asistencia técnica para la realización de iniciativas de memoria histórica	Iniciativas de memoria histórica asistidas técnicamente	0	0	N/D	Número	Incremento	2
Atención, asistencia y reparación integral a las víctimas	Servicios de satisfacción y garantías de no repetición a víctimas del conflicto armado	Actos simbólicos y de dignificación implementados	2	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	4
	Servicio de asistencia técnica para la participación de las víctimas	Mesas de participación en funcionamiento	1	2023	Informe de Empalme - 2023	Número	Incremento	4
	Servicio de caracterización de la población víctima para su posterior atención, asistencia y reparación integral	Víctimas caracterizadas	0	0	N/D	Número	Incremento	1

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de ayuda y atención humanitaria	Personas víctimas de comunidades negras, afrodescendientes, raizales y palanqueras con atención humanitaria	0	0	N/D	Número	Incremento	50
	Servicio de acompañamiento a la implementación de planes de prevención, protección y atención a las comunidades étnicas	Planes de prevención, protección y atención para comunidades Negras, Afrocolombianas Raizales y Palenqueras acompañados en su implementación	0	0	N/D	Número	Incremento	4

6.3.11. Metas de producto – Sector Salud y Protección Social- Línea Estratégica 2.

Tabla 12 Metas de producto – Sector Salud y Protección Social- Línea Estratégica 2.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Inspección, vigilancia y control	Servicio de inspección, vigilancia y control	Informes de los resultados obtenidos en la vigilancia sanitaria	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4
	Documentos de lineamientos técnicos	Documentos técnicos publicados y/o socializados	1	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4
	Servicio de adopción y seguimiento de acciones y medidas especiales	acciones y medidas especiales ejecutadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4
	Servicio de promoción, prevención, vigilancia y control de vectores y zoonosis	Municipios con acciones de promoción, prevención, vigilancia y control de vectores y zoonosis realizadas	4	2023	SIVIGILA	Número	Incremento	4
	Servicio de auditoría y visitas inspectivas	auditorías y visitas inspectivas realizadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Salud Pública	Servicio de promoción de la salud	Estrategias de promoción de la salud para enfermedades inmunoprevenibles implementadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social Resol-00000100 de 2024 17 de enero 2024	Número	Incremento	4
	Servicio de suministro de insumos para el manejo de eventos de interés en salud pública	Personas en capacidad de ser atendidas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4
	Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales	Estrategias de gestión del riesgo para abordar situaciones de salud relacionadas con condiciones ambientales implementadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Salud Pública	Servicio de gestión del riesgo para enfermedades inmunoprevenibles	Estrategias de gestión del riesgo para enfermedades inmunoprevenibles implementadas	0	0	N/D	Número	Incremento	7
	Servicio de gestión del riesgo para enfermedades emergentes, reemergentes y desatendidas	Estrategias de gestión del riesgo para enfermedades emergentes, reemergentes y desatendidas implementadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4
	Servicio de gestión del riesgo en temas de salud sexual y reproductiva	Estrategias de gestión del riesgo en temas de salud sexual y reproductiva implementadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de gestión del riesgo en temas de trastornos mentales	Estrategias de gestión del riesgo en temas de trastornos mentales implementadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4
	Servicio de atención en salud pública en situaciones de emergencias y desastres	Personas en capacidad de ser atendidas	2001	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	2500
	Servicio de gestión del riesgo para abordar situaciones prevalentes de origen laboral	Estrategias de gestión del riesgo para abordar situaciones prevalentes de origen laboral implementadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4
	Servicio de promoción de la salud y prevención de riesgos asociados a condiciones no transmisibles	Estrategias de promoción de la salud y prevención de riesgos asociados a condiciones no transmisibles implementadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Cementerios construidos	Cementerios construidos	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Servicio de gestión del riesgo para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos	Estrategias de gestión para temas de consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad de los alimentos implementadas	4	2023	Ministerio de Salud y Protección Social	Número	Incremento	4
Aseguramiento y prestación integral de servicios de salud	Hospitales de primer nivel de atención adecuados	Hospitales de primer nivel de atención adecuados	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Servicio de atención en salud a la población	Personas no afiliadas atendidas con servicios de salud diferente de población migrante	10638	2023	Ministerio de Salud y Protección Social - https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cifrasaseguramientosalud.aspx	Número	Incremento	10800

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de atención en salud a la población	Personas migrantes no afiliadas atendidas con servicios de salud en urgencias	170	2023	SIVIGILA	Número	Incremento	185
	Servicio de tecnologías en salud financiadas con la unidad de pago por capitación - UPC	Pacientes atendidos con medicamentos en salud financiados con cargo a los recursos de la UPC del Régimen Subsidiado	10638	2023	Ministerio de Salud y Protección Social - https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cifrasaseguramientosalud.aspx	Número	Incremento	10800
	Hospitales de primer nivel de atención adecuados	Hospitales de primer nivel de atención adecuados	5	2023	Secretaría de Salud Municipal	Número	Incremento	5
	Servicio de gestión territorial para atención en salud - pandemias- a población afectada por emergencias o desastres	Estrategias de gestión territorial para atención en salud - pandemias- a población afectada por emergencias o desastres implementadas	0	0	N/D	Número	Incremento	1

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Unidades móviles para la atención médica adquiridas y dotadas	Unidades móviles para la atención médica adquiridas y dotadas	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Servicio de apoyo a la prestación del servicio de transporte de pacientes	Entidades de la red pública en salud apoyadas en la adquisición de ambulancias	1	2023	Secretaría de Salud	Número	Incremento	3

6.3.12. Metas de producto – Sector Trabajo.

Tabla 13 Metas de producto – Sector Trabajo.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Generación y formalización del empleo	Servicio de apoyo a la implementación de políticas públicas en el marco del trabajo decente	Lineamientos para el desarrollo de política pública de empleo en el marco del trabajo decente implementados	0	0	N/D	Número	Incremento	1

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de educación para el trabajo en emprendimiento	Personas capacitadas	0	0	N/D	Número	Incremento	120
	Servicio de asistencia técnica para la generación y formalización de empresa	Planes de negocio formulados	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de apoyo al fortalecimiento de políticas públicas para la generación y formalización del empleo en el marco del trabajo decente	Estrategias realizadas	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de asistencia técnica para la generación y formalización del empleo	Personas asistidas técnicamente	0	0	N/D	Número	Incremento	120

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Formación para el trabajo	Servicio de apoyo financiero para el mejoramiento de los espacios de formación integral para el trabajo	Espacios de formación financiados	0	0	N/D	Número	Incremento	1

6.3.13. Metas de producto – Sector Agricultura y Desarrollo Rural – Línea Estratégica 3.

Tabla 14 Metas de producto – Sector Agricultura y Desarrollo Rural – Línea Estratégica 3.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Inclusión productiva de pequeños productores rurales	Servicio de educación informal en temas administrativos y de gestión financiera a pequeños productores	Personas capacitadas	0	0	N/D	Número	Incremento	400
	Servicio de asesoría para el fortalecimiento de la asociatividad	Asociaciones fortalecidas	0	0	N/D	Número	Incremento	20

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de asistencia técnica	Asistencias técnicas realizadas	1.200	2.023	Secretaría Agricultura Municipal	Número	Incremento	4320
	Servicio de apoyo a la comercialización	Mercados campesinos realizados	0	0	N/D	Número	Incremento	24
	Servicio de apoyo a la comercialización	Ruedas de negocios realizadas	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de apoyo financiero para proyectos productivos	Pequeños productores apoyados	3420	2023	Secretaría Agricultura Municipal	Número	Incremento	450
	Servicio de apoyo para el acceso a maquinaria y equipos	Productores beneficiados con acceso a maquinaria y equipo	0	2023	N/D	Número	Incremento	600
Inclusión productiva de pequeños productores rurales	Servicio de apoyo financiero a la reforestación	Hectáreas reforestadas apoyadas	0	0	N/D	Número	Incremento	120
	Documentos de planeación	Planes de Desarrollo Agropecuario y Rural elaborados	0	0	N/D	Número	Incremento	1
Ordenamiento social y uso productivo del territorio rura	Servicio de apoyo financiero para la formalización de la propiedad	Predios formalizados o regularizados para el desarrollo rural	0	0	N/D	Número	Incremento	100

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Sanidad agropecuaria e inocuidad agroalimentaria	Servicio de control a la movilización de animales	Guías de movilización de animales expedidas	2640	2023	Secretaría Agricultura Municipal	Número	Incremento	12000
Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria	Servicio de conservación y mantenimiento de especies animales, vegetales y microbiales en bancos de germoplasma	Recursos genéticos Conservados y mantenidos en los bancos	0	0	N/D	Número	Incremento	5
Infraestructura productiva y comercialización	Alevinos	alevinos utilizados en actividades de repoblamiento	0	0	N/D	Número	Incremento	300000
	Centros logísticos agropecuarios construidos	Centros logísticos agropecuarios construidos	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Estudios de preinversión	Estudios de preinversión realizados	0	0	N/D	Número	Incremento	3
	Infraestructura para la transformación de productos agropecuarios construida	Infraestructura para la transformación de productos agropecuarios construida	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Plantas de beneficio animal construidas	Plantas de beneficio animal construidas	0	0	N/D	Número	Incremento	1

6.3.14. Metas de producto – Sector Comercio, Industria y Turismo – Línea Estratégica 3.

Tabla 15 Metas de producto – Sector Comercio, Industria y Turismo – Línea Estratégica 3.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Productividad y competitividad de las empresas colombianas	Servicio de educación informal en asuntos turísticos	Capacitaciones realizadas	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Sendero turístico mantenido	Senderos mantenidos	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Señalización turística construida	Señalización realizada	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Servicio de promoción turística	Campañas realizadas	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de apoyo financiero para la competitividad turística	Proyectos cofinanciados para la adecuación de la oferta turística	0	0	N/D	Número	Incremento	1

6.3.15. Metas de producto – Sector Gobierno Territorial – Línea Estratégica 4.

Tabla 16 Metas de producto – Sector Gobierno Territorial – Línea Estratégica 4.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración	Servicio de Implementación Sistemas de Gestión	Informe final de implementación	1	2023	Secretaria General y de Talento Humano	Número	Incremento	2

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
pública territorial	Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de estrategias de posicionamiento y articulación interinstitucional implementados	0,91	2023	Ministerio de Trabajo - ARL	Número	Incremento	4
	Sedes adecuadas	Áreas físicas adecuadas	1	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	1
	Sedes dotadas	Sedes dotadas	N/D	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	1
	Servicio de gestión documental	Procesos implementados	N/D	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	4
	Servicio de educación informal	Personas capacitadas	N/D	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	1
	Servicio de asistencia técnica	Proyectos asistidos técnicamente	N/D	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	2
	Estudios de preinversión	Estudios de preinversión elaborados	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Sedes mantenidas	Sedes mantenidas	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Documentos de política	Documentos de política elaborados	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Servicio de Implementación Sistemas de Gestión	Sistema de Gestión implementado	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de información para el registro administrativo de SISBEN	Hogares que realizaron la encuesta	7021	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	1000
	Servicio de asistencia técnica	Dependencias asistidas técnicamente	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4

6.3.16. Metas de producto – Sector Gobierno Territorial – Línea Estratégica 4.

Tabla 17 Metas de producto – Sector Gobierno Territorial – Línea Estratégica 4.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial	Servicio de Implementación Sistemas de Gestión	Informe final de implementación	1	2023	Secretaria General y de Talento Humano	Número	Incremento	2
	Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de estrategias de posicionamiento y articulación interinstitucional implementados	0,91	2023	Ministerio de Trabajo - ARL	Número	Incremento	4
	Sedes adecuadas	Áreas físicas adecuadas	1	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	1

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Sedes dotadas	Sedes dotadas	N/D	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	1
	Servicio de gestión documental	Procesos implementados	N/D	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	4
	Servicio de educación informal	Personas capacitadas	N/D	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	1
	Servicio de asistencia técnica	Proyectos asistidos técnicamente	N/D	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	2
	Estudios de preinversión	Estudios de preinversión elaborados	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Sedes mantenidas	Sedes mantenidas	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Documentos de política	Documentos de política elaborados	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Servicio de Implementación Sistemas de Gestión	Sistema de Gestión implementado	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4
	Servicio de información para el registro administrativo de SISBEN	Hogares que realizaron la encuesta	7021	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	1000
	Servicio de asistencia técnica	Dependencias asistidas técnicamente	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial	Servicios de información implementados	Sistemas de información implementados	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4
	Documentos de planeación	Documentos de planeación realizados	1	2020	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	2
	Documentos de planeación	Documentos de planeación con seguimiento realizado	1	2022	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4
	Servicio de asistencia técnica	Dependencias asistidas técnicamente	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de educación informal	Campañas de gestión tributaria realizadas	4	2023	Secretaría de Hacienda y Finanzas Publicas	Número	Incremento	4
	Servicio de asistencia técnica	Programas asistidos técnicamente	15	2023	Secretaría de Hacienda y Finanzas Publicas	Número	Incremento	4
	Servicio de saneamiento fiscal y financiero	Estrategia para el mejoramiento del Índice de Desempeño Fiscal ejecutada	77,70%	2023	Secretaría de Hacienda y Finanzas Publicas	Porcentaje	Incremento	78,10%

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de información actualizado	Sistemas de información actualizados	1	2023	Secretaría de Hacienda y Finanzas Publicas	Número	Incremento	4
Derechos fundamentales del trabajo y fortalecimiento del diálogo social	Servicio de protección laboral al joven trabajador	Estrategia para la implementación y territorialización de la política pública del joven trabajador desarrollada	N/D	2023	Municipio de Yondó	Número	Incremento	1
Fortalecimiento de la convivencia y la seguridad ciudadana	Servicio de promoción de convivencia y no repetición	Iniciativas para la promoción de la convivencia implementadas	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Documentos Planeación	Planes Integrales de Seguridad y Convivencia - PISCC con enfoque de género elaborados	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad	Cámaras de seguridad instaladas	0	0	N/D	Número	Incremento	20
	Servicio de vigilancia a través de cámaras de seguridad	Cámaras de seguridad mantenidas	0	0	N/D	Número	Incremento	20

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de apoyo financiero para proyectos de convivencia y seguridad ciudadana	Proyectos de convivencia y seguridad ciudadana apoyados financieramente	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Infraestructura para la promoción a la cultura de la legalidad y a la convivencia construida y dotada	Infraestructura para la promoción a la cultura de la legalidad y a la convivencia construida y dotada	0	0	N/D	Número	Incremento	1
	Servicio de inspección, vigilancia y control	Diligencias de inspección realizadas	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de apoyo para la atención de contravenciones y solución de conflictos de convivencia ciudadana	Casos atendidos	0	0	N/D	Número	Incremento	120
Fortalecimiento de la convivencia y la seguridad ciudadana	Servicio de apoyo financiero para la justicia y seguridad	Recompensas entregadas a la ciudadanía	0	0	N/D	Número	Incremento	20

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de apoyo financiero para dotar a miembros de la fuerza publica	Miembros de la fuerza pública apoyados	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de dotación de elementos de protección militar	Unidades dotadas con elementos de protección militar	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de dotación de elementos de protección	Unidades policiales dotadas	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de apoyo para la atención especializada e interdisciplinaria en las comisarías de familia	Casos atendidos	0	0	N/D	Número	Incremento	80
Fortalecimiento del buen gobierno para el respeto y garantía de los derechos humanos	Servicio de promoción a la participación ciudadana	Espacios de participación promovidos	0	0	N/D	Número	Incremento	4
	Servicio de promoción a la participación ciudadana	Rendición de cuentas realizadas	0	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
	Servicio de organización de procesos electorales	procesos electorales realizados	0	0	N/D	Número	Incremento	5
	Servicio de educación informal	Campañas de cultura de la legalidad realizadas	0	0	N/D	Número	Incremento	4

6.3.17. Metas de producto – Sector Organismos de Control- Línea Estratégica 5.

Tabla 18 Metas de producto – Sector Organismos de Control- Línea Estratégica 5.

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario	Servicio de asistencia técnica para atención, orientación y asesoría en materia de Derechos Humanos, el Derecho Internacional Humanitario y en escenarios de paz	Población víctimas del conflicto armado atendidas técnicamente con Servicio para la garantía de sus derechos	0	0	N/D	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario	Servicio de asistencia técnica para atención, orientación y asesoría en materia de Derechos Humanos, el Derecho Internacional Humanitario y en escenarios de paz	Asesorías psico jurídicas y acompañamiento a comunidades vulnerables realizadas	0	0	N/D	Número	Incremento	4
Promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario	Servicio de asistencia técnica para atención, orientación y asesoría en materia de Derechos Humanos, el Derecho Internacional Humanitario y en escenarios de paz	Jornadas de orientación y acompañamiento realizadas sobre DDHH y DIH	0	0	N/D	Número	Incremento	4
Promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario	Servicio de educación informal en materia de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario	Cursos de derechos humanos y convivencia ciudadana a jóvenes realizados	0	0	N/D	Número	Incremento	4

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario	Servicio de educación informal en materia de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario	Jóvenes capacitados en derechos humanos y convivencia ciudadana	0	0	N/D	Número	Incremento	4

7. TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

7.1. Transformación Digital y Gobernanza Electrónica

- **Gobierno Digital:** La transformación digital de los servicios públicos es esencial para mejorar la eficiencia administrativa y facilitar la interacción con los ciudadanos. Implementar plataformas de gobierno electrónico permitirá agilizar trámites, mejorar la transparencia y fomentar la participación ciudadana.
- **Servicios Ciudadanos Digitales:** Facilitar el acceso a servicios en línea, como el pago de impuestos, la consulta de información pública, y la gestión de trámites desde dispositivos móviles y ordenadores.
- **Identidad Digital:** La adopción de identidades digitales seguras para los ciudadanos permitirá una mayor eficiencia en la autenticación de servicios públicos y privados.

7.2. Ciberseguridad

- **Protección de Datos:** Con la creciente digitalización, garantizar la seguridad y la privacidad de los datos personales es una prioridad. El plan debe incluir políticas de ciberseguridad robustas, cumpliendo con la Ley 1581 de 2012 sobre la protección de datos personales.
- **Infraestructura Segura:** Implementar mecanismos de protección contra amenazas cibernéticas, como firewalls, sistemas de detección de intrusos (IDS) y cifrado para proteger la infraestructura tecnológica municipal.
- **Educación en Ciberseguridad:** Capacitar a los funcionarios municipales y ciudadanos en prácticas seguras en el uso de tecnologías.

7.3. Inteligencia Artificial (IA) y Analítica de Datos

- **Big Data y Analítica Predictiva:** Implementar sistemas de análisis de datos para tomar decisiones informadas basadas en datos, optimizar recursos y mejorar la eficiencia de los servicios municipales, como la planificación urbana, salud pública, educación y seguridad.
- **Inteligencia Artificial:** Integrar IA en procesos automatizados para mejorar la eficiencia administrativa, como la atención ciudadana a través de chatbots, análisis de datos masivos y la gestión predictiva de servicios urbanos, como tráfico y recursos hídricos.
- **Toma de decisiones basadas en datos:** Utilizar algoritmos de aprendizaje automático para la gestión de recursos y la planificación de políticas públicas.

7.4. Computación en la Nube

- **Servicios en la Nube:** Migrar las infraestructuras tecnológicas a la nube (cloud computing) permitirá al municipio escalar sus capacidades tecnológicas, mejorar la seguridad, optimizar costos y garantizar la disponibilidad continua de los servicios.
- **Plataformas de Colaboración:** Implementar herramientas basadas en la nube para facilitar la colaboración entre dependencias municipales y con otras entidades del gobierno.

7.5. Internet de las Cosas (IoT) y Ciudades Inteligentes

- **Sensores y Automatización:** El Internet de las Cosas (IoT) permite la recolección de datos en tiempo real a través de sensores para optimizar servicios como la iluminación pública, gestión de residuos, y sistemas de transporte.
- **Ciudades Inteligentes:** Iniciar proyectos piloto de ciudades inteligentes que utilicen tecnologías IoT para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, optimizar la gestión de recursos y hacer un uso eficiente de los servicios públicos.
- **Territorios Inteligentes:** El plan debe contemplar la implementación de tecnologías para convertir a Yondó en un territorio inteligente, donde la infraestructura y los servicios públicos se gestionen de manera eficiente mediante IoT, análisis de datos y automatización.

7.6. Conectividad y Redes de Alta Velocidad

- **Transición a IPv6:** Alinear el plan con la Circular 000015 de 2022 del Ministerio TIC, asegurando la transición de la infraestructura tecnológica del municipio a IPv6, lo que permitirá un mayor número de dispositivos conectados y mejorará la eficiencia de la red.
- **Redes 5G:** Considerar la futura adopción de redes 5G, que proporcionarán una mayor velocidad y capacidad de conexión para soportar tecnologías como IoT, vehículos autónomos, servicios de salud conectados y sistemas de seguridad inteligentes.

7.7. Inclusión Digital

- **Reducción de la Brecha Digital:** Implementar estrategias que aseguren que todos los ciudadanos, especialmente en áreas rurales, tengan acceso a

tecnologías de la información y servicios digitales. Esto puede incluir proyectos de infraestructura de telecomunicaciones, puntos Wi-Fi gratuitos y capacitación en alfabetización digital.
- **Centros de Innovación Tecnológica:** Crear centros o programas que promuevan el acceso a herramientas tecnológicas, educación y capacitación digital para las comunidades más vulnerables, como estudiantes, campesinos y adultos mayores.

7.8. Blockchain y Transparencia

- **Blockchain para la Transparencia:** Explorar el uso de tecnologías blockchain para aumentar la transparencia en los procesos administrativos, como la contratación pública, la gestión presupuestal y la trazabilidad de los recursos.
- **Transparencia en Procesos Administrativos: La** tecnología blockchain puede facilitar la transparencia y seguridad en procesos como licitaciones, distribución de ayudas sociales, y registros públicos.

7.9. Economía Digital y Emprendimiento

- **Fomento del Emprendimiento Digital**: Crear programas y plataformas que apoyen el emprendimiento digital y la innovación en el municipio, fomentando el desarrollo de startups tecnológicas y la creación de empleo a través de iniciativas como el teletrabajo y el comercio electrónico.
- **Habilitar Mercados Digitales:** Facilitar la creación de mercados digitales donde los productores locales puedan vender sus productos en línea, conectándose con consumidores dentro y fuera de la región.

7.10. Sostenibilidad y Tecnologías Verdes

- **Tecnologías Sostenibles:** Incorporar tecnologías que promuevan la sostenibilidad ambiental, como sistemas de energía renovable (solar o eólica) para edificios públicos, sensores IoT para la gestión eficiente del agua y la energía, y proyectos de residuos inteligentes que optimicen la recolección y el reciclaje de desechos.
- **Agricultura Digital:** Fomentar el uso de tecnologías agropecuarias inteligentes (IoT, drones, análisis de datos) para mejorar la productividad agrícola y la sostenibilidad en áreas rurales del municipio.

7.11. Educación y Capacitación Digital

- **Fortalecimiento de Capacidades TIC**: Implementar programas de capacitación digital para los funcionarios públicos y la ciudadanía, orientados a mejorar el uso de las tecnologías en la gestión pública y en la vida cotidiana.
- **Educación a Distancia y Virtualidad:** Promover la implementación de plataformas de educación a distancia que puedan facilitar el acceso a la educación superior, técnica y continuada en el municipio, especialmente para las áreas rurales.

8. MODELO OPERATIVO

El Municipio de Yondó cuenta con un sistema integrado de calidad, compuesto por tres procesos estratégicos, dos procesos misionales y dos procesos de apoyo, así:

Tabla 19 Procesos que hacen parte del sistema de gestión de calidad

NIVEL	PROCESO
Estratégico	Gestión de la Alta Dirección
	Gestión de Planeación e Infraestructura
	Gestión de Gobierno
Misional	Gestión de Seguridad y Orden Público
	Gestión Social
Apoyo	Gestión Apoyo
	Gestión de Control y Evaluación

Figura 2 Distribución de Procesos.



Fuente: Sistema Integrado de la Calidad

8.1. Descripción de los procesos

8.1.1. Procesos estratégicos

Tabla 20 Procesos y procedimientos estratégicos del Municipio

Id	NOMBRE	PROCEDIMIENTO
EST-001	Gestión de la Alta Dirección	Revisión y aprobación de la estrategia del Municipio, administración y control del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad.
EST-002	Gestión de Planeación e Infraestructura	Desarrollo de proyectos
		Gestión de proyectos
		Formulación, Seguimiento y Evaluación EOT
		Elaboración del POAI y Planes de Acción
		Formulación, Seguimiento y Evaluación EOT
		Construcción y Mantenimiento
		Formulación, Seguimiento y Evaluación PD
		Mantenimiento de la Infraestructura física
EST-003	Gestión Gobierno	Proyecto población desplazada
		Pqr
		Protección y prevención
		Atención humanitaria inmediata y emergencia
		Evaluación del personal
		Actualización de inventario
MIS-001	Gestión de Seguridad y Orden Público	Imponer sanciones de tránsito
		Lesiones y colisiones de tránsito
		Levantamiento e identificación de cadáver
		Correctivos para la contravenciones
MIS-002	Gestión Social	Salud pública
		Promoción social
		Prestación y desarrollo de servicios de salud
		Aseguramiento
		Educación
		Restaurante escolar
		Atención de casos por violencia intrafamiliar
		Realizar audiencias de conciliación
APO-001	Gestión Financiera	Trámite y causación de la orden de pago
		PAC Ingresos y egresos
		Pagos
		Elaboración de informes
		Recaudo
		Elaboración conciliaciones bancarias
		Elaboración, ejecución de liquidación presupuestal
APO-002	Gestión de control y evaluación	Acciones correctivas
		PNC
		Control de documentos
		Control de registros

		Auditorías internas
		Acciones preventivas

Tabla X. Procesos y Procedimientos. Fuente: Sistema Integrado de la Calidad

8.2. Alineación de TI con los procesos

Tabla 21 Alineación TI con los procesos

SISTEMA	PROCESOS						
	GAD	GPI	GG	GSOP	GS	GF	GCE
SECOP2		X					
ARIESNET						X	
PÁGINA WEB			X				

Tabla X. Alienación de TI con los procesos. Fuente: Autor

8.3. Servicios institucionales con el apoyo de tecnologías de la información y las comunicaciones

Tabla 22 Servicio de impuesto predial unificado

ID	1	
Nombre	Impuesto predial unificado	Oportunidades de mejora con TI
Descripción	Es el pago que todo propietario, poseedor o quien disfrute del bien ajeno, debe realizar sobre los bienes inmuebles o predios ubicados en la respectiva jurisdicción del Municipio o Distrito.	· Automatización de manera digital y parcial mente el servicio · Acceso por canal web · Disponer de una App móvil para el servicio · Horario 7x24
Usuario objetivo	Ciudadanos	
Horario de prestación del servicio	8 horas, 5 días a la semana	
Canal de acceso	· Correo electrónico	
	· Pagina Web	
	· Formulario en papel	
	· Presencial	

Tabla X. Servicio - Impuesto predial unificado. Fuente: Autor

Tabla 23 Servicio de impuesto de industria y comercio

ID	2	
Nombre	Impuesto de Industria y Comercio	Oportunidades de mejora con TI
Descripción	Declaración y pago del impuesto por el ejercicio de cualquier actividad comercial, industrial o de servicios, en forma permanente u ocasional en inmuebles determinados, con establecimientos de comercio o sin ellos.	· Automatización de manera digital y parcial mente el servicio · Acceso por canal web · Disponer de una App móvil para el servicio · Horario 7x24
Usuario objetivo	Ciudadanos	
Horario de prestación del servicio	8 horas, 5 días a la semana	
Canal de acceso	· Correo electrónico · Pagina Web · Formulario en papel · Presencial	

Tabla X. Servicio - Impuesto de industria y comercio. Fuente: Autor

9. SITUACIÓN ACTUAL

El Municipio de Yondó, tiene establecido su direccionamiento estratégico y la base ideológica reflejada en el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027, en el que prevalecen los principios y valores para brindar a los Yondosinos el bienestar social, cultural, económico, ambiental y civil, en un marco de justicia social.

9.1. Estrategia de TI

El Municipio ha incorporado en su plan de desarrollo municipal la Línea estratégica 4. Yondó Avanza con Fortalecimiento Institucional, cuyo objetivo es; Construir entre todas y todos a una administración moderna, orientada bajo los preceptos de la planeación estratégica, basada en el modelo de gestión para resultados que en su accionar cree valor público, enmarcada en principios de transparencia, eficiencia y eficacia en la inversión de los recursos públicos, con una estrategia de rendición de cuentas periódicas de cara a la ciudadanía, donde el ciudadano sea el eje principal del mismo.

Tabla 24 Línea estratégica 4. Yondó Avanza con Fortalecimiento Institucional

Línea estratégica	Sector	Programa presupuestal	Total metas de producto
YONDO AVANZA CON FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el territorio nacional	4
		Fomento del desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	1

En la siguiente tabla se identifican las metas de producto que se focalizan en el plan de desarrollo municipal 2024-2027:

Tabla 25 Metas de productor, Sector Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el territorio nacional	Servicio de difusión para promover el uso de internet	Personas sensibilizadas en el uso y apropiación de las TIC	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	120
Fomento del desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)	Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de lineamientos técnicos elaborados	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	4
Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el territorio nacional	Servicio de asistencia técnica para promocionar la oferta institucional en TIC	Municipios asistidos en la promoción de la oferta institucional	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	1

Programa presupuestal	Producto	Indicador de producto	Línea base meta producto	Año	Fuente	Unidad Medida	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio
Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el territorio naciona	Servicio de asistencia técnica para promocionar el despliegue de infraestructura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Municipios asistidos en despliegue de infraestructura	1	2023	Secretaría de Planeación Municipal	Número	Incremento	1
Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en todo el territorio nacional	Servicio de conexiones a redes de servicio portador	Municipios y áreas no municipalizadas conectados a redes de servicio	0	0	N/D	Número	Incremento	1

9.1.1. Misión y Visión TIC

El Municipio de Yondó a establecido en su Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2021-2023, la siguiente Misión y Visión:

Misión

Gestionar eficientemente los servicios y recursos de TI y su disponibilidad, alineando el Plan de Desarrollo Municipal con la estrategia de TI, mediante la implementación de tecnologías de la información y las comunicaciones que conlleve al cumplimiento de los objetivos estratégicos y la transformación digital del Municipio.

Visión

En el año 2023, el Municipio de Yondó – Antioquia será reconocido por su capacidad de enfrentar los desafíos de la transformación digital, posicionando el Municipio en el uso y apropiación de nuevas tecnologías TI que contribuyan al desarrollo en el territorio y apalanquen la eficacia y eficiencia en la gestión administrativa del Municipio.

9.1.2. Servicios de TI

Tabla 26 Servicio de acceso a internet por wifi

ID	**1**
Nombre	Acceso a internet por WIFI
Descripción	Acceso a la red de colaboradores de la Entidad de manera inalámbrica a través de dispositivos móviles y computadores portátiles. La velocidad de 100 GB de bajada, 20 Gb de subida y soporta máximo 50 usuarios conectados concurrentemente
Categoría	Conectividad
Usuario objetivo	Todos los funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	· Correo electrónico
	· Verbal
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	Ninguna

Fuente: Autor

Tabla 27 Servicio de acceso a internet por RED.

ID	**2**
Nombre	Acceso a internet por RED
Descripción	Acceso a la red de colaboradores de la Entidad de manera inalámbrica a través de dispositivos móviles y computadores portátiles. La velocidad de 19,36 Mbps de bajada, 29,48 Mbps de subida y soporta máximo 50 usuarios conectados concurrentemente
Categoría	Conectividad
Usuario objetivo	Todos los Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	- Correo electrónico

ID	2
	- Verbal
	- Presencial
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	Se debe realizar una repotenciación de la red, organización del Rack principal y secundarios, segmentación de la red, modernizar los equipos de acceso a wifi y switch.

Fuente: Autor

Tabla 28 Servicio de correo electrónico.

ID	3
Nombre	Correos Electrónicos @yondo-antioquia.gov.co y @yondo.gov.co
Descripción	Servicio que permite enviar y recibir información de los usuarios tanto internamente como externamente.
Categoría	Correo electrónico
Usuario objetivo	Todos los Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	- Correo electrónico
	- Verbal
	- Presencial
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	Se debe realizar un inventario de cuentas de correo electrónico, eliminar las que no se estén usando, crear las nuevas cuentas de correo y entrenar a los funcionaros en el uso de las cuentas de correo

Fuente: Autor

Tabla 29 Servicio de página web institucional.

ID	4
Nombre	Página web Institucional
Descripción	Servicio de acceso a la información institucional del Municipio
Categoría	Acceso a información
Usuario objetivo	Ciudadanos, organizaciones externas, funcionarios y contratistas
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	- Correo electrónico
	- Verbal
	- Presencial
Acuerdo de nivel de servicio	99%

Hallazgos u oportunidades de mejora	Se requiere el diseño y puesta en funcionamiento de un portal de servicios web que cumpla con los requerimientos establecidos en el Manual de la Política de Gobierno Digital de Colombia.

Fuente: Autor

9.1.3. Capacidades de TI

A continuación, se relacionan las Capacidades de TI que hacen parte de la gestión de las Tecnologías de la Información del Municipio de Yondó:

Tabla 30 Capacidades de TI.

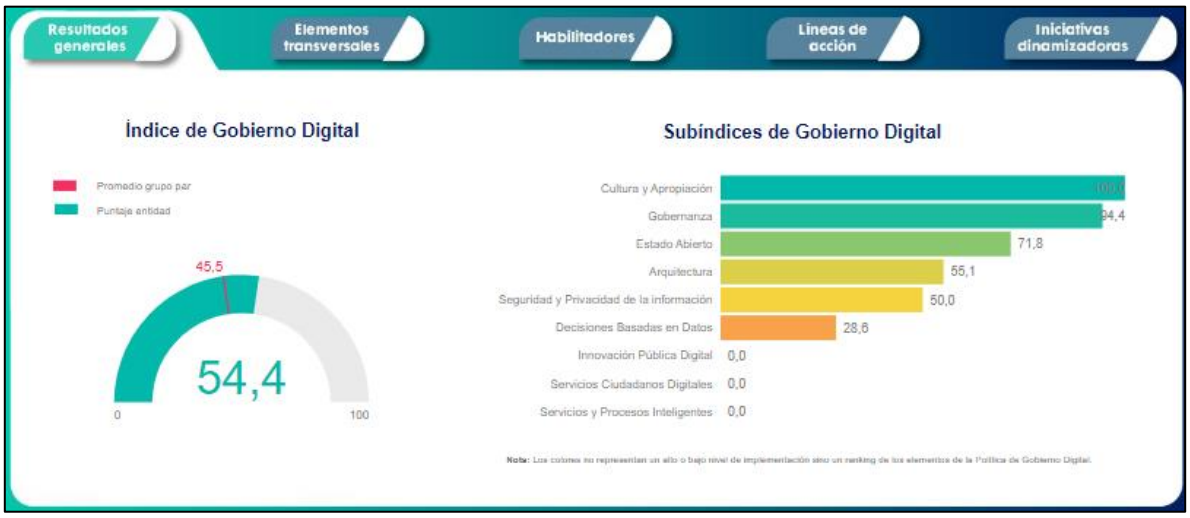
Categoría	Capacidad	Cuenta con la Capacidad en la entidad
Estrategia	Gestionar arquitectura empresarial	SI
	Gestionar Proyectos de TI	SI
	Definir políticas de TI	SI
Gobierno	Gestionar Procesos de TI	NO
Información	Administrar modelos de datos	NO
	Gestionar flujos de información	NO
Sistemas de Información	Definir arquitectura de Sistemas de Información	NO
	Administrar Sistemas de Información	SI
	Interoperar	NO
Infraestructura	Gestionar disponibilidad	SI
	Realizar soporte a usuarios	SI
	Gestionar cambios	NO
	Administrar infraestructura tecnológica	SI
Uso y apropiación	Apropiar TI	SI
Seguridad	Gestionar seguridad de la información	SI

Fuente: Autor

9.1.4. Política de Gobierno Digital

A continuación, se presenta el índice de desempeño como cumplimiento de la Política de Gobierno Digital del Municipio de Yondó vigencia 2023:

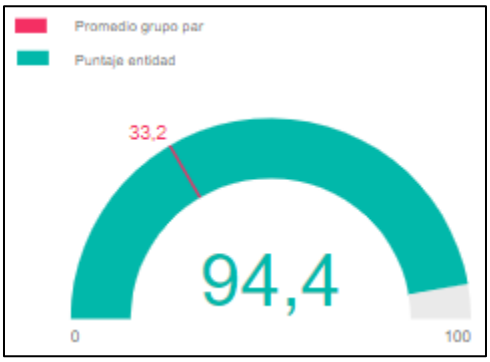
Figura 3 índice de Gobierno Digital del Municipio de Yondó Vigencia 2023.



Fuente: Min. TIC

Elementos transversales de gobernanza

Figura 4 Puntaje elementos transversales de gobernanza



Fuente: Min. TIC

Tabla 31 Acciones de mejora elementos transversales de gobernanza

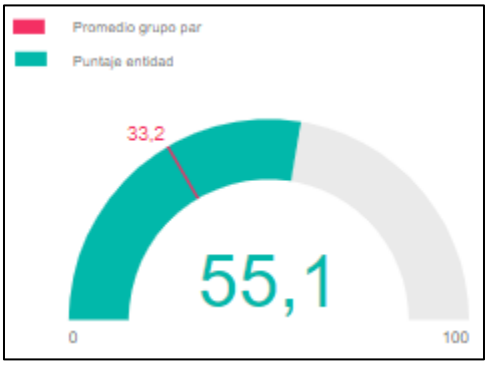
Acciones de Mejora	
Acción	**Soporte**
Usar medios digitales de la entidad como la sede electrónica, redes sociales, espacios virtuales de participación (juntas comunales, cabildos, consejos, foros, talleres, mesas informativas, mesas consultivas, mesas resolutivas o de decisión), entre otros, para interactuar con grupos de valor e interés como ciudadanía, sociedad civil, academia, sector privado y sector público.	http://www.gobiernoenredes.gov.co/consulta-nuestra-guia-desarrollar-campanas-participacion/

Incluir a grupos de valor e interés como la ciudadanía, sociedad civil, academia, sector privado, entre otros, en ejercicios de participación para la toma de decisiones sobre la implementación de la Política de Gobierno Digital en la entidad.	http://www.gobiernoenredes.gov.co/consulta-nuestra-guia-desarrollar-campanas-participacion/
Establecer instancias/dependencias de toma de decisiones sobre la implementación de la Política de Gobierno Digital en la entidad, tales como el Comité de Gestión y Desempeño Institucional, la Oficina de Tecnologías de Información, la Oficina de Planeación, entre otras.	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?__noredirect=1

Tabla X. Acciones de mejora – Elementos transversales de gobernanza. Fuente: Min. TIC.

Habilitadores – Arquitectura

Figura 5 Índice de Habilitadores de arquitectura.



Fuente: Min. TIC

Tabla 32 Acciones de mejora – Habilitadores de arquitectura.

Acciones de Mejora	
Acción	**Soporte**
Implementar el Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE) del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE).	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?__noredirect=1
Implementar el Modelo de Gestión de Proyectos de TI (MGPTI) del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE).	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385301.html
Elaborar un tablero de control con indicadores para hacer seguimiento a la implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI).	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/portal/
Definir un proceso de gestión y gobierno de TI, formalizado a través del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la entidad.	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?__noredirect=1
Desarrollar e implementar una estrategia de uso y apropiación de tecnologías actuales y emergentes (blockchain, inteligencia artificial,	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161810_Ley_2052_2020.pdf

internet de las cosas, automatización robótica de procesos).	
Implementar en la entidad el modelo de adopción de IPv6, realizando las actividades de la fase 1 de planeación, luego las de la fase 2 de implementación de IPv6 y por último las de la fase 3 de pruebas de funcionalidad.	https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-125210_Guia_Transicion_IPV4_IPV6_Colombia_27052021.pdf
Realizar el plan de direccionamiento IPv6, como parte de las actividades de la fase 1 del modelo de adopción de IPv6 en su entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Adopcion-de-IPv6/
Realizar el diseño detallado de red, como parte de las actividades de la fase 1 del modelo de adopción de IPv6 en su entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Adopcion-de-IPv6/
Realizar el plan de contingencias de IPv6, como parte de las actividades de la fase 1 del modelo de adopción de IPv6 en su entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Adopcion-de-IPv6/
Realizar el documento de activación de políticas de seguridad para IPv6 como parte de las actividades de la fase 2 y 3del modelo de adopción de IPv6 en su entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Adopcion-de-IPv6/
Realizar el informe de pruebas piloto y de implementación de IPv6, como parte de las actividades de la fase 2 y 3 del modelo de adopción de IPv6 en su entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Adopcion-de-IPv6/
Realizar el acta de cumplimiento a satisfacción sobre el funcionamiento e implementación de los elementos que fueron intervenidos con IPv6, como parte de las actividades de la fase 2 y 3 del modelo de adopción de IPv6 en su entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Adopcion-de-IPv6/
Realizar el reporte de la entidad en la herramienta habilitada por el Ministerio TIC para el seguimiento del avance en la adopción de IPv6.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Adopcion-de-IPv6/
Registrar a la entidad en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC).	https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/instrumentos

Fuente: Min. TIC.

Habilitadores – Cultura y Apropiación

Figura 6 Índice de Habilitadores de cultura y apropiación.



Fuente: Min. TIC

Tabla 33 Acciones de mejora – Habilitadores de cultura y apropiación.

Acciones de Mejora	
Acción	**Soporte**
Capacitar a servidores y contratistas de la entidad en temáticas de la Política de Gobierno Digital tales como Gobernanza, Innovación Pública Digital, Seguridad y Privacidad de la Información, Arquitectura TI, Cultura y Apropiación, Servicios Ciudadanos Digitales, Decisiones basadas en datos, Estado abierto, servicios y procesos inteligentes, Proyectos de transformación digital y Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Cursos/

Fuente: Min. TIC.

Habilitadores – Servicios Ciudadano-Digitales

Figura 7 Índice de Habilitadores de servicios ciudadano-digitales.



Fuente: Min. TIC

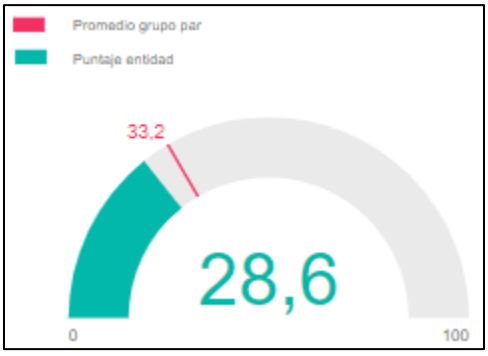
Tabla 34 Acciones de mejora – Habilitadores de ciudadano-digitales.

Acciones de Mejora	
Acción	**Soporte**
Vincular a X-ROAD todos los servicios de intercambio de información requeridos para la realización de trámites de la entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161275_Anexo2_Resolucion_2160_2020.pdf
Implementar el servicio de autenticación digital de los Servicios Ciudadanos Digitales en todos los trámites de la entidad que requieran verificar la identidad de sus usuarios.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161275_Anexo2_Resolucion_2160_2020.pdf
Disponer todos los documentos resultantes de los trámites de la entidad en la Carpeta Ciudadana Digital.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161275_Anexo2_Resolucion_2160_2020.pdf

Fuente: Min. TIC.

Líneas de Acción – Decisiones Basadas en Datos

Figura 8 Índice de Líneas de acción – Decisiones basadas en datos.



Fuente: Min. TIC

Tabla 35 Acciones de mejora Líneas de acción – Decisiones basadas en datos.

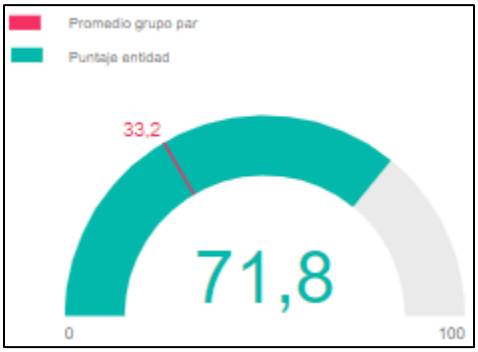
Acciones de Mejora	
Acción	**Soporte**
Implementar procesos de analítica de datos que permitan soportar las decisiones del nivel estratégico de la entidad. En este nivel se definen las políticas, estrategias y prioridades para el desarrollo de la infraestructura de datos. También, se determinan los objetivos a largo plazo y el modo en que las partes interesadas han de interactuar entre sí.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-272748_recurso_1.pdf
Implementar procesos de analítica de datos que permitan soportar las decisiones del nivel táctico de la entidad. En este nivel se elaboran los planes, programas, iniciativas, proyectos, procesos y procedimientos que permitan alcanzar los objetivos definidos en el nivel estratégico. También se efectúa el control de la gestión realizada por el nivel operacional.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-272748_recurso_1.pdf
Implementar la fase de 'creación' del ciclo de vida del dato en la entidad.	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?__noredirect=1
Implementar la fase de 'procesamiento' del ciclo de vida del dato en la entidad.	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?__noredirect=1
Implementar la fase de 'almacenamiento' del ciclo de vida del dato en la entidad.	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?__noredirect=1
Implementar la fase de 'intercambio' del ciclo de vida del dato en la entidad.	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?__noredirect=1
Implementar la fase de 'uso y análisis de datos' del ciclo de vida del dato en la entidad.	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?__noredirect=1
Implementar la fase de 'archivo y preservación' del ciclo de vida del dato en la entidad.	https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/w3-propertyvalue-385293.html?__noredirect=1
Utilizar conjuntos de datos consistentes para el desarrollo o mantenimiento de soluciones basadas en datos en la entidad. La característica de consistencia en los datos hace referencia a que son coherentes con otros datos de su mismo	https://www.datos.gov.co/stories/s/ha9c-2der/#herramienta-de-auto-diagn%C3%B3stico-de-calidad-

contexto de uso y utilizan la misma codificación de variables y etiquetas.	
Utilizar conjuntos de datos precisos para el desarrollo o mantenimiento de soluciones basadas en datos en la entidad. La característica de precisión en los datos hace referencia a que se presentan desde su fuente primeria y representan la realidad.	https://www.datos.gov.co/stories/s/ha9c-2der/#herramienta-de-auto-diagn%C3%B3stico-de-calidad-
Utilizar conjuntos de datos completos para el desarrollo o mantenimiento de soluciones basadas en datos en la entidad. La característica de completitud en los datos hace referencia a que están diligenciados a cabalidad y disponibles para su uso.	https://www.datos.gov.co/stories/s/ha9c-2der/#herramienta-de-auto-diagn%C3%B3stico-de-calidad-
Utilizar conjuntos de datos que estén disponibles cuando se requieran para el desarrollo o mantenimiento de soluciones basadas en datos en la entidad.	https://www.datos.gov.co/stories/s/ha9c-2der/#herramienta-de-auto-diagn%C3%B3stico-de-calidad-
Utilizar conjuntos de datos válidos para el desarrollo o mantenimiento de soluciones basadas en datos en la entidad. La característica de validez en los datos hace referencia a que están diseñados con los requisitos adecuados para ser utilizados.	https://www.datos.gov.co/stories/s/ha9c-2der/#herramienta-de-auto-diagn%C3%B3stico-de-calidad-
Utilizar conjuntos de datos únicos para el desarrollo o mantenimiento de soluciones basadas en datos en la entidad. La característica de unicidad en los datos hace referencia a que no se encuentran duplicados y no pueden confundirse.	https://www.datos.gov.co/stories/s/ha9c-2der/#herramienta-de-auto-diagn%C3%B3stico-de-calidad-
Implementar la técnica de 'análisis prescriptivo' para el análisis de datos de la entidad. El uso de esta técnica permite establecer cuál es la mejor acción a tomar bajo un contexto específico.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-272748_recurso_1.pdf
Contar con un inventario y diccionario de datos en la entidad.	https://www.datos.gov.co/Ciencia-Tecnolog-a-e-Innovaci-n/Activos-de-Informaci-n-de-Colombia/5cng-ebxj/data
Evaluar las capacidades y competencias de la entidad con relación al uso y explotación de datos.	https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Digital/Documentos/Modelo%20Explotacion%20de%20datos/0%20Modelo%20de%20implementacion%20de%20explotacion%20de%20datos.pdf
Evaluar la implementación de lineamientos en materia de datos en la entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-273008_res_460_2022.pdf
Contar con un catálogo interno de datos maestros en la entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-273008_res_460_2022.pdf
Identificar cuáles de los datos maestros de la entidad son datos de referencia.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-273008_res_460_2022.pdf
Contar con una plataforma para la gestión y distribución de datos maestros en la entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-273008_res_460_2022.pdf
Contar con un proceso para la gestión de datos maestros en la entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-273008_res_460_2022.pdf

Fuente: Min. TIC

Líneas de Acción – Estado Abierto

Figura 9 Índice de Líneas de acción – Estado abierto.



Fuente: Min. TIC

Tabla 36 Acciones de mejora Líneas de acción – Estado abierto.

Acciones de Mejora	
Acción	**Soporte**
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC1. Alternativa de texto para elementos no textuales' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC28. Manejo de error' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC30. Objetos programados' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC31. Desde una letra hasta un elemento complejo utilizable' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC2. Complemento para videos o elementos multimedia' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC3. Guión para solo video y solo audio' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC6. Imágenes alternas al texto cuando sea posible' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf

Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC7. Identificación coherente' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC9. Contenedores como tablas y listas usados correctamente' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad 'CC10. Permitir saltar bloques que se repiten' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC11. Lenguaje de marcado bien utilizado' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC14. Orden adecuado de los contenidos si es significativo' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC15. Advertencias bien ubicadas' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC16. Orden adecuado de los elementos al navegar con tabulación' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC18. No utilizar audio automático' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC19. Permitir control de eventos temporizados' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC20. Permitir control de contenidos con movimiento y parpadeo' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC21. No generar actualización automática de páginas' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar el criterio de accesibilidad web 'CC22. No generar cambios automáticos al recibir el foco o entradas' en la sede electrónica de la entidad, acorde con el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Generar o actualizar los conjuntos de datos abiertos propios de la entidad.	https://support.socrata.com/hc/en-us/articles/360009314294-How-to-Create-and-Publish-a-New-Dataset

Aprobar y publicar la licencia de datos abiertos de la entidad, mediante la cual se determina el alcance, uso y aprovechamiento que los particulares o terceros interesados puedan efectuar sobre los mismos.	https://support.socrata.com/hc/en-us/articles/360008658673-How-to-Append-Data
Publicar los conjuntos de datos abiertos estratégicos identificados por la entidad (por ej. aquellos que contribuyen al logro de la misión institucional, de alto impacto social, más demandados) en el catálogo de datos del Estado Colombiano www.datos.gov.co	https://www.datos.gov.co/
Desarrollar conjuntos de datos abiertos estratégicos de la entidad en procesos de cocreación o consulta pública.	https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/2021-07/Hoja%20de%20Ruta%20Datos%20Abiertos%20Estrat%C3%A9gicos%202021_1.pdf
Implementar estrategias de mejora de los conjuntos de datos publicados por la entidad para aumentar el número de usuarios satisfechos con su uso.	https://www.datos.gov.co/stories/s/ha9c-2der

Fuente: Min. TIC

Líneas de Acción – Servicios y Procesos Inteligentes

Figura 10 Índice de Líneas de acción – Servicios y procesos inteligentes.



Fuente: Min. TIC

Tabla 37 Acciones de mejora Líneas de acción – Servicios y procesos inteligentes.

Acciones de Mejora	
Acción	**Soporte**
Disponer en línea los trámites de la entidad inscritos en el Sistema Único de Información de Trámites (SUIT).	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-272743_recurso_1.pdf
Caracterizar los usuarios de los trámites total o parcialmente en línea de la entidad.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-272745_recurso_1.pdf
Implementar acciones para que los trámites total o parcialmente en línea de la entidad cumplan con todos los criterios de accesibilidad web definidos en el anexo 1 de la Resolución 1519 de 2020.	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178655_Directrices_Accesibilidad_web.pdf
Implementar acciones para que los trámites total o parcialmente en línea de la entidad	https://www.gov.co/biblioteca/

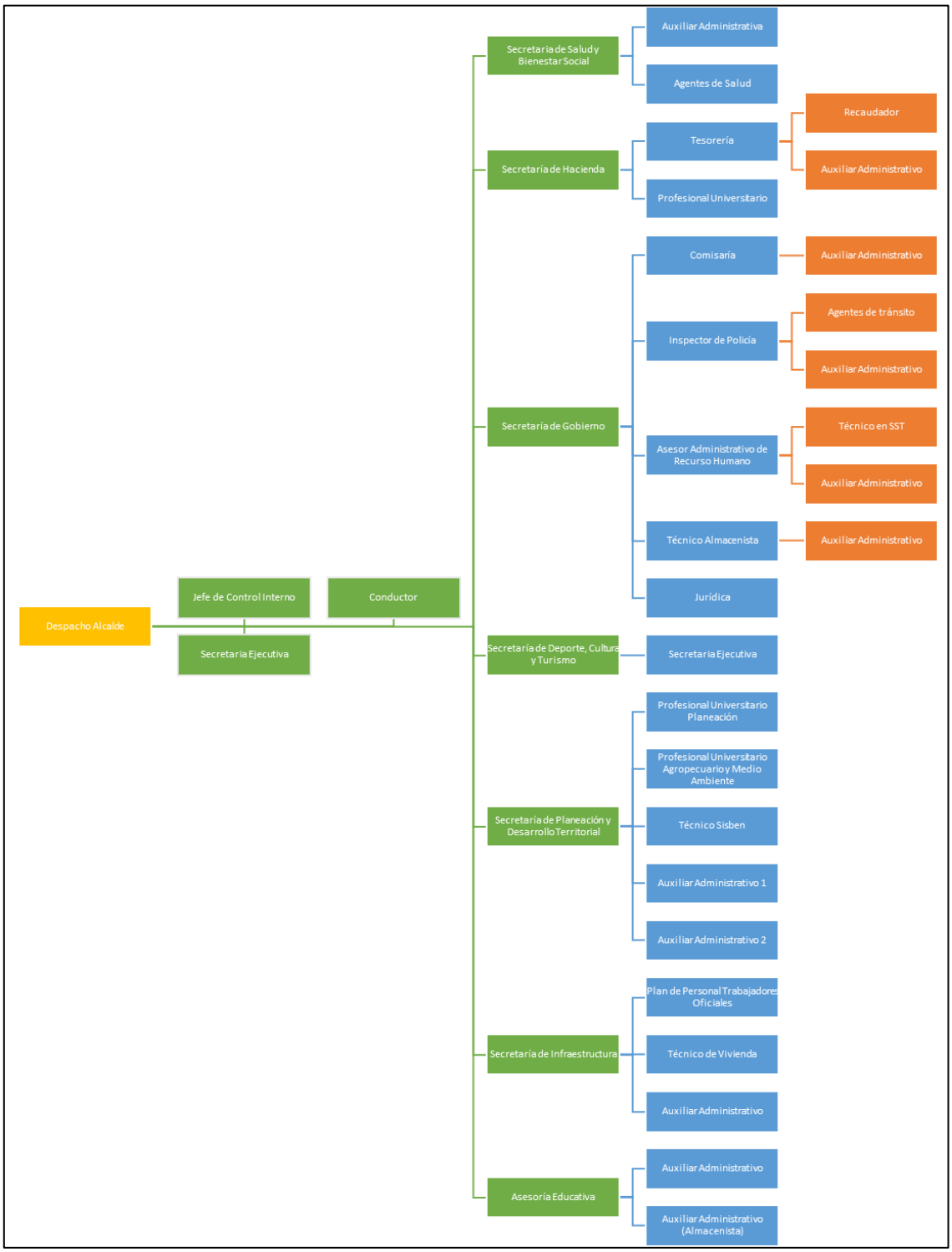
cumplan con todos los criterios de usabilidad web.	
Habilitar funcionalidades que permitan a los usuarios hacer seguimiento en línea del estado de los trámites total o parcialmente en línea de la entidad.	https://www.gov.co/biblioteca/
Implementar estrategias de mejora de los trámites totalmente en línea de la entidad para aumentar el número de usuarios satisfechos con su uso.	https://www.gov.co/biblioteca/
Implementar estrategias de mejora de los trámites parcialmente en línea de la entidad para aumentar el número de usuarios satisfechos con su uso.	https://www.gov.co/biblioteca/
Digitalizar los trámites inscritos por la entidad en el Sistema Único de Información de Trámites (SUIT).	https://mintic.gov.co/portal/715/articles-198550_decreto_88_24_enero_2022.pdf
Automatizar los trámites inscritos por la entidad en el Sistema Único de Información de Trámites (SUIT).	https://mintic.gov.co/portal/715/articles-198550_decreto_88_24_enero_2022.pdf

Fuente: Min. TIC

9.2. Gobierno de TI

A continuación, se describe la estructura organizacional del Municipio de Yondó:

Figura 11 Estructura Administrativa Municipio de Yondó.



Fuente: Autor

La Administración Municipal tiene como estructura organizativa las siguientes dependencias:

- Despacho del Alcalde
- Secretaría de Salud y Bienestar Social
- Secretaría de Hacienda
- Secretaría de Gobierno
- Secretaría de Deporte, Cultura y Turismo
- Secretaría de Planeación, TIC y Desarrollo Territorial
- Secretaría de Infraestructura
- Asesoría Educativa

9.3. Gestión de información

Se identificaron los siguientes hallazgos u oportunidades de mejora:

9.3.1. Mejoras en la Infraestructura de Datos

- **Centralización y Consolidación de Datos**: Actualmente, la información se encuentra dispersa entre diferentes entidades municipales, lo que genera ineficiencias. Una estrategia clave será la creación de un repositorio de datos centralizado que facilite el acceso y la gestión de información entre todas las áreas de la administración pública.
- **Integración de Sistemas de Información**: Evaluar los sistemas existentes y trabajar en la interoperabilidad de los mismos. Esto permitirá un flujo de información más eficiente y reducirá la duplicación de datos, mejorando la toma de decisiones en tiempo real.

9.3.2. Seguridad y Protección de Datos

- **Implementación de Políticas de Seguridad de la Información**: La protección de los datos ciudadanos y municipales es un aspecto crítico. El PETI debe incluir un plan integral de ciberseguridad que asegure la privacidad de la información, mediante la adopción de estándares de seguridad como el **ISO 27001** y el cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 de Protección de Datos Personales.
- **Capacitación en Ciberseguridad**: Es fundamental que los funcionarios de la administración municipal reciban capacitación constante en buenas prácticas de manejo de la información y prevención de ataques cibernéticos.

9.3.3. Mejoras en la Gestión Documental

- **Digitalización de Procesos**: Uno de los mayores hallazgos es la falta de digitalización en procesos clave del municipio. Implementar un sistema de gestión documental electrónico reducirá los tiempos de respuesta y mejorará la transparencia en los procesos administrativos.

- **Automatización de Trámites**: Integrar herramientas de automatización para la gestión de trámites y servicios ciudadanos, facilitando el acceso a través de portales web y plataformas móviles, promoviendo una administración más eficiente y accesible.

9.3.4. Análisis de Datos para la Toma de Decisiones

- **Big Data y Analítica Predictiva**: Utilizar herramientas de **analítica avanzada** para interpretar grandes volúmenes de datos y generar predicciones que permitan una planificación más eficiente de los recursos municipales. Esto incluye la capacidad de identificar tendencias y mejorar la asignación presupuestaria y la prestación de servicios.
- **Plataformas de Monitoreo en Tiempo Real**: Implementar plataformas de monitoreo en tiempo real que permitan un control efectivo de los indicadores de desempeño clave (KPI), tanto en la gestión interna como en la relación con los ciudadanos.

9.3.5. Interoperabilidad y Colaboración entre Entidades

- **Gobernanza de Datos**: Crear un marco de gobernanza de datos que garantice la calidad, consistencia y seguridad de la información compartida entre las distintas entidades del municipio. Esto permitirá una colaboración más efectiva entre las áreas y asegurará que la información utilizada para la toma de decisiones sea precisa y actualizada.
- **Participación Ciudadana**: Promover la participación de los ciudadanos en la gestión de la información mediante la apertura de datos públicos y la implementación de herramientas de consulta y colaboración ciudadana.

9.3.6. Planes de Continuidad del Negocio

- **Plan de Recuperación ante Desastres**: Incluir un plan de contingencia y recuperación de desastres que proteja la integridad de los datos en caso de incidentes críticos, asegurando la continuidad de los servicios tecnológicos y la restauración rápida de la información clave.

9.4. Sistemas de información

Para el **Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) 2024-2027** del Municipio de Yondó, es crucial incluir una serie de **hallazgos** y **mejoras** en los sistemas de información para asegurar una gestión más eficiente y moderna. Aquí se detallan algunos de los aspectos más relevantes que deben considerarse:

Evaluación de los Sistemas Actuales

- **Desactualización de Sistemas**: Los sistemas de información del municipio podrían estar desactualizados, lo que genera ineficiencias en los procesos administrativos. Es esencial realizar un análisis de los sistemas utilizados y evaluar su necesidad de actualización o reemplazo.
- **Compatibilidad entre Sistemas**: Los sistemas de información pueden estar funcionando de manera aislada, lo que afecta la interoperabilidad y dificulta el flujo de información entre las diferentes áreas. Es necesario diseñar una arquitectura de sistemas que promueva la integración.

Interoperabilidad y Centralización de la Información

- **Falta de Interoperabilidad**: Un hallazgo común es la falta de interoperabilidad entre los sistemas de distintas dependencias del municipio. Incluir un proyecto para crear una plataforma única que centralice la gestión de datos y permita la comunicación fluida entre los distintos sistemas es esencial.
- **Plataforma de Gestión Integrada**: Se debe mejorar la capacidad de los sistemas para compartir información en tiempo real, lo que facilitará la toma de decisiones y mejorará la eficiencia operativa.

Seguridad de la Información

- **Vulnerabilidades en la Seguridad de los Datos**: Se han detectado vulnerabilidades en los sistemas de información actuales, lo que pone en riesgo la integridad de los datos administrativos y de los pobladores. Una mejora importante sería la implementación de protocolos más robustos de ciberseguridad, como cifrado de datos, autenticación de dos factores y control de accesos.
- **Cumplimiento de Normas de Protección de Datos**: Es importante alinear los sistemas de información con las normativas vigentes de protección de datos, como la Ley 1581 de 2012 en Colombia, para garantizar la privacidad de la información ciudadana.

Mejoras en la Automatización de Procesos

- **Automatización Insuficiente**: Un hallazgo clave es que los procesos administrativos aún se realizan de manera manual. Incluir mejoras en la automatización de procesos internos mediante sistemas de información actualizados permitirá reducir tiempos de respuesta y aumentar la eficiencia.
- **Optimización de Trámites Electrónicos**: Se deben implementar o mejorar los sistemas de gestión de trámites electrónicos para que los pobladores puedan interactuar de manera eficiente y digital con las oficinas municipales.

Almacenamiento y Gestión de Datos

- **Migración a la Nube**: La falta de escalabilidad de los sistemas actuales limita el almacenamiento y gestión de grandes volúmenes de datos. La migración a servicios en la nube ofrecería mayor flexibilidad, seguridad y capacidad de procesamiento, así como la reducción de costos operativos.
- **Gestión de Grandes Volúmenes de Datos (Big Data)**: Integrar capacidades de análisis de grandes volúmenes de datos (Big Data) en los sistemas de información para mejorar la toma de decisiones basada en datos, especialmente en sectores como la salud, educación y desarrollo urbano.

Capacitación y Mantenimiento

- **Capacitación Insuficiente del Personal**: Es esencial capacitar a los funcionarios en el uso de los nuevos sistemas de información, así como en la importancia de la ciberseguridad y buenas prácticas de gestión de datos.
- **Mantenimiento Preventivo**: Implementar una estrategia de mantenimiento preventivo y actualización de los sistemas de información garantizará su funcionalidad y reducirá los riesgos de fallas tecnológicas.

Monitoreo y Evaluación de Desempeño

- **Falta de Monitoreo de Rendimiento de Sistemas**: La ausencia de indicadores de desempeño clave (KPI) para los sistemas de información dificulta la evaluación de su efectividad. Se debe implementar un sistema de monitoreo en tiempo real que permita evaluar la eficiencia y capacidad de respuesta de los sistemas.

9.4.1. Ciclo de vida de los sistemas de información

Se han identificado los siguientes hallazgos u oportunidades de mejora;

Tabla 38 Hallazgos u oportunidades de mejora para Ciclo de Vida de los Sistemas de Información.

ID	Dominio	Hallazgo u oportunidad de mejora
SI-004	Sistemas de Información	**No existe proceso formal de aseguramiento de la calidad del software**
SI-005		**No existen políticas, principios o lineamientos de desarrollo de software**

Fuente: Autor

9.5. Infraestructura de TI

9.5.1. Evaluación de la Infraestructura Actual

- **Limitaciones en la Conectividad**: Se ha identificado que la conectividad en ciertas áreas rurales del municipio sigue siendo limitada, lo que afecta la capacidad de los pobladores para acceder a servicios digitales. Una mejora clave sería la expansión de la infraestructura de **fibra óptica** o la implementación de tecnologías inalámbricas avanzadas (4G/5G) en estas zonas.
- **Equipos Desactualizados**: Los equipos de TI en uso en las dependencias están obsoletos o no cuentan con el soporte adecuado. Se recomienda la **renovación tecnológica** de servidores, redes y dispositivos, alineada con estándares de eficiencia energética y sostenibilidad.

9.5.2. Ampliación de la Infraestructura de Conectividad

- **Expansión de Redes de Banda Ancha**: Se debe priorizar la instalación de redes de banda ancha en zonas urbanas y rurales para garantizar acceso de alta velocidad a internet, facilitando la digitalización de los servicios públicos y mejorando la calidad de vida de los ciudadanos.
- **Infraestructura de Wi-Fi Público**: Implementar puntos de acceso gratuito a internet en lugares estratégicos del municipio, como plazas y parques, para facilitar la inclusión digital y el acceso a información y servicios gubernamentales.

9.5.3. Reducción de la Brecha Digital

- **Zonas Rurales y de Difícil Acceso**: La brecha digital es especialmente notable en las zonas rurales de Yondó. El PETI debe incluir un proyecto específico para la ampliación de **redes comunitarias** que brinden acceso a internet en estas áreas, incluyendo la instalación de estaciones base en colaboración con operadores nacionales y locales.
- **Infraestructura de Centros de Acceso Público**: Establecer o mejorar **centros de acceso público** en instituciones educativas y bibliotecas municipales, brindando computadoras y acceso a internet gratuito, y promoviendo la alfabetización digital.

9.5.4. Fortalecimiento de la Ciberseguridad

- **Deficiencias en Seguridad de Redes y Sistemas**: La infraestructura actual carece de medidas robustas de seguridad cibernética, lo que pone en riesgo la integridad de la información y los servicios municipales. Se recomienda implementar **firewalls avanzados**, **sistemas de detección de intrusos (IDS)**, y políticas de **cifrado de datos** para proteger la infraestructura crítica.
- **Planes de Recuperación ante Desastres**: Crear planes de continuidad de negocio que incluyan la **recuperación de desastres** en la infraestructura de TI,

para garantizar que los servicios municipales permanezcan operativos en caso de fallas tecnológicas o ataques cibernéticos.

9.5.5. Migración a la Nube

- **Almacenamiento y Procesamiento Limitados**: La infraestructura actual no cuenta con capacidad adecuada para manejar grandes volúmenes de datos. Se recomienda migrar servicios críticos y el almacenamiento de datos a **plataformas en la nube**, lo que ofrece mayor flexibilidad, escalabilidad y seguridad, además de reducir los costos de mantenimiento de infraestructuras físicas.
- **Adopción de Soluciones SaaS y PaaS**: Utilizar soluciones **Software como Servicio (SaaS)** y **Plataforma como Servicio (PaaS)** puede mejorar la eficiencia operativa de los sistemas municipales, permitiendo la automatización de procesos y la gestión eficiente de los recursos.

9.5.6. Sostenibilidad y Eficiencia Energética

- **Optimización del Consumo Energético**: Incluir medidas que promuevan la sostenibilidad en la infraestructura de TI, como la adopción de **centros de datos ecológicos**, el uso de **servidores de bajo consumo** y la implementación de políticas de reciclaje y reutilización de equipos obsoletos.
- **Energías Renovables**: Integrar fuentes de **energía renovable**, como paneles solares, en las instalaciones de TI, contribuyendo a la reducción de costos y al cumplimiento de objetivos medioambientales.

9.5.7. Infraestructura para el IoT y Ciudades Inteligentes

- **Plataformas para Ciudades Inteligentes**: El municipio puede comenzar a implementar infraestructura para **sensores IoT** en sectores clave como el transporte, el monitoreo ambiental y la gestión de residuos, lo que permite una mejor administración de los recursos municipales y la toma de decisiones basadas en datos.
- **Monitoreo y Gestión Inteligente de Infraestructura**: El uso de sistemas de monitoreo en tiempo real para la infraestructura crítica, como el agua y la electricidad, permitirá mejorar la eficiencia operativa y reaccionar rápidamente ante posibles fallos.

9.5.8. Capacitación y Desarrollo de Capacidades Técnicas

- **Falta de Personal Técnico Capacitado**: Se debe invertir en la capacitación de personal técnico para manejar, mantener y actualizar la infraestructura de TI, garantizando que el municipio pueda operar de manera independiente y responder a nuevas tecnologías.

9.6. Uso y apropiación

Es esencial abordar los hallazgos y mejoras en el uso y apropiación de las TI para asegurar que las tecnologías implementadas sean eficaces y accesibles para todos los sectores de la comunidad. Aquí algunos aspectos claves:

9.6.1. Brecha Digital y Accesibilidad

- **Falta de Inclusión Digital en Zonas Rurales**: Se ha identificado que en zonas rurales del municipio, el acceso a TI es limitado debido a la infraestructura y falta de dispositivos. Es vital implementar programas que promuevan la accesibilidad de estas tecnologías, como la distribución de dispositivos móviles y la creación de centros de acceso comunitario.
- **Campañas de Inclusión Digital**: Se recomienda crear campañas de sensibilización y formación en TI dirigidas a poblaciones vulnerables como adultos mayores, personas en situación de discapacidad, y jóvenes en áreas rurales, para fomentar el uso de herramientas digitales y mejorar la inclusión social.

9.6.2. Capacitación en Competencias Digitales

- **Falta de Capacitación en Uso de Herramientas Digitales**: Un hallazgo clave es la falta de conocimiento en la población sobre el uso de plataformas y herramientas digitales, limitando su adopción. Es fundamental implementar programas de formación continua que incluyan:
    - Cursos en alfabetización digital básica y avanzada.
    - Talleres sobre herramientas de productividad y plataformas de gobierno en línea.
    - Capacitación en ciberseguridad para asegurar el uso seguro de las tecnologías.

9.6.3. Mejora en la Adopción de Gobierno Digital

- **Bajo Uso de Servicios Electrónicos**: El uso de plataformas de gobierno digital para trámites y servicios municipales es bajo, lo que refleja una barrera cultural o de accesibilidad. Se deben mejorar las plataformas para que sean intuitivas, accesibles desde dispositivos móviles y promovidas mediante campañas de concientización.
- **Simplificación de Trámites Electrónicos**: Facilitar la navegación y simplificar los trámites electrónicos para los ciudadanos ayudará a mejorar la interacción con los servicios públicos digitales.

9.6.4. Fomento de la Cultura TI en la Administración Pública

- **Resistencia al Cambio en la Administración Municipal**: Otro hallazgo es la resistencia al uso de nuevas tecnologías por parte del personal municipal. Se

deben implementar programas de cambio cultural en la administración pública, fomentando la adopción de herramientas TI mediante la capacitación y la demostración de los beneficios que aportan en la eficiencia laboral.

- **Plataformas Colaborativas**: Fomentar el uso de plataformas colaborativas en la administración pública (por ejemplo, herramientas de gestión de proyectos y comunicación interna) que faciliten el trabajo remoto y mejoren la eficiencia en la gestión de proyectos.

9.6.5. Fortalecimiento de la Participación Ciudadana Digital

- **Falta de Participación Ciudadana en Procesos Digitales**: Hay una falta de involucramiento de la ciudadanía en la toma de decisiones digitales y el uso de las TIC para la gobernanza. Es esencial fomentar la participación mediante:
    - La creación de plataformas interactivas que permitan a los ciudadanos expresar sus opiniones y colaborar en el diseño de políticas públicas.
    - Encuestas digitales y mecanismos de participación ciudadana en línea para proyectos municipales.

9.6.6. Promoción del Emprendimiento Digital y la Innovación

- **Poco Apoyo al Emprendimiento Digital**: En Yondó, se ha identificado una falta de fomento al emprendimiento basado en tecnología. Se debe incluir en el PETI la creación de espacios como incubadoras de empresas tecnológicas, que proporcionen mentoría, capacitación y recursos a emprendedores locales.
- **Fomento de la Innovación en Sectores Productivos**: Promover la adopción de tecnologías emergentes como el **Internet de las Cosas (IoT)**, **Big Data**, y **blockchain** en sectores clave como la agricultura, para aumentar la productividad y la competitividad del municipio.

9.6.7. Ciberseguridad y Buenas Prácticas Digitales

- **Bajo Nivel de Conciencia sobre Seguridad Digital**: Se ha identificado un bajo nivel de conciencia entre los usuarios acerca de la importancia de la ciberseguridad. Se debe incluir un componente de **alfabetización en ciberseguridad** en las capacitaciones, que enseñe a los ciudadanos y funcionarios a proteger sus datos y realizar trámites seguros en línea.
- **Incorporación de Buenas Prácticas de Seguridad**: Se recomienda desarrollar guías de uso seguro de tecnologías y plataformas digitales para los ciudadanos y personal administrativo.

9.6.8. Evaluación y Monitoreo del Impacto de las TIC

- **Falta de Indicadores de Uso Eficiente de TI**: Se han detectado deficiencias en la evaluación del impacto de las tecnologías implementadas. Incluir métricas e indicadores de evaluación periódica del uso y apropiación de las TI permitirá medir el éxito del PETI y ajustar las estrategias de acuerdo con las necesidades emergentes del municipio.

9.7. Seguridad

La seguridad de TI debe ser una prioridad para proteger la infraestructura digital, los datos sensibles y los servicios electrónicos del municipio. A continuación, se describen hallazgos clave y mejoras recomendadas en este ámbito:

9.7.1. Escasa Implementación de Controles de Acceso

- **Hallazgo**: Los sistemas de TI actuales presentan controles de acceso insuficientes, lo que puede permitir a personas no autorizadas acceder a información crítica o realizar modificaciones no permitidas.
- **Mejora Recomendada**: Implementar un sistema de **gestión de identidades y accesos (IAM)** que controle los permisos y privilegios de los usuarios. Además, establecer la autenticación multifactor (MFA) en todas las plataformas críticas del municipio.

9.7.2. Falta de Conciencia en Ciberseguridad

- **Hallazgo**: Se ha detectado un bajo nivel de conciencia sobre ciberseguridad entre los empleados municipales y los ciudadanos, lo que aumenta el riesgo de que se produzcan ataques como el phishing o el malware.
- **Mejora Recomendada**: Desarrollar programas de **capacitación continua en ciberseguridad** para todo el personal administrativo y los ciudadanos. Estos programas deben enfocarse en la identificación de amenazas, el uso seguro de dispositivos y la protección de datos personales.

9.7.3. Inexistencia de Planes de Respuesta a Incidentes

- **Hallazgo**: El municipio no cuenta con planes de contingencia ni de respuesta ante incidentes de seguridad, lo que pone en riesgo la continuidad de los servicios en caso de ciberataques o fallos técnicos.
- **Mejora Recomendada**: Crear un **Plan de Respuesta a Incidentes de Seguridad (CSIRP)** que defina los procedimientos a seguir ante eventos de ciberseguridad, con roles y responsabilidades claras, así como la designación de un equipo de respuesta a incidentes.

9.7.4. Deficiencia en la Encriptación de Datos

- **Hallazgo**: Los datos sensibles del municipio no se encuentran protegidos adecuadamente mediante métodos de encriptación, lo que deja expuesta la información en caso de filtraciones.
- **Mejora Recomendada**: Implementar la **encriptación de datos en reposo y en tránsito** en todos los sistemas que manejan información crítica del municipio, asegurando que incluso si la información es interceptada, no pueda ser utilizada sin autorización.

9.7.5. Ausencia de Auditorías Periódicas de Seguridad

- **Hallazgo**: Actualmente no se realizan auditorías de seguridad regulares para evaluar la vulnerabilidad de los sistemas de TI.
- **Mejora Recomendada**: Establecer un programa de **auditorías de seguridad periódicas**, que incluya pruebas de penetración (pentesting) y análisis de vulnerabilidades en la infraestructura de TI. Las auditorías permiten detectar brechas y fortalecer la seguridad antes de que los ataques ocurran.

9.7.6. Falta de Protección contra Amenazas Externas

- **Hallazgo**: La infraestructura tecnológica del municipio no cuenta con suficientes medidas de defensa contra ciberamenazas externas como ataques de denegación de servicio (DDoS), ransomware o accesos no autorizados.
- **Mejora Recomendada**: Implementar **firewalls avanzados, sistemas de detección y prevención de intrusos (IDS/IPS)**, y **soluciones de protección contra DDoS** para reforzar la defensa perimetral de la red. Asimismo, integrar herramientas de monitorización y respuesta ante amenazas en tiempo real.

9.7.7. Inexistencia de un Plan de Recuperación ante Desastres

- **Hallazgo**: El municipio no tiene un plan formal de recuperación ante desastres que asegure la continuidad de las operaciones en caso de un fallo de infraestructura o un ataque de gran escala.
- **Mejora Recomendada**: Desarrollar un **Plan de Recuperación ante Desastres (DRP)** que incluya copias de seguridad periódicas, recuperación de sistemas críticos, y la definición de un centro de datos alterno. Esto garantiza que los servicios digitales del municipio se reanuden rápidamente tras cualquier interrupción.

9.7.8. Protección Limitada en el Acceso Remoto

- **Hallazgo**: Con el aumento del teletrabajo y el acceso remoto a los sistemas municipales, se ha detectado una protección insuficiente en las conexiones externas.
- **Mejora Recomendada**: Implementar soluciones de **redes privadas virtuales (VPN)** seguras y autenticación fuerte para el acceso remoto a los sistemas del municipio, asegurando que los empleados puedan conectarse de forma segura desde fuera de las oficinas.

9.7.9. Gestión de Parches y Actualizaciones

- **Hallazgo**: Los sistemas de TI del municipio no cuentan con un proceso adecuado para la instalación de parches de seguridad y actualizaciones, lo que deja los sistemas vulnerables a ataques conocidos.
- **Mejora Recomendada**: Establecer un **programa de gestión de parches y actualizaciones automáticas**, garantizando que todos los sistemas y aplicaciones se mantengan actualizados con las últimas versiones y protecciones.

10. SITUACIÓN OBJETIVO

10.1. Estrategia de TI

La Estrategia de Tecnologías de la Información del Municipio de Yondó, debe alinearse con los objetivos de desarrollo municipal, la mejora de los servicios públicos, y la promoción de la innovación y sostenibilidad a través de las TIC. Esta estrategia tiene como objetivo fortalecer la capacidad del municipio para enfrentar los desafíos tecnológicos del futuro, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y promover el desarrollo económico sostenible.

10.1.1. Misión

Gestionar eficientemente los servicios y recursos de TI y su disponibilidad, alineando el Plan de Desarrollo Municipal con la estrategia de TI, mediante la implementación de tecnologías de la información y las comunicaciones que conlleve al cumplimiento de los objetivos estratégicos y la transformación digital del Municipio.

10.1.2. Visión

El Municipio de Yondó en el 2027 será un referente en la región, en la adopción de tecnologías de la información y las comunicaciones, impulsando la eficiencia de los servicios públicos, promoviendo la participación ciudadana y mejorando la calidad de vida de sus habitantes mediante soluciones tecnológicas sostenibles e inclusivas.

10.1.3. Objetivos estratégicos de TI

- Transformar digitalmente los servicios públicos para ofrecer una atención más eficiente, transparente y accesible a los ciudadanos.
- Asegurar la infraestructura tecnológica mediante la adopción de tecnologías emergentes y garantizar la ciberseguridad de la información pública.
- Fomentar la inclusión digital y reducir la brecha digital en las áreas rurales y urbanas del municipio.
- Impulsar la innovación tecnológica en el ámbito público y privado para generar desarrollo económico y oportunidades de emprendimiento.
- Promover la sostenibilidad a través del uso de tecnologías que optimicen el uso de recursos y fomenten prácticas ambientalmente responsables.

10.1.4. Ejes estratégicos de la estrategia de TI

Digitalización de los Servicios Públicos

- **Implementación del Gobierno Digital**: Alinear los procesos y servicios del municipio con los lineamientos del Gobierno Digital (Ley 2052 de 2020) para garantizar el acceso a servicios en línea, trámites digitales y la atención al ciudadano de manera virtual.
- **Plataforma de Servicios Ciudadanos Digitales**: Desarrollar una plataforma única donde los ciudadanos puedan realizar trámites administrativos, consultas, pagos y recibir información sobre los servicios públicos, de manera ágil y accesible desde cualquier dispositivo.
- **Identidad Digital Segura**: Implementar un sistema de identidad digital que permita a los ciudadanos autenticarse y realizar trámites electrónicos de forma segura.

Modernización de la Infraestructura Tecnológica

- **Migración a la Computación en la Nube**: Migrar los sistemas internos del municipio a la nube para mejorar la escalabilidad, la flexibilidad y la seguridad de los datos y aplicaciones, reduciendo los costos operativos.
- **Conectividad de Alta Velocidad**: Expandir la infraestructura de conectividad en todo el municipio, garantizando la adopción de redes de alta velocidad (4G y 5G), especialmente en las zonas rurales, y fomentar la transición de IPv4 a IPv6 para optimizar la eficiencia de la red y soportar más dispositivos.
- **Equipamiento y Mantenimiento**: Actualizar los equipos tecnológicos en las oficinas del municipio y en las entidades públicas, asegurando que el hardware y software estén alineados con las necesidades actuales y futuras.

Ciberseguridad y Protección de Datos

- **Política Integral de Ciberseguridad**: Desarrollar e implementar un marco robusto de ciberseguridad que garantice la protección de los datos municipales y de los ciudadanos frente a posibles ataques cibernéticos. Esto incluye mecanismos de control de acceso, cifrado, firewalls, y sistemas de prevención de intrusiones.
- **Cumplimiento Normativo en Protección de Datos**: Asegurar el cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y del Régimen General de Protección de Datos, protegiendo la información sensible de los ciudadanos y las entidades públicas.
- **Capacitación en Ciberseguridad**: Desarrollar programas de capacitación dirigidos a los funcionarios del municipio y a los ciudadanos para fortalecer las competencias en ciberseguridad y buenas prácticas tecnológicas.

Promoción de la Inclusión Digital y la Alfabetización Tecnológica

- **Acceso Universal a Internet**: Desarrollar iniciativas para garantizar el acceso gratuito a Internet en espacios públicos clave, como plazas, centros comunitarios y bibliotecas, asegurando la conectividad para todos los ciudadanos, especialmente en las zonas rurales.
- **Capacitación y Alfabetización Digital**: Implementar programas de alfabetización digital para ciudadanos de todas las edades, con el objetivo de reducir la brecha digital y fomentar el uso efectivo de las TIC en la vida diaria.
- **Fomento del Emprendimiento Digital**: Crear programas de formación y acceso a recursos para emprendedores locales, promoviendo el desarrollo de startups tecnológicas y nuevos modelos de negocio basados en TIC.

Innovación y Uso de Tecnologías Emergentes

- **Inteligencia Artificial y Analítica de Datos**: Utilizar IA y herramientas de análisis de datos para optimizar la toma de decisiones en la administración municipal, predecir tendencias y mejorar la gestión de recursos públicos.
- **Internet de las Cosas (IoT) para Ciudades Inteligentes**: Implementar soluciones de IoT para la automatización de servicios públicos como la iluminación, gestión de residuos y monitoreo del tráfico. Estos sistemas permitirán mejorar la eficiencia operativa y el ahorro energético.
- **Blockchain para la Transparencia**: Explorar el uso de tecnología blockchain para mejorar la transparencia en los procesos administrativos, como contrataciones públicas y registro de transacciones, asegurando la trazabilidad y confianza en los procedimientos.

Sostenibilidad y Tecnologías Verdes

- **Eficiencia Energética con Tecnologías Verdes**: Fomentar el uso de tecnologías limpias y sostenibles en los sistemas municipales, como la adopción de energía solar para edificios públicos y la utilización de sensores para optimizar el consumo de energía y agua.
- **Agricultura Digital y Sostenibilidad**: Apoyar el desarrollo de prácticas agrícolas sostenibles mediante el uso de tecnologías como sensores IoT, drones y analítica de datos para optimizar la productividad y minimizar el impacto ambiental.
- **Programas de Reciclaje Inteligente**: Implementar tecnologías que permitan optimizar la gestión de residuos mediante el uso de dispositivos IoT que monitoreen la recolección de basura y fomenten el reciclaje eficiente.

10.1.5. Estrategia de ejecución

Fase de Diagnóstico y Planificación (2024):

- Realizar un diagnóstico de la infraestructura actual de TI y establecer prioridades en función de las necesidades del municipio.
- Alinear la estrategia con el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 y otros planes nacionales, como la Política de Gobierno Digital y la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Fase de Implementación (2025-2026):

- Desarrollar e implementar proyectos clave en cada uno de los ejes estratégicos, asegurando la modernización de la infraestructura, la mejora de los servicios públicos digitales y la adopción de tecnologías emergentes.
- Establecer alianzas con el sector privado y académico para fortalecer la capacidad tecnológica del municipio y fomentar la innovación local.

Fase de Monitoreo y Mejora Continua (2026-2027):

- Monitorear el progreso de los proyectos y realizar ajustes necesarios para garantizar la alineación con los objetivos estratégicos.
- Evaluar el impacto de las soluciones tecnológicas implementadas en la eficiencia de los servicios municipales y en la calidad de vida de los ciudadanos.
- Desarrollar un plan de actualización tecnológica continuo para asegurar que el municipio se mantenga a la vanguardia de las tendencias tecnológicas.

10.2. Gobierno de TI

10.2.1. Modelo de Gobierno de TI

Las TIC en el Municipio, requieren disponer de un esquema / modelo administrativo de gobierno y gestión de las TIC que dé el direccionamiento y supervisión ejecutiva y además garantice el alineamiento, la planeación, organización, entrega de servicios de TI de manera oportuna, continua y segura.

Teniendo en cuenta que en la actualidad no existe un área, dependencia o cargo dentro de la estructura administrativa que lidere, direccione y sea el responsable de la gestión de TI y el cumplimiento de la Política de Gobierno Digital en el Municipio de Yondó (A), se propone la creación de la Dirección de Tecnología en la estructura administrativa.

Actualmente, el Municipio asignó funciones de Líder de Tecnología al Secretario de Planeación, lo cual, evidencia una sobrecarga de funciones, lo que no permite un adecuando direccionamiento constante de la gestión de TI en el Municipio.

Algunas de las debilidades de los Municipios de Colombia frente a una dirección de tecnología de información eficiente, es la no identificación de los productos, servicios y capacidades, como también el diseño de los procesos y de una arquitectura empresarial (estructura, roles, perfiles) que permita el despliegue de las capacidades de Tecnologías de la Información - TI para cumplir los objetivos de la Institución, por varias razones como por ejemplo; la inexistencia de una oficina o dirección que se encargue de liderar todos los aspectos de TI del Municipio, la evolución y el desarrollo de los procesos se ven afectados debido a que los objetivos de TI no están alineados con la Institución, la inexistencia de un portafolio de TI y debilidades en la gestión de servicios TI.

La falta de una visión a futuro de los Municipios, incluyendo las arquitecturas de sistemas de información e infraestructura tecnológica y la no práctica de gobierno de TI, impacta en el establecimiento de marcos y la utilización de las métricas, el portafolio, los proveedores, los acuerdos de servicio, el aseguramiento de la calidad, la construcción, adquisición, implementación y entrega de los servicios de los entes territoriales.

Las decisiones acertadas de tecnología, datos o aplicaciones, incluso de inversión, generan resultados de mayor impacto a nivel de estrategia institucional, por ejemplo, con mayor satisfacción de ciudadanos, menor número de reclamos, tiempos de atención optimizados o incluso nuevos bienes o servicios, inversión social en tecnología, todo esto redundando en un mayor margen de aceptación y supliendo las necesidades de sus habitantes. La práctica de arquitectura empresarial encauza las inversiones y los esfuerzos produciendo como resultado una organización óptima y coherente, que asegure una gestión de TI adecuada a las necesidades de sus grupos de interés (usuarios internos y externos). Por supuesto, si su direccionamiento estratégico fue el acertado, aún si no lo es, la función de gobierno de la arquitectura empresarial le permitirá identificarlo y realizar oportunamente los correctivos.

Uno de los aspectos importantes que justifica la creación de Dirección de Tecnología en el Municipio, es la posibilidad de formular y ejecutar proyectos y programas en coordinación con los programas a nivel nacional que lidera el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – Min. TIC. permitiéndole al Municipio ser favorecido por los recursos destinados en los proyectos como conectividad, apropiación e inclusión de las TIC en todos los sectores de desarrollo del Municipio, como por ejemplo; educación (disminución de la brecha digital de computadores por estudiante, contenidos digitales, capacitación a docentes en el uso de las TIC), seguridad (conectividad para la zona urbana y rural que permita la instalación de cámaras de seguridad en el Municipio conectadas a un centro de

monitoreo), salud (conectividad para la implementación de proyectos de telemedicina), agricultura (proyectos de sostenibilidad de cadenas productivas con el apoyo de las TIC), y además de lo anterior, El Municipio estaría alineado con la política de Institucionalidad TIC del Min. TIC, la cual busca que en todos los Municipios del País se fortalezca el liderazgo desde el gabinete municipal, en todos los temas de tecnologías de la información, el cual es transversales en los ejes misionales y estratégicos del Municipio.

Para lograr este objetivo, se requiere la realización del estudio administrativo, financiero y jurídico que permita determinar el alcance de la Dirección de Tecnología del Municipio. En la sección 10.3.3. Se propone la estructura organizacional que podrá soportar la nueva Dirección de Tecnología en el Municipio.

10.2.2. Modelo de Gestión de TI

A continuación, se propone la cadena de valor de TI que asegure el modelo de gestión de TI en el Municipio:

Figura 12 Modelo de procesos y cadena de valor.



Fuente: Elaboración propia

Con base en la cadena de valor definida y propuesta para el proceso de Gestión de TI dentro de la Entidad, la siguiente es la propuesta de definición de procesos teniendo en cuenta el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI y los diagnósticos de Arquitectura de TI realizados al interior del Municipio de Yondó:

Tabla 39 Procesos de TI.

NIVEL	PROCESO	DESCRIPCIÓN
Gobierno Digital	Planeación de TI	Evalúa las tecnologías emergentes y decide cuales de estas se van a adoptar para la entidad. Identifica las necesidades y requerimientos de los procesos de la entidad y determina la incorporación de soluciones tecnológicas para apoyarlos. Genera el plan estratégico de T.I (PETI). Define, articula y consolida planes, proyectos y programas de T.I. Define, expide y evalúa políticas de TI. Plantea el desarrollo de proyectos de TI referentes a servicios tecnológicos, infraestructura, sistemas de información y activos de información.
	Gestión de información y Sistemas de Información	Define la información que se va a generar a partir de las necesidades de los clientes internos y externos. Establece mecanismos para la recolección de la información y gestiona las herramientas necesarias para la obtención y validación de la información. Compila información para el análisis de los diferentes procesos de la entidad. Establece perfiles para el ingreso, modificación y consulta de la información, empleando controles y herramientas que permitan la trazabilidad de estas acciones. Determina la información que se va a publicar, su nivel de desagregación, medios de difusión y la información que se publica.
		Establece acuerdos de desarrollo o adaptación de soluciones con los líderes de procesos teniendo en cuenta restricciones financieras, técnicas, de capacidad y usabilidad. Elabora y ejecuta planes para el desarrollo o adaptación de nuevos sistemas de información o desarrollos adicionales para los existentes y realiza mantenimiento a los sistemas de información que están en producción. Elabora y desarrolla planes de integración de los sistemas de información de la entidad y sus entidades adscritas, y/o relacionadas con el sector. Garantiza la calidad del software por medio de la definición y ejecución de pruebas funcionales, de instalación y de software, define responsables para cada plan. Recibe y verifica que la documentación, manuales y el sistema de información estén acorde a los requerimientos. Verifica que las pruebas sean exitosas para proceder con la ejecución del plan de Implantación del sistema de información Capacita a los usuarios líderes, usuarios finales y a quienes deben dar soporte de mesa de ayuda. Realiza soporte y acompañamiento a los usuarios finales.

NIVEL	PROCESO	DESCRIPCIÓN
Operación de TI	Gestión de Servicios de TI	Administra de la capacidad del servicio para garantizar que los recursos tecnológicos sean suficientes, gestiona la capacidad, disponibilidad y continuidad del servicio. Elabora el Plan de contingencia con enfoque de alta disponibilidad. Pone en producción los servicios y gestiona los cambios, entrega seguridad y configuración necesaria para garantizar su operación. Gestiona los incidentes, eventos y problemas que pueden presentarse, así como los niveles de servicio, haciendo monitoreo permanente de los indicadores. Elabora el Modelo integral de servicios tecnológicos que define la Capacidad de reacción de la entidad ante eventos e incidentes. Realiza encuestas de servicio y establece planes de mejoramiento con base en los resultados.
	Gestión de Infraestructura TI	Administra la infraestructura de hardware, software base, redes y telecomunicaciones y la operación de estos. Administra de la capacidad de la infraestructura tecnológica para garantizar que los recursos sean suficientes, gestiona la capacidad, disponibilidad y continuidad de la infraestructura. Elabora el Plan de contingencia con enfoque de alta disponibilidad. Gestiona los ambientes de pruebas y producción sobre la infraestructura tecnológica, entrega seguridad y configuración necesaria para garantizar su operación. Gestiona los incidentes, eventos y problemas que pueden presentarse, así como los niveles de servicio, haciendo monitoreo permanente de los indicadores. Realiza encuestas de servicio y establece planes de mejoramiento con base en los resultados.
Transversal	Seguridad y Privacidad de la Información	Identifica el estado actual de la organización con respecto a los requerimientos del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información a través del diligenciamiento de la herramienta diagnóstico. Elabora la política general en seguridad de la información de la Entidad. Define el conjunto de políticas para la seguridad de la información aprobada por la dirección, publicada y comunicada a los empleados y a las partes externas pertinentes. Diseña e implementa la metodología para la definición y tratamiento de riesgos en seguridad digital. Establece los controles asociados para el tratamiento de riesgos en seguridad digital. Documenta el inventario de activos de información.

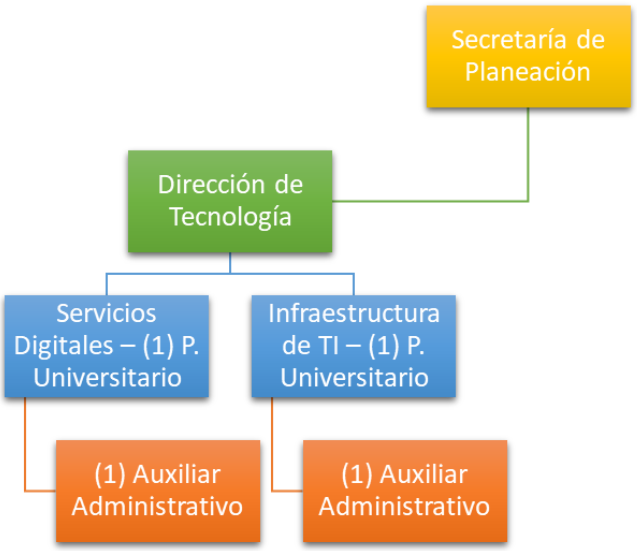
Fuente: Elaboración Propia

10.2.3. Organización de TI

Con base en la definición de procesos propuesta en el apartado relacionado con la cadena de valor de TI, el proceso de TIC debe garantizar una estructura organizacional que proporcione las competencias técnicas suficiente, apoyadas con conocimientos específicos de la misionalidad y el sector, así como sobre gobernabilidad y gestión de la tecnología en la Entidad con calidad y oportunidad.

Según las capacidades actuales del proceso para la operación, administración y diseño de sistemas de información, servicios tecnológicos e infraestructura, se propone la siguiente estructura de personal para la Dirección de Tecnología del Municipio:

Figura 13 Estructura Dirección e Tecnología.



Fuente: Elaboración propia

La propuesta incluye las siguientes consideraciones que van acordes al cumplimiento de la política de Gobierno Digital:

El grupo de Servicios Digitales: Pondrá a disposición de los Yondosinos los trámites y servicios en línea y generará las estrategias para el Uso y Apropiación de toda la Estrategia de TI tano al interior como al exterior del Municipio.

El grupo de Infraestructura de TI: Será el encargado de mantener la disponibilidad de los servicios de TI, infraestructura y plataforma de comunicaciones, proveedor de soporte y mantenimiento a toda la Estrategia de TI, implementar y administrar la Arquitectura Empresarial de TI

Para la formulación de proyectos, el Director de Tecnología se apoyará con el Banco de Proyectos del Municipio, para fortalecer el diseño y ejecución de proyectos de TI del Municipio, además tendrá las obligaciones de supervisión en la ejecución de los proyectos con el apoyo de las Dependencias ejecutoras de los mismos.

10.2.4. Gestión de Proyectos de TI

El modelo de gestión de proyectos que se aplicará en el Municipio es el establecido en el MAE:

Dominio Legal
Define de manera integral y completa las actividades necesarias para evaluar los aspectos legales asociados a un proyecto, desde su estructuración, estudio de viabilidad, contratación y cierre.

Dominio de Planeación
Contiene las mejores prácticas para dimensionar trabajo, recursos, presupuesto y tiempos necesarios para alcanzar un objetivo, todo esto teniendo en cuenta la dinámica de ejecución del Estado.

Dominio de Ejecución
Este ítem contiene un proceso para una correcta ejecución de los esfuerzos y trabajo enmarcados en un proyecto, dentro de las variables que definen su alcance, objetivos y restricciones. La aplicación del dominio de ejecución deberá garantizar el avance del plan de trabajo.

Dominio de Control
Dominio que contiene actividades de vigilancia, auditoria e inspección, para detección de posibles hallazgos y oportunidades de mejora en el marco de la ejecución de un proyecto

10.3. Sistemas de información

La situación objetivo en cuanto a sistemas de información en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) 2024-2027 del Municipio de Yondó debe apuntar a una gestión eficiente, segura y centrada en las necesidades de los yondosinos.

10.3.1. Centralización y Unificación de Sistemas de Información

- Sistema de Información Integral Municipal (SIIM): Contar con una plataforma integrada que permita gestionar de manera centralizada las operaciones

internas del municipio (gestión administrativa, financiera, recursos humanos, servicios públicos) y los servicios ciudadanos.
- Interoperabilidad: Los diferentes sistemas de información deben estar interconectados, permitiendo el flujo de información entre departamentos municipales de manera ágil y segura.
- Datos unificados: Los datos ciudadanos deben estar centralizados, actualizados y disponibles para las diferentes áreas municipales, evitando la duplicidad de registros y mejorando la toma de decisiones.

10.3.2. Automatización de Procesos Administrativos

- Automatización de trámites: Los trámites más comunes (solicitud de licencias, pagos de impuestos, radicación de documentos, entre otros) deben estar completamente automatizados y disponibles en línea para los ciudadanos.
- Gestión interna eficiente: Procesos como la asignación de recursos, control de inventarios, planificación de proyectos y la contabilidad municipal deben estar soportados por sistemas automatizados, reduciendo tiempos de respuesta y errores humanos.

10.3.3. Portal y Aplicaciones Ciudadanas de Autoservicio

- Portal ciudadano: Un portal web y aplicación móvil que permita a los ciudadanos interactuar con el municipio de manera autónoma, realizando trámites, consultas, pagos, peticiones, quejas y reclamos.
- App de servicios municipales: Aplicación móvil con acceso a servicios de consulta de impuestos, pagos, trámites de licencias y otros servicios ciudadanos, con notificaciones personalizadas y alertas para los usuarios.

10.3.4. Gobierno Electrónico con Servicios Digitales Plenos

- Servicios 100% digitales: El objetivo es que el municipio ofrezca el mayor número posible de servicios gubernamentales de manera completamente digital, sin necesidad de que el ciudadano acuda físicamente a las oficinas.
- Plataforma de participación ciudadana: Crear un espacio digital donde los ciudadanos puedan participar en consultas públicas, encuestas y foros relacionados con decisiones municipales.

10.3.5. Sistema de Gestión de Datos para la Toma de Decisiones

- Toma de decisiones basada en datos: Implementación de sistemas de análisis de datos y business intelligence (BI) que permitan al gobierno local acceder a información clave para tomar decisiones informadas y oportunas.
- Paneles de control (dashboards): Creación de paneles de control en tiempo real que proporcionen datos clave sobre el estado de los servicios públicos, la seguridad ciudadana, el uso del presupuesto, y otros indicadores de gestión.

10.3.6. Ciberseguridad y Protección de Datos

- Gestión segura de la información: Todos los sistemas de información deben cumplir con altos estándares de seguridad, protegiendo los datos personales de los ciudadanos y asegurando la integridad de las operaciones municipales.
- Cumplimiento normativo: Adecuación de los sistemas de información a las normativas colombianas de protección de datos personales (Ley 1581 de 2012) y otros estándares internacionales, como la ISO/IEC 27001 de gestión de seguridad de la información.

10.4. Infraestructura de TI

Para mejorar la infraestructura de Tecnologías de la Información (TI) en el Municipio de Yondó, es fundamental considerar los siguientes elementos clave, alineados con los proyectos, acciones y metas que el municipio debe desarrollar en el marco de su Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027:

10.4.1. Conectividad y Redes de Telecomunicaciones

Mejoras necesarias:

- Aumentar la cobertura y calidad del acceso a Internet, especialmente en zonas rurales.
- Ampliar la infraestructura de red, garantizando la estabilidad y velocidad del servicio.
- Implementar redes de fibra óptica para asegurar una mayor capacidad de transmisión de datos.

Proyectos y acciones:

- Proyecto de expansión de la red de telecomunicaciones municipal para alcanzar un 60% de cobertura en la zona rural.

- Alianza con proveedores de servicios de telecomunicaciones para modernizar las conexiones existentes, priorizando fibra óptica.
- Implementación de zonas Wi-Fi públicas en áreas rurales y urbanas.

Meta para 2024-2027:

- Lograr que al menos el 95% de la población tenga acceso a servicios de Internet de alta calidad.

10.4.2. Infraestructura de Centro de Datos y Servidores

Mejoras necesarias:

- Modernización de los servidores actuales, asegurando mayor capacidad de procesamiento y almacenamiento.
- Implementación de soluciones en la nube para optimizar el almacenamiento y gestión de la información.
- Establecer un centro de datos municipal con medidas de seguridad física y digital.

Proyectos y acciones:

- Modernización del centro de datos del municipio para mejorar el almacenamiento de información crítica.
- Migración de servicios y aplicaciones municipales a la nube, para aumentar la eficiencia y disponibilidad.
- Diseño e implementación de medidas de seguridad para la infraestructura de TI, asegurando la protección de datos sensibles.

Meta para 2024-2027:

- Tener al menos un 80% de los sistemas críticos operando desde plataformas en la nube, con planes de contingencia implementados.

10.4.3. Seguridad Digital

Mejoras necesarias:

- Fortalecer los mecanismos de protección contra ataques cibernéticos, incluyendo firewalls, sistemas de detección de intrusos y cifrado de datos.
- Implementar una política robusta de seguridad digital que incluya formación al personal municipal.

Proyectos y acciones:

- Realizar una evaluación completa de los sistemas de seguridad digital actuales.
- Implementar tecnologías avanzadas de protección de datos y realizar simulacros de ataques cibernéticos para evaluar la respuesta.
- Formación continua al personal en buenas prácticas de seguridad informática y protocolos de manejo de datos sensibles.

Meta para 2024-2027:

- Reducir al mínimo los incidentes de seguridad cibernética, implementando un plan de acción correctiva dentro de los primeros seis meses de la vigencia del plan.

10.4.4. Plataformas de Gobierno Digital

Mejoras necesarias:

- Mejorar las plataformas digitales para la prestación de servicios públicos, garantizando accesibilidad y usabilidad.
- Integrar los sistemas digitales de los diferentes departamentos municipales para mejorar la eficiencia en la atención a los ciudadanos.

Proyectos y acciones:

- Desarrollo de un portal de gobierno digital eficiente, donde los ciudadanos puedan realizar trámites y consultas en línea.
- Integración de servicios ciudadanos digitales que permitan la interconexión de las diferentes áreas del gobierno municipal (salud, educación, seguridad).
- Implementación de sistemas de decisiones basadas en datos para mejorar la gestión pública.

Meta para 2024-2027:

- Tener un portal de servicios digitales completamente funcional para el 2025, con al menos el 50% de los trámites digitalizados.

10.4.5. Transición de IPV4 a IPV6

Mejoras necesarias:

- Cumplir con la transición de IPV4 a IPV6 según los lineamientos del Ministerio TIC (circular 000015 de 2022), para mejorar la capacidad de direccionamiento y evitar problemas de escalabilidad.

Proyectos y acciones:

- Realizar una auditoría de la infraestructura actual y su capacidad de migración.
- Implementar el plan de transición a IPV6 en colaboración con proveedores de telecomunicaciones y expertos en TI.

Meta para 2024-2027:

- Completar la transición a IPV6 en todos los sistemas y redes del municipio antes de finales del 2026.

10.4.6. Gestión de Datos y Territorios Inteligentes

Mejoras necesarias:

- Fortalecer la capacidad del municipio para recolectar, procesar y analizar datos en tiempo real, apoyando el desarrollo de territorios inteligentes.

Proyectos y acciones:

- Implementar sistemas de análisis de datos que permitan mejorar la toma de decisiones en áreas como movilidad, seguridad y gestión de recursos.
- Establecer sensores IoT (Internet of Things) en áreas clave del municipio para monitorear variables críticas (por ejemplo, tráfico, calidad del aire).

Meta para 2024-2027:

- Desarrollar al menos tres proyectos piloto de territorios inteligentes, integrando datos en tiempo real y tecnologías de IoT.

10.4.7. Capacitación y Desarrollo de Competencias en el Talento Humano

Mejoras necesarias:

- Aumentar las capacidades técnicas del personal de TI del municipio mediante programas de formación continua.

Proyectos y acciones:

- Crear un programa de formación en nuevas tecnologías dirigido a los empleados municipales.
- Fomentar alianzas con instituciones educativas para desarrollar competencias avanzadas en tecnología.

Meta para 2024-2027:

- Capacitar al 100% del personal de TI del municipio en nuevas tecnologías y mejores prácticas de seguridad.

10.5. Uso y Apropiación

Con el objetivo de optimizar el uso y la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el Municipio de Yondó, es esencial reconocer las áreas prioritarias que impulsen el acceso, la formación y la integración de estas tecnologías en la vida diaria de la comunidad. A continuación, se presentan los aspectos a fortalecer, junto con los proyectos, acciones y metas previstos para el periodo 2024-2027.

10.5.1. Alfabetización Digital y Capacitación Ciudadana

Mejoras necesarias:

- Incrementar el nivel de alfabetización digital de la población, especialmente en las zonas rurales y entre grupos vulnerables.
- Capacitar a la comunidad en el uso eficiente de las TIC para mejorar la calidad de vida y el acceso a oportunidades.

Proyectos y acciones:

- Desarrollo de programas de alfabetización digital para adultos mayores, jóvenes y población vulnerable, ofreciendo formación en habilidades básicas como el uso de Internet, plataformas de gobierno digital y herramientas de comunicación.
- Implementación de cursos de capacitación para el uso de tecnologías emergentes (por ejemplo, comercio electrónico, teletrabajo, plataformas de aprendizaje en línea) en colaboración con instituciones educativas y empresas locales.

Meta para 2024-2027:

- Capacitar al 40% de la población en habilidades digitales básicas y asegurar que al menos el 50% de la población rural acceda a programas de formación en TIC.

10.5.2. Cultura de Innovación y Emprendimiento Digital

Mejoras necesarias:

- Fomentar el uso de TIC como herramientas para la creación de empresas, el desarrollo de proyectos de innovación social y el impulso del emprendimiento digital.

Proyectos y acciones:

- Creación de un programa de incubación de startups y apoyo a emprendedores locales que utilicen las TIC para desarrollar soluciones a problemas locales, como agricultura digital, comercio electrónico o servicios financieros.
- Organización de eventos como hackatones y concursos de innovación donde los ciudadanos puedan presentar ideas y soluciones tecnológicas para los desafíos del municipio.
- Alianzas con universidades y centros de innovación para promover el uso de tecnologías avanzadas (IoT, Big Data, inteligencia artificial) en proyectos productivos y de impacto social.

Meta para 2024-2027:

- Crear 10 nuevas iniciativas de emprendimiento digital en el municipio y fomentar el uso de las TIC en al menos el 20% de las empresas locales.

10.5.3. Integración TIC en la Educación

Mejoras necesarias:

- Incorporar las TIC de manera más efectiva en el sistema educativo, asegurando que las escuelas del municipio cuenten con los recursos y herramientas tecnológicas necesarias para el aprendizaje digital.

Proyectos y acciones:

- Dotación de equipos informáticos y acceso a Internet de alta velocidad en todas las instituciones educativas, tanto en zonas urbanas como rurales.

- Capacitación a docentes en competencias digitales y metodologías de enseñanza basadas en el uso de TIC, para que puedan integrar tecnologías educativas de manera efectiva en sus aulas.
- Desarrollo de plataformas de aprendizaje virtual para complementar la educación presencial, facilitando el acceso a contenidos digitales, simulaciones y recursos multimedia.

Meta para 2024-2027:

- Lograr que el 100% de las instituciones educativas públicas cuenten con conectividad a Internet y que al menos el 90% de los docentes estén capacitados en el uso de TIC en la enseñanza.

10.5.4. Acceso y Uso de Servicios de Gobierno Digital

Mejoras necesarias:

- Promover el uso de los servicios de gobierno digital, facilitando el acceso a trámites en línea y fortaleciendo la interacción entre la ciudadanía y la administración municipal.

Proyectos y acciones:

- Campañas de divulgación para promover el uso de la plataforma de gobierno digital del municipio, donde los ciudadanos puedan realizar trámites, consultas y acceder a servicios en línea.
- Simplificación de procesos y creación de tutoriales y asistencias en línea para facilitar el uso de las plataformas digitales por parte de los ciudadanos, incluyendo mecanismos para reportar problemas y recibir asistencia técnica.

Meta para 2024-2027:

- Aumentar el uso de los servicios de gobierno digital en un 70%, con una meta de que el 80% de los trámites administrativos puedan realizarse en línea.

10.5.5. Inclusión Digital para Grupos Vulnerables

Mejoras necesarias:

- Garantizar que los grupos más vulnerables del municipio (adultos mayores, personas en condición de discapacidad, comunidades rurales) tengan acceso y puedan aprovechar los beneficios de las TIC.

Proyectos y acciones:

- Implementar un programa de inclusión digital específico para grupos vulnerables, ofreciendo dispositivos, formación y apoyo personalizado para facilitar su acceso a tecnologías.
- Desarrollo de aplicaciones y plataformas accesibles que cumplan con los estándares de accesibilidad digital para personas con discapacidad.

Meta para 2024-2027:

- Reducir la brecha digital en los grupos vulnerables en un 60%, asegurando que al menos el 90% de los adultos mayores y personas con discapacidad tengan acceso y formación en TIC.

10.5.6. Promoción de la Participación Ciudadana a través de las TIC

Mejoras necesarias:

- Utilizar las TIC para incentivar la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones y en la gestión pública.

Proyectos y acciones:

- Implementación de plataformas de participación ciudadana digital que permitan a los habitantes del municipio presentar propuestas, votar en encuestas y participar en discusiones sobre proyectos comunitarios.
- Fomentar el uso de las redes sociales municipales como canal para escuchar y responder a las inquietudes de los ciudadanos.

Meta para 2024-2027:

- Incrementar en un 50% la participación de los ciudadanos en las consultas y procesos de participación pública a través de plataformas digitales.

10.5.7. Desarrollo para el Teletrabajo y la Educación Virtual

Mejoras necesarias:

- Fomentar el uso de TIC para la adopción del teletrabajo y la educación virtual, aprovechando la conectividad y las plataformas digitales existentes.

Proyectos y acciones:

- Creación de programas de capacitación en teletrabajo para empleados del sector público y privado, facilitando el acceso a herramientas de gestión, comunicación y productividad en línea.
- Establecimiento de centros comunitarios digitales equipados con conectividad y herramientas para que estudiantes y trabajadores puedan acceder a recursos tecnológicos.

Meta para 2024-2027:

- Lograr que al menos el 60% de las empresas locales y organismos municipales cuenten con programas formales de teletrabajo y que el 80% de los estudiantes accedan a plataformas de educación virtual.

11. ANÁLSIS DE BRECHAS DE TI

El análisis de brechas de Tecnologías de la Información (TI) en el Municipio de Yondó se enfoca en identificar las áreas de mejora y oportunidades de fortalecimiento en los principales dominios estratégicos. A continuación, se realiza una evaluación por cada dominio clave: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos, y Uso y Apropiación TIC.

11.1. Estrategia de TI

Situación actual: El municipio no cuenta con una estrategia de TI completamente alineada con los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal. Existen iniciativas en marcha, pero carecen de un marco estratégico integral que guíe las inversiones y las decisiones tecnológicas.

Brechas identificadas:

- Falta de recursos financieros que permitan el cumplimiento del **Plan Estratégico de TI** del municipio.
- Escasa **priorización de proyectos tecnológicos** que respondan a necesidades de largo plazo, como la digitalización de procesos y el desarrollo de territorios inteligentes.
- Limitada evaluación del **impacto de las inversiones tecnológicas** en la gestión pública y los servicios ciudadanos.

Recomendaciones:

- Asignación de recursos financieros que permitan el desarrollo del **Plan Estratégico de TI**.
- Establecer un **marco de indicadores de rendimiento** que mida el éxito de las iniciativas tecnológicas en función de los objetivos institucionales.

11.2. Gobierno de TI

Situación actual: El gobierno de TI del municipio es incipiente, con una estructura informal de gestión de la tecnología y procesos de toma de decisiones poco definidos. La **Política de Gobierno Digital** aún no ha sido completamente implementada.
Brechas identificadas:

- Falta de un **modelo formal de gobierno de TI** que integre a los líderes institucionales en la toma de decisiones tecnológicas.
- Ausencia de **políticas claras para la gestión de riesgos tecnológicos** y continuidad de negocio.

- Deficiencias en la implementación de las **normas de interoperabilidad y gestión de servicios digitales**.

Recomendaciones:

- Implementar un **modelo de gobierno de TI** formal basado en buenas prácticas como COBIT o ITIL, que permita una toma de decisiones centralizada y transparente.
- Desarrollar un **plan de gestión de riesgos TI** para garantizar la continuidad de los servicios tecnológicos críticos.

11.3. Información

Situación actual: La gestión de la información es limitada, con sistemas de almacenamiento fragmentados y poca capacidad para generar valor a partir de los datos. La seguridad y protección de los datos también presentan vulnerabilidades.
Brechas identificadas:

- Escasa **gestión de datos** a nivel centralizado, dificultando la toma de decisiones basada en datos.
- Falta de **mecanismos de análisis y uso de información** para optimizar la gestión pública.
- Inadecuada **seguridad de la información**, con brechas en la protección de datos sensibles y falta de controles en la gestión de la información pública.

Recomendaciones:

- Desarrollar un **sistema centralizado de gestión de datos**, que permita una toma de decisiones más efectiva y basada en evidencia.
- Fortalecer los controles de **seguridad de la información**, asegurando el cumplimiento de normativas como la Ley de Protección de Datos Personales.

11.4. Sistemas de Información

Situación actual: Los sistemas de información que apoyan la gestión municipal son básicos y carecen de integración entre sí, lo que genera ineficiencias en la prestación de servicios públicos.

Brechas identificadas:

- **Fragmentación de los sistemas de información**, con dependencias operando en silos y sin compartir datos de manera efectiva.
- **Falta de automatización de procesos**, lo que genera demoras y baja eficiencia en los trámites administrativos.

- Escasa adopción de plataformas que faciliten la **interacción digital con los ciudadanos**.

Recomendaciones:

- **Integrar los sistemas de información** bajo una única plataforma que permita la interoperabilidad entre las diferentes áreas del municipio.
- Automatizar procesos administrativos clave mediante el uso de sistemas de gestión documental y trámites en línea.

11.5. Servicios Tecnológicos

Situación actual: La infraestructura tecnológica del municipio es limitada, con deficiencias en conectividad y escasa capacidad de recuperación ante fallos. Aún no se ha implementado un plan integral de servicios en la nube.
Brechas identificadas:

- **Infraestructura tecnológica insuficiente**, con baja capacidad de procesamiento y almacenamiento.
- **Falta de conectividad adecuada**, especialmente en zonas rurales, donde el acceso a Internet es limitado o inexistente.
- Escasa implementación de **servicios en la nube**, lo que impide una mejor gestión y escalabilidad de los servicios tecnológicos.

Recomendaciones:

- Modernizar la **infraestructura tecnológica** mediante la adquisición de servidores más potentes y servicios en la nube para mejorar la capacidad de procesamiento y almacenamiento.
- Implementar proyectos para mejorar la **conectividad rural**, asegurando que todas las áreas del municipio tengan acceso a Internet de alta calidad.

11.6. Uso y Apropiación

Situación actual: La adopción de TIC por parte de la población es baja, especialmente en zonas rurales y entre grupos vulnerables, debido a la falta de formación y acceso a dispositivos y conectividad.

Brechas identificadas:

- Baja **alfabetización digital**, lo que limita el uso adecuado de las TIC en la vida cotidiana.
- Escaso **uso de servicios de gobierno digital**, con poca adopción de trámites en línea y participación ciudadana a través de medios digitales.

- Pocas iniciativas que fomenten el **emprendimiento digital** y el uso de TIC en el desarrollo económico local.

Recomendaciones:

- Desarrollar un **plan integral de alfabetización digital** para capacitar a la ciudadanía, con un enfoque en grupos vulnerables como adultos mayores y comunidades rurales.
- Promover el **uso de servicios de gobierno digital**, mediante campañas de concienciación y la simplificación de los trámites en línea.
- Fomentar el **emprendimiento digital** mediante programas de formación y apoyo a emprendedores que utilicen las TIC como herramientas de innovación.

El análisis de brechas de TI en el Municipio de Yondó revela importantes desafíos en la estrategia, gobernanza, infraestructura y uso de las TIC. Las principales áreas a mejorar incluyen la falta de un marco estratégico claro, la necesidad de integrar los sistemas de información y fortalecer la infraestructura tecnológica, así como la promoción de una mayor apropiación de las TIC por parte de la ciudadanía. Para cerrar estas brechas, el municipio deberá implementar un enfoque integral que abarque tanto la mejora de sus capacidades internas como la creación de condiciones que favorezcan el uso inclusivo y sostenible de las TIC en todas las áreas de la gestión pública y la vida ciudadana.

12. HOJA DE RUTA – MAPA DE PROYECTOS

Código de proyecto	Nombre de proyecto	Objetivo	Actividades generales	2024		2025												2026												2027											
				NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
P01	**Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI**	Realizar un diagnóstico de las capacidades actuales de TI del municipio.	Actualizar y publicar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y todas las Políticas de TI del Municipio de Yondó																																						
P02	**Expansión de la red de telecomunicaciones municipal**	Mejorar significativamente la cobertura y calidad del acceso a Internet en el Municipio de Yondó, con especial atención a las zonas rurales, mediante la ampliación de la infraestructura de red, garantizando estabilidad y alta velocidad del servicio, e implementando redes de fibra óptica que aseguren una mayor capacidad de transmisión de datos.	Alianza con proveedores de servicios de telecomunicaciones para modernizar las conexiones existentes, priorizando fibra óptica.																																						
			Implementación de zonas Wi-Fi públicas en áreas rurales y urbanas.																																						
P03	**Modernización del centro de datos del municipio**	Modernizar la infraestructura tecnológica del Municipio de Yondó mediante la actualización de los servidores, asegurando mayor capacidad de procesamiento y almacenamiento, la implementación de soluciones en la nube para optimizar la gestión de la información, y la creación de un centro de datos municipal con robustas medidas de seguridad física y digital.	Migración de servicios y aplicaciones municipales a la nube, para aumentar la eficiencia y disponibilidad.																																						
			Diseño e implementación de medidas de seguridad para la infraestructura de TI, asegurando la protección de datos sensibles.																																						
P04	**Sistemas de información**	Implementar un sistema de gestión documental para digitalizar y organizar los archivos, facilitando el acceso y la gestión de documentos municipales.	Implementar sistema de gestión documental que incluya el soporte tecnológico para la ventanilla única del Municipio																																						
			Creación de un SIG que permita visualizar información geoespacial para mejorar la planificación urbana y gestión de servicios																																						
			Implementación de herramientas de análisis de datos que permitan obtener informes y métricas para la administración pública del municipio.																																						
P05	**Seguridad digital y privacidad de la información**	Fortalecer la seguridad digital del Municipio de Yondó mediante la implementación de mecanismos avanzados de protección contra ataques cibernéticos, como firewalls, sistemas de detección de intrusos y cifrado de datos, complementado con una política robusta de seguridad que incluya formación continua al personal municipal.	Realizar una evaluación completa de los sistemas de seguridad digital actuales																																						
			Implementar tecnologías avanzadas de protección de datos y realizar simulacros de ataques cibernéticos para evaluar la respuesta																																						
			Formación continua al personal en buenas prácticas de seguridad informática y protocolos de manejo de datos sensibles.																																						
			Instalar firewalls, sistemas de detección de intrusos y otras herramientas de seguridad para proteger la infraestructura del municipio.																																						
			Implementación de un sistema de monitoreo que permita detectar ataques y amenazas en tiempo real en toda la infraestructura municipal.																																						
P06	**Portal de servicios digitales**	Optimizar las plataformas digitales del Municipio de Yondó para la prestación de servicios públicos, garantizando accesibilidad y usabilidad, e integrar los sistemas digitales de los distintos departamentos municipales para mejorar la eficiencia en la atención a los ciudadanos.	Implementación de un portal de gobierno digital eficiente, donde los ciudadanos puedan realizar trámites y consultas en línea.																																						
			Desarrollo de un sistema de gestión de trámites para digitalizar procesos administrativos y facilitar la interacción con los yondosinos.																																						
			Desarrollo de una app para que los yondosinos puedan acceder a los servicios y realizar trámites directamente desde sus dispositivos móviles.																																						
P07	**Operación de TI**	Garantizar la operación de los servicios tecnológicos, infraestructura y comunicaciones del Municipio de Yondó - Antioquia	Puesta en funcionamiento de una mesa de servicios acorde con las necesidades del Municipio																																						
			Renovación tecnológica equipos de cómputo y periféricos																																						
			Transición del protocolo IPV4 a IPV6 en el Municipio																																						
			infraestructura de redes, incluyendo switches, cableado, AP´s, entre otros compatibles con IPv6																																						
			adquisición de cuentas de correo con servicios y aplicaciones digitales de ofimática																																						