GOBERNACIÓN de BOLIVAR

PETI 2018 - 2019

Plan Estratégico de Tecnología de la Información

Gobernación de Bolívar

Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATEGÍCO DE TECNOLOGIA DE INFORMACIÓN
2018 – 2019

FIRMAS Y REVISIONES

TITULO	**Plan Estratégico de Tecnología de Información de la Gobernación de Bolívar; PETI**
Autor	Dirección de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - Gobernación de Bolívar
Tema	Política de Tecnología de Información y Comunicación, Estrategia Gobierno Digital
Fecha de Elaboración	Diciembre 2018
Formato	PDF
Versión	1.0
Palabras Relacionadas	Modelo de Gestión TI, Tecnología de Información – TI, Gobierno Digital

CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Autor	Versión	Cambio
Diciembre 28 de 2018	Dirección TIC	1.0	Versión Inicial
Junio 20 de 2019	Dirección TIC (Javier Camilo Guerrero y Ricardo Munévar Molano – Asesores TI)	2.0	Alineación Gobierno Digital y Rupturas Estratégicas
Agosto 20 de 2019	Dirección TIC (Javier Camilo Guerrero y Ricardo Munévar Molano – Asesores TI)	3.0	Situación actual de la Gestión de TI

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

PLAN ESTRATEGÍCO DE TECNOLOGIA DE INFORMACIÓN
2018 – 2019

INTRODUCCIÓN

Para dar cumplimiento al dominio de Estrategia de TI del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de la Política de Gobierno Digital que tiene el fin de apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI en las instituciones y lograr que esté alineada con las estrategias organizacionales y sectoriales, la Gobernación de Bolívar presenta en este documento el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información según el lineamiento "Documentación de la Estrategia De TI en el PETI - LI.ES.05".

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI que se presenta a continuación y que fue actualizado durante el 2019, es el artefacto que se utiliza para describir la estrategia de TI liderada por la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Gobernación de Bolívar.

Adicionalmente, es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI que describe los objetivos estratégicos, las rupturas estratégicas, el análisis de la situación actual de la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las estrategias de TI, el plan de proyectos y los aspectos relevantes respecto a la Estrategia TI de la Gobernación de Bolívar

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

TABLA DE CONTENIDO

1. Abreviatura y/o Siglas 5
2. Términos y Definiciones 5
3. Objetivos del PETI 7
3.1. Objetivo General 7
3.2. Objetivo Especifico 7
4. Alcance 8
5. Marco Metodológico 8
6. Marco Normativo 12
6.1. Normatividad relacionada al Plan Nacional de Desarrollo y Organización del Estado 13
6.2. Normatividad relacionada con Tecnología de Información y Comunicación: 14
6.3. Normatividad de Gobierno Digital 16
7. Rupturas Estratégicas 16
7.1. Estrategia de TI 17
7.2. Gobierno de TI 20
7.3. Información 23
7.4. Sistemas de Información 25
7.5. Servicios Tecnológicos 26
7.6. Uso y Apropiación 27
8. Análisis de la Situación Actual 28
8.1. Estrategia de TI 32
8.1.1. Entendimiento Estratégico 32
8.1.2. Necesidades y oportunidades de TI 35
8.1.3. Alineación estratégica de TI 38
8.1.4. Portafolio de Servicios 41
8.1.5. Políticas de TI 41
8.1.6. Seguimiento y Evaluación del PETI 43
8.1.7. Comunicación y Divulgación del PETI 44
8.2. Gobierno de TI 44
8.2.1. Procesos de Gestión de TI 44

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

8.2.2. Estructura Organizacional de TI 48
8.2.3. Esquema de Gobierno de TI 51
8.2.4. Gestión de Proyectos TI 51
8.3. Información 52
8.3.1. Gobierno componentes de información 52
8.3.2. Metodología y Catálogos de componentes de información 52
8.3.3. Servicios intercambio de información 52
8.3.4. Calidad de componentes de información 52
8.4. Sistemas de Información 53
8.4.1. Arquitectura de Sistemas de Información 53
8.4.2. Ciclo de vida de los Sistemas de Información 56
8.4.3. Soporte de los sistemas de información 56
8.5. Servicios Tecnológicos 56
8.5.1. Soporte de los servicios tecnológicos 56
8.5.2. Operación de los servicios tecnológicos 60
8.5.2.1. Estrategia y Gobierno 60
8.5.2.2. Infraestructura 61
8.5.2.3. Conectividad 61
8.5.2.4. Servicios de Operación 65
8.5.2.5. Continuidad y disponibilidad de Operación 65
8.6. Uso y Apropiación 65
8.6.1. Caracterización de Grupos de Interés 65
8.6.2. Capacitación TI 65
8.6.3. Divulgación Proyectos de TI 66

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

1. Abreviatura y/o Siglas

Para efectos de entendimiento del presente documento, definimos las siglas encontradas en el cuerpo de este documento:

ABREVIATURA SIGLA	SIGNIFICADO
AE	Arquitectura Empresarial
AI	Arquitectura de Información
BPM	Business Process Model and Notation Notación y Modelamiento de Procesos de Negocios
CIO	Chief Information Officer Director o Jefe de Tecnologías de la Información.
CMMI	Capability Maturity Model Integration. Integración de modelos de madurez de capacidades
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology - Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas
ESP	Enterprise Strategy Program Programa de Estrategia Empresarial
ICDE	Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales
IT4+	Modelo de Gestión Estratégica de Tecnologías de la Información
ITIL	Information Technology Infraestructure Library Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información
MinTIC	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
PETI	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones
PMO	Project Management Office Oficina de Gestión de Proyectos

2. Términos y Definiciones

Para efectos de entendimiento del presente documento, definimos los principales términos encontrados en el cuerpo de este mismo:

TERMINO	DEFINICIÓN
Actividades	Conjunto de operaciones mediante los cuales se genera valor al utilizar los insumos, dando lugar a un producto determinado.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Aplicaciones	Son programas de computador que están diseñados con capacidades lógicas y matemáticas para procesar información. El término Aplicación se utiliza para agrupar un conjunto de programas que responden a requerimientos particulares del negocio o área de negocio
Arquitectura de Información	Disciplina encargada de estructurar, organizar y etiquetar los elementos que conforman los entornos informacionales para facilitar de esta manera la localización (o el acceso) de la información contenida en ellos y mejorar, así, su utilidad y su aprovechamiento por parte de los usuarios
Arquitectura de Sistemas de Información	Descripción detallada de cada una de los sistemas de información y las relaciones entre ellos; cada sistema de información debe contar con una ficha técnica que los describa.
Arquitectura de los Servicios Tecnológicos	La arquitectura de servicios tecnológicos o infraestructura incluye todos los elementos de TI que soportan la operación de la entidad. En esta dimensión se va desde la plataforma hardware y de comunicaciones, hasta el software especializado que permite soportar las arquitecturas de información y de sistemas de información.
Estándares	Documento establecido por consenso, aprobado por un cuerpo reconocido, y que ofrece reglas, guías o características para que se use repetidamente.
Gestión	Asumir y llevar a cabo las responsabilidades sobre un proceso, es decir, sobre un conjunto de actividades.
PMBOK	Guide to the Project Management Body of Knowledge Guía de los Fundamentos de Gestión de Proyectos Es un libro en el que se presentan estándares, pautas y normas para la gestión de proyectos.
Política	Orientación o directriz que debe ser divulgada, entendida y acatada por todos los miembros de la organización, en ella se contemplan las normas y responsabilidades de cada área de la organización. Las políticas son guías para orientar la acción; son lineamientos generales a observar en la toma de decisiones, sobre algún problema que se repite una y otra vez dentro de una organización. En este sentido, las políticas son criterios generales de ejecución que complementan el logro de los objetivos y facilitan la implementación de las estrategias. Las políticas deben ser dictadas desde el nivel jerárquico más alto de la empresa.
Portafolio	Es el instrumento por el cual la empresa o persona le da a conocer a los clientes los trabajos que desempeña es decir; es un medio por el cual la empresa muestra la calidad de sus trabajos o servicios y de esta forma el usuario pueda apreciar la actividad en la cual se desempaña la misma

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

3. Objetivos del PETI

3.1. Objetivo General

Definir una estrategia de TI liderada por la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Gobernación de Bolívar y alineada a las iniciativas institucionales de Tecnología de Información y comunicación – TIC nacionales y locales, en la Gobernación de Bolívar, considerando los antecedentes y avances obtenidos en vigencias anteriores y el estándar del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de la Política de Gobierno Digital, soportado en un modelo de Gestión de TI que responda a las necesidades de información, sistemas de información, servicios tecnológicos, uso y apropiación, puntualizando como ayudan a la construcción de un administración eficiente, transparente y participativa que genere valor.

3.2. Objetivo Especifico

Para dar cumplimiento al Objetivo general del PETI se definen los siguientes objetivos específicos:

- Definir el portafolio de proyectos de TI idóneos y medibles en una línea de tiempo, desde la Dirección TIC, para ejecutar en el periodo establecido en el PETI, con el fin de contribuir al logro de los objetivos estratégicos de la Gobernación de Bolívar y que permita mejorar y fortalecer los servicios al funcionario y ciudadano de acuerdo a los lineamientos definidos en la política de Gobierno Digital.
- Fortalecer la gestión de TI e Incrementar el nivel de madurez de los procesos de Gestión de TI en la Gobernación para dar cumplimiento al propósito de la Política de Gobierno Digital “Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información” y garantizar la optimización y el uso de los servicios tecnológicos, sistemas de información e información que faciliten su asignación, uso y apropiación.
- Definir e implementar un modelo de gestión de Gobierno de TI, que garantice la continuidad de negocio incorporando políticas, estándares y lineamiento de TI, contemplando medidas preventivas y de recuperación que no afecte el buen funcionamiento de la entidad.
- Incrementar la calidad y cantidad de los servicios en línea ofrecidos a los ciudadanos para dar cumplimiento al propósito de la Política de

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Gobierno Digital "Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad".

- Fortalecer la gestión de la información para dar cumplimiento al propósito de la Política de Gobierno Digital "Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento en el uso y aprovechamiento de la información"
- Implementar nuevas tecnologías que permitan mejorar los servicios tecnológicos para contribuir al logro de los objetivos y metas de la entidad; permitiendo la integración con otras entidades del departamento y del estado colombiano.
- Formalizar y divulgar el PETI y las políticas de TI como instrumento de direccionamiento estratégico y planificación de TI en la Gobernación de Bolívar.
- Recolectar, revisar y completar la documentación que debe tener la Gobernación de Bolívar para mejorar el cumplimiento de los lineamientos de la Política de Gobierno Digital.
- Definir los recursos humanos, físicos, financieros y tecnológicos, para garantizar la prestación de los servicios TI.
- Avanzar en la transformación digital de la Gobernación de Bolívar.

4. Alcance

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones PETI Gobernación de Bolívar se define para el periodo 2018 – 2019; permite planear, definir y ejecutar los proyectos tecnológicos enmarcados en Modelo Integral de Planeación y Gestión y la Política de Gobierno Digital descritos para contribuir al logro de la misión y visión de la entidad.

Para el mantenimiento del PETI, teniendo en cuenta que es un proceso de planeación dinámico dado que las estrategias podrían modificarse por adaptación, innovación o cambio de las mismas al interior de la Gobernación de Bolívar, es importante llevar a cabo, por lo menos, una revisión anual al documento para actualizar, las estrategias y el plan de implementación a largo plazo así como para adicionar los planes de acción en el corto plazo

5. Marco Metodológico

El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC expidió el 14 de junio el Decreto 1008 de 2018 para la implementación de la nueva Política de Gobierno Digital y publicó en el mes de diciembre de 2018 el respectivo manual para dar cumplimiento al mencionado decreto.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

La política de Gobierno Digital tiene por objeto "Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital". Para su implementación, se han definido dos componentes: TIC para el Estado y TIC para la Sociedad, que son habilitados por tres elementos transversales: Seguridad de la Información, Arquitectura y Servicios Ciudadanos Digitales.

Estos cinco elementos se desarrollan a través de lineamientos y estándares, que son los requerimientos mínimos que todas las instituciones obligadas deben cumplir para alcanzar los logros de la política y se articulan de la siguiente manera:

Ilustración 1 Elementos de la Política de Gobierno Digital

Cada uno de los componentes TIC para el Estado y TIC para la sociedad, tienen los siguientes objetivos:

TIC para el Estado: mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras entidades públicas, a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Con este componente, se busca que las entidades fortalezcan sus competencias y las de sus servidores públicos, relacionadas con tecnologías de la información -T.I., a nivel de su arquitectura institucional, como elementos generadores de valor en la gestión pública.

TIC para la Sociedad: Tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable, que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, la participación ciudadana en el diseño de

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común. A través de este componente se busca mejorar el conocimiento, uso y aprovechamiento de las TIC, por parte de los usuarios, ciudadanos y grupos de interés que interactúan con las entidades públicas, para acceder a información pública, a trámites y servicios, participar en la gestión pública y en la satisfacción de necesidades

Además, los habilitadores de la Política, tienen por objetivos:

Arquitectura: busca que las entidades apliquen en su gestión un enfoque de Arquitectura Empresarial para el fortalecimiento de sus capacidades institucionales y de gestión de TI. El habilitador de Arquitectura soporta su uso e implementación en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado, que es el instrumento que establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y traza la ruta de implementación que una entidad pública debe realizar.

Seguridad de la información: busca que las entidades públicas implementen los lineamientos de seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad y privacidad de los datos. Este habilitador se soporta en el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información -MSPI, que contempla 6 niveles de madurez.

Servicios Ciudadanos Digitales: busca que todas las entidades públicas implementen lo dispuesto en el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, que establece los lineamientos para la prestación de los servicios ciudadanos digitales, y para permitir el acceso a la administración pública a través de medios electrónicos. Conforme a dicha normativa, los servicios digitales se clasifican en servicios básicos: autenticación biométrica, autenticación con cédula digital, autenticación electrónica, carpeta ciudadana e interoperabilidad, los cuales son de obligatorio uso y adopción; y servicios especiales, que son adicionales a los servicios básicos, como el desarrollo de aplicaciones o soluciones informáticas para la prestación de los servicios ciudadanos digitales básicos.

En particular, el habilitador de transversal de ARQUITECTURA se basa en los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, que es el principal instrumento para implementar la Arquitectura de TI en una entidad del Estado y se conforma por los siguientes seis (6) dominios: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Ilustración 2. Dominios Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial

Para la implementación de la Política de Gobierno Digital, se definieron los siguientes cinco (5) propósitos que son los grandes enfoques orientados hacia la satisfacción de necesidades y solución de problemáticas tanto en el Estado como en los ciudadanos:

- Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad: consiste en poner a disposición de ciudadanos, usuarios y grupos de interés, trámites y servicios del Estado que cuenten con esquemas de manejo seguro de la información, que estén alineados con la arquitectura institucional de la entidad (Arquitectura misional y Arquitectura de TI) y que hagan uso de los servicios de autenticación electrónica, interoperabilidad y carpeta ciudadana, a fin de que éstos sean ágiles, sencillos y útiles para los usuarios.
- Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información: consiste en desarrollar procesos y procedimientos que hagan uso de las tecnologías de la información, a través de la incorporación de esquemas de manejo seguro de la información y de la alineación con la arquitectura institucional de la entidad (Arquitectura misional y Arquitectura de TI), a fin de apoyar el logro de las metas y objetivos de la entidad.
- Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento en el uso y aprovechamiento de la información: consiste en mejorar la toma decisiones

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

por parte de la entidad, ciudadanos, usuarios y grupos de interés, para impulsar el desarrollo de servicios, políticas, normas, planes, programas, proyectos o asuntos de interés público, a partir del uso y aprovechamiento de datos que incorporan estándares de calidad y seguridad en su ciclo de vida (generación, recolección, almacenamiento, procesamiento, compartición, entrega, intercambio y eliminación).

- Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto: consiste en lograr una injerencia más efectiva en la gestión del Estado y en asuntos de interés público por parte de ciudadanos, usuarios y grupos de interés, para impulsar la gobernanza en la gestión pública, a través del uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales.
- Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales, a través del aprovechamiento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: consiste en promover el co-diseño y la implementación de iniciativas de tipo social, ambiental, político y económico, por parte de entidades públicas y diferentes actores de la sociedad, para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos e impulsar el desarrollo sostenible, a través del uso y aprovechamiento de las TIC de manera integrada y proactiva

Adicionalmente, la Política de Gobierno Digital es una de las diecisiete políticas de gestión y desempeño institucional, que se desarrolla en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión y se encuentra en el Eje de Gestión para el Resultado con Valores.

Dada la transversalidad de los medios digitales en los procesos internos de la entidad y en el relacionamiento con los usuarios, la Política de Gobierno Digital está estrechamente relacionada con las políticas de: Planeación Institucional, Talento humano, Transparencia, Acceso a la Información Pública y Lucha Contra la Corrupción, Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos, Servicio al Ciudadano, Participación Ciudadana en la Gestión Pública, Racionalización de trámites, Gestión Documental, Seguridad Digital y Gestión del Conocimiento y la Innovación.

Teniendo en cuenta lo anterior, la política de Gobierno Digital se constituye en el eje fundamental para lograr la transformación digital del Estado y por ende en la Gobernación de Bolívar, en tanto proporciona los estándares tecnológicos para optimizar la gestión de las entidades públicas, y brinda lineamientos para impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos a través de las TIC.

6. Marco Normativo

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

A continuación, señalamos las principales normas que se encuentran definidas en el sector público para la descripción del PETI las cuales las agrupamos de la siguiente manera:

6.1. Normatividad relacionada al Plan Nacional de Desarrollo y Organización del Estado

- **Ley 1712 de marzo 6 de 2014,** reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 103 de 2015. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

- **Ley 1474 de julio 12 de 2011,** por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. Artículo 9°. Reportes del responsable de control interno.

- **Decreto 612 de abril 4 de 2018**, por el cual se fijan las directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al plan de acción por parte de las entidades del Estado.

- **Decreto 1083 de 2015, modificado por el Decreto 1499 de 2017,** creó el Consejo para la Gestión y el Desempeño Institucional integrado por las entidades y organismos que, por su misión, tienen a cargo funciones transversales de gestión y desempeño a nivel nacional y territorial, instancia a la cual le corresponde, entre otras funciones, proponer políticas, normas. herramientas, métodos y procedimientos en materia de gestión y desempeño institucional, presentar al Gobierno Nacional recomendaciones para la adopción de políticas. estrategias o acciones para mejorar la gestión y el desempeño institucional de las entidades y organismos del Estado y proponer estrategias para la debida operación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG.

- **Decreto 2482 de diciembre 3 de 2012,** por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión. Artículo 2°. Objeto. Adoptar el Modelo Integrado de Planeación y Gestión como instrumento de articulación y reporte de la planeación.

- **Decreto 019 de enero 10 de 2012,** por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Artículo 1. Objetivo general. Los trámites, los procedimientos y las regulaciones

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

administrativas tienen por finalidad proteger y garantizar la efectividad de los derechos de las personas naturales y jurídicas ante las autoridades y facilitar las relaciones de los particulares con estas como usuarias o destinatarias de sus servicios de conformidad con los principios y reglas previstos en la Constitución Política y en la ley. En tal virtud, el presente decreto tiene por objeto suprimir o reformar los trámites, procedimientos y regulaciones innecesarios existentes en la Administración Pública, con el fin de facilitar la actividad de las personas naturales y jurídicas ante las autoridades, contribuir a la eficiencia y eficacia de éstas y desarrollar los principios constitucionales que la rigen

6.2. Normatividad relacionada con Tecnología de Información y Comunicación:

- **Ley 1712 de 2014.** Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

- **Ley 019 de 2012**, por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública, hace referencia al uso de medios electrónicos como elemento necesario en la optimización de los trámites ante la Administración Pública y establece en el artículo 4° que las autoridades deben incentivar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones a efectos de que los procesos administrativos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas.

- **Ley 1581 de 2012.** "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".

- **Ley 1437 de enero 18 de 2011,** por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Dicta disposiciones relacionadas con el uso de medios electrónicos.

- **Ley 1273 de 2009.** "Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones".

- **Ley 1341 de 2009**. "Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones".

- **Ley 1266 de 2008.** "Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en base de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones".

- **Decreto 415 de 2016.** Por el cual adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015. Estableció los lineamientos para la implementación de la figura de Director de Tecnologías y Sistemas de Información, quien será pieza clave en la construcción de un Estado más eficiente y transparente gracias a la gestión estratégica de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Y en su Artículo 2.2.35.3. Objetivos del fortalecimiento institucional. Para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones las entidades y organismos a que se refiere el presente decreto, deberán: Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado.

- **Decreto 415 de marzo 7 de 2016,** por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto número 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. Artículo 2.2.35.1. Objeto. El presente Título tiene por objeto señalar los lineamientos para el fortalecimiento institucional y ejecución de los planes, programas y proyectos de tecnologías y sistemas de información en la respectiva entidad.

- **Decreto 2618 de 2012.** "Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones".

- **Decreto 235 de 2010.** "Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas (Ley 2550 de 1995)".

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

6.3. Normatividad de Gobierno Digital

- **Ley 1753 de junio 9 de 2015,** por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país". Parágrafo 2° literal b) del artículo 45, que: "las entidades estatales tendrán un Director de Tecnologías y Sistemas de Información responsable de ejecutar los planes, programas y proyectos de tecnologías y sistemas de información en la respectiva entidad. Para tales efectos, cada entidad pública efectuará los ajustes necesarios en sus estructuras organizacionales, de acuerdo con sus disponibilidades presupuestales, sin incrementar los gastos de personal. El Director de Tecnologías y Sistemas de Información reportará directamente al representante legal de la entidad a la que pertenezca y se acogerá a los lineamientos que en materia de TI defina el MinTIC".

- **Decreto 1078 de mayo 26 de 2015,** "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

- **Decreto 2573 de diciembre 12 de 2014,** por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones. Artículo 1°. Objeto. Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad.

- **Decreto 1008 de junio 14 de 2018,** "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"

7. Rupturas Estratégicas

Con el fin de definir una línea de base de la manera como se gestiona TI en la Gobernación de Bolívar, se aplicó la encuesta "IT4+_TOOL_02_Rupturas Estrategicas" a los líderes de TI que tienen como responsabilidad estructurar la estrategia de tecnología con el objetivo de identificar las rupturas estratégicas que se deben llevar a cabo y así definir alternativas que permitan mejorar la forma como

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

se gestiona TI para generar valor a la entidad, apoyando estrechamente el cumplimiento de las metas estratégicas.

Para cada uno de los dominios que conforman el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de la Política de Gobierno Digital: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Gestión de Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación, la Gobernación tiene muchos lineamientos por aplicar con el fin de mejorar la Gestión de TI.

La siguiente gráfica, muestra los resultados de la encuesta:

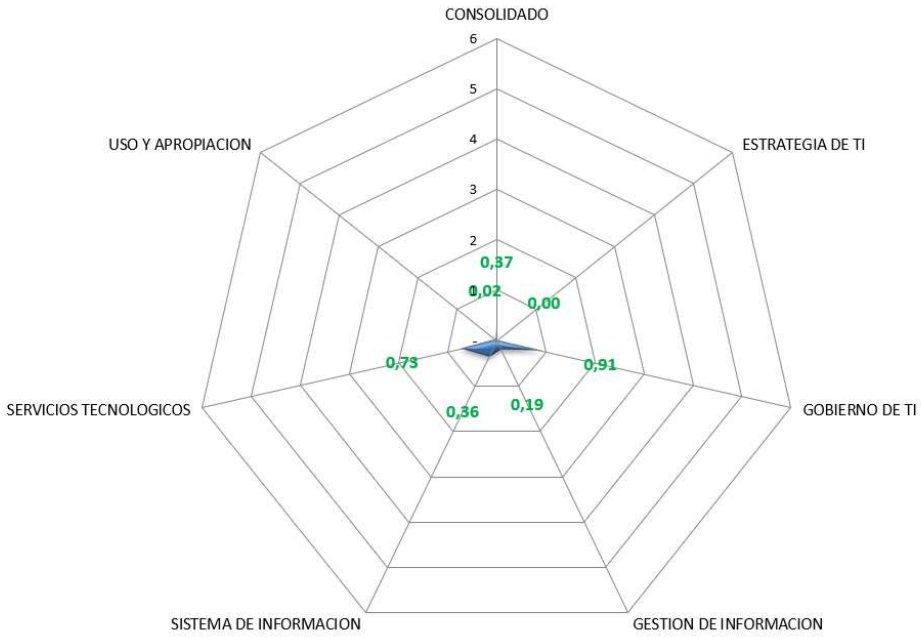


Ilustración 3. Línea base rupturas estratégicas Gestión de TI – Gobernación de Bolívar

A continuación, se describen para cada uno de los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, las rupturas estratégicas identificadas a partir de los resultados de la encuesta dado el estado de madurez de la gestión de TI de la gobernación.

7.1. Estrategia de TI

Para este dominio se recomiendan las siguientes rupturas estratégicas:

- Definir una estrategia de TI que incorpore de manera integral la tecnología de información en el desarrollo del departamento, en el cumplimiento de las

Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

metas de gobierno y de la gobernación, de tal forma que la tecnología (sistemas de información, servicios tecnológicos) y la información se orienten a la generación de valor y a aportar al logro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, del plan sectorial y del plan estratégico institucional.

La estrategia de TI debe considerar los proyectos que se desarrollan a nivel departamental e institucional y los servicios e interacciones que la gobernación tiene con todas las comunidades y personas naturales y jurídicas, de tal forma que se identifiquen y resuelvan sus diferentes problemáticas y necesidades, con el apoyo de las tecnologías de la información mediante soluciones eficientes y efectivas.

- Disponer de un portafolio de servicios apoyados por tecnologías de la información, de manera que el servicio sea eficiente, atienda las necesidades de los usuarios externos e internos y mejore la calidad de cada servicio de manera continua.

- Desarrollar ejercicios de arquitectura empresarial, mediante un trabajo articulado con las entidades de la Gobernación y otras entidades del departamento, que permita materializar la visión estratégica utilizando la tecnología como agente de transformación.

- Definir procesos para evaluar y mantener actualizada la arquitectura acorde con los cambios estratégicos, organizacionales y tecnológicos

- Identificar un portafolio de proyectos a partir de la planeación estratégica de TI con la adopción de nuevas tendencias tecnológicas, la identificación e incorporación de nuevas oportunidades con TI y el logro de un nivel de madurez en la gestión de TI superior como consecuencia de su implementación.

- Definir políticas, lineamientos y estándares que le permitan a la gobernación generar un marco de gobernabilidad controlado en seguridad, continuidad del negocio, gestión de información, desarrollo e implantación de sistemas de información, acceso a la tecnología y uso de las facilidades por parte de los usuarios y todos los demás que consideren necesarios.

  Incluir procesos que permitan evaluar la aplicación y sus resultados, y mantener actualizadas las políticas de TI de acuerdo con los cambios estratégicos, organizacionales y tecnológicos

- Definir un plan maestro para desarrollar la estrategia de TI en la gobernación, con los productos más significativos y las actividades en las

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

que se debe comprometer para alcanzarlos. Adicionalmente, el plan maestro define el norte de acción estratégica en materia de TI y a él se alinean el plan de acción y de inversiones anual, la definición de la estructura de recursos humanos y todas las iniciativas que se adelantan en el mediano y largo plazo.

Incluye una hoja de ruta para implementación de los planes, programas y proyectos, en la cual se consigna las etapas, los entregables o productos intermedios, según las prioridades y las consideraciones de recursos, oportunidad, riesgos y restricciones, con correspondencia directa al plan de acción y de compras de la gobernación, con el presupuesto destinado a gestión de TI, tanto en los rubros de inversión como en los de funcionamiento.

- Formular, administrar, ejecutar y hacer seguimiento de las fichas de los proyectos de inversión requeridos para llevar a cabo la implementación de la estrategia TI.

- Definir un tablero de indicadores que permite tener una visión integral de los avances y resultados en el desarrollo de la estrategia de TI. El tablero de indicadores contempla las siguientes cuatro perspectivas básicas:

    - Resultados
    - Percepción del servicio
    - Gestión
    - Recursos.

- Realizar, al menos trimestralmente, la evaluación de desempeño de la gestión de TI a partir de las mediciones de los indicadores, determinando el nivel de avance y cumplimiento de las metas y estableciendo las oportunidades y acciones de mejoramiento necesarias.

- Definir un plan de comunicación de: la estrategia de TI, las políticas de TI, las iniciativas, los resultados, el portafolio de servicios, etc., que incluya los tipos de mensajes a comunicar, los medios de publicación, los públicos a los que están dirigidos y los mecanismos de retroalimentación.

- Actualizar el PETI con la estrategia de TI. Incluyendo los aspectos anteriormente mencionados para cada uno de los siguientes dominios: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de información, Servicios tecnológicos, Uso y Apropiación. El PETI debe contener la proyección de la estrategia por lo menos para 4 años y debe ser actualizado anualmente a razón de los cambios de la estrategia de la gobernación y los dados por la evolución tecnológica.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

7.2. Gobierno de TI

Para este dominio se recomiendan las siguientes rupturas estratégicas:

- Definir un modelo de gobierno de TI que facilite la organización, liderazgo y control sobre las decisiones de tecnologías de la información, y garantice la alineación con la normatividad vigente, las políticas, procesos y servicios del modelo integral de gestión (MIPG) y modelo de gobernabilidad de la gobernación, desde la definición de las necesidades, requerimientos de apoyo tecnológico y recursos hasta la implementación de las soluciones, para asegurar que los procesos de la gobernación se adelanten con énfasis en la eficiencia, la transparencia y el control de la gestión.

- Fortalecer la contratación de tecnología en la modalidad de servicio, en la que se pactan condiciones para la obtención de los servicios según la demanda y el pago se realiza únicamente por el consumo realizado, minimizando la compra de equipos, servidores, y en general bienes de hardware con el fin de no generar sobrecostos financieros debido a la causación acelerada de la depreciación de los equipos tecnológicos como consecuencia de la obsolescencia, ni de incurrir en costos adicionales por la necesidad de contar con conocimiento especializado para su funcionamiento.

  Promover las adquisiciones de bienes y servicios a través de los Acuerdos Marco de Precios de Colombia Compra eficiente y el SECOP con el fin de optimizar las contrataciones de bienes, servicios, software, hardware y en general de todos aquellos recursos que se deben adquirir para la gestión de TI y contribuyan a su mejoramiento para hacerlos más pertinentes y prácticos, de acuerdo a los criterios y lineamientos que guían la inversión de TI, formulados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

- Realizar un análisis del Costo Total de Propiedad de la inversión a todos los proyectos en los que se involucran tecnologías de información, en el que se incorporan no solamente los costos de los bienes y servicios a adquirir, sino los costos de operación, mantenimiento, licenciamiento, soporte y en general todos los costos conexos para la puesta en funcionamiento de los bienes y servicios que se adquieran, de tal forma que se establezcan los requerimientos de financiamiento durante la vida útil del proyecto y contempla tanto los costos de capital (CAPEX) como los costos de operación ya sean recurrentes o no recurrentes (OPEX).

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Definir para todos los proyectos de inversión la justificación de la inversión en tecnología, los beneficios a obtener, las capacidades con las que se habilita la gestión de la organización, la calidad del servicio a los ciudadanos y a los usuarios externos y la relación costo - beneficio de la inversión. Para establecer el retorno, se recomienda estructurar un caso de negocio y la cadena de valor del proyecto con el fin de asegurar que los recursos públicos se utilicen en el logro de beneficios e impactos concretos.

- Emitir y publicar como actos administrativos las políticas de TI definidas desde la estrategia mediante los mecanismos normativos que disponga la gobernación, ya sean decretos, resoluciones, circulares o guías técnicas.

- Definir en la cadena de valor de la gobernación un macroproceso para la Gestión de Tecnología y Sistemas de Información, que genera valor, y en el cual se incorporen con mínimo los procesos de: planeación de TI, gestión de la información, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información y gestión de servicios tecnológicos, articulado con todos los macroprocesos estratégicos, misionales y de apoyo. Adicionalmente y como elementos descriptivos, el macroproceso se recomienda que incluya la definición de los procedimientos, productos, indicadores, riesgos y mecanismos de control que garantizan que se desarrollan adecuadamente según los criterios de calidad.

- Implementar el macroproceso de Gestión de Tecnología y Sistemas de Información, teniendo en cuenta lo establecido en el Modelo Integral de Gestión de la gobernación, en cuanto a las cargas de trabajo, las responsabilidades, roles, mecanismos de seguimiento. Adicionalmente, adelantar capacitaciones y actividades de entrenamiento y divulgación necesarias para la apropiación de los procesos al interior del área de TI y en la gobernación.

- Fortalecer el liderazgo de la gestión de TI desde el director del área de TI (CIO), quien está en capacidad de proveer la visión tecnológica para desarrollar e implementar todas las iniciativas de TI, teniendo en cuenta los lineamientos del DECRETO 415 DEL 07 DE MARZO DE 2016 para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones. Además, se recomienda al CIO:

    - Liderar, establecer y documentar los acuerdos a partir de los cuales se priorizan y generan compromisos para el desarrollo de las iniciativas de TI con las otras áreas de la gobernación.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Participar en los comités directivos de la gobernación, establecer y liderar todos los comités relacionados con la gestión y desarrollo de la estrategia de TI.

- Liderar los proyectos y el desarrollo de las iniciativas de TI en la gobernación y el departamento, centralizando los recursos financieros, tecnológicos, humanos técnicos y de información buscando ofrecer el mayor valor estratégico y la mejor calidad en los servicios de TI.

- Reportar directamente al gobernador del Departamento de Bolívar.

- Fortalecer la estructura organizacional de TI con el fin de garantizar la implementación de los procesos, la gobernabilidad y la gestión de TI con calidad y oportunidad, con recurso humano orientado al logro de la estrategia definida y a mantener la operación con robustas competencias en tecnologías de información complementadas con conocimientos específicos de la misión y funcionamiento de la gobernación y el departamento. Así mismo, la estructura debe facilitar el cumplimiento del DECRETO 415 DEL 07 DE MARZO DE 2016 para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.

- Participar en el diseño de los procesos de la gobernación de tal manera que se incorporen facilidades tecnológicas que contribuyan a lograr transversalidad, coordinación, articulación, mayor eficiencia y oportunidad, menores costos, mejores servicios, menores riesgos y mayor seguridad, incluyendo actividades que conducen al corregir, mejorar y controlar los procesos que se han establecido en estado de no conformidad en el marco de las auditorias de control internas y externas.

- Definir los criterios técnicos para la selección de proveedores y contratos para el desarrollo de las iniciativas de TI, la metodología de supervisión técnica, los criterios de calidad para la recepción de los bienes o servicios contratos y la ejecución presupuestal, todo lo anterior en el marco de los procedimientos establecidos para la contratación pública.

- Socializar a los proveedores las iniciativas de la estrategia de TI de la gobernación y su participación en la implementación de la misma, a fin de garantizar que la calidad y los bienes y servicios contratados contribuyan al logro de los objetivos estratégicos.

- Fortalecer la gestión de proyectos de TI teniendo en cuenta cinco procesos: Inicio, Planeación, Ejecución, Control y Cierre. Adicionalmente, tener en

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

cuenta las siguientes dimensiones: Alcance, Costos, Tiempo, Equipo Humano, Compras, Calidad, Comunicación, Manejo de Personas interesadas (Stakeholders) e Integración. Para lo anterior, se recomienda definir una metodología para la ejecución, seguimiento y mejoras de los proyectos de TI, incluyendo indicadores que permiten registrar y monitorear su estado de avance de los entregables, el gasto que se ha causado, el valor ganado y los resultados obtenidos.

7.3. Información

Para este dominio se recomiendan las siguientes rupturas estratégicas:

- Disponer de un inventario de categorías de información actualizado para la toma de decisiones, para los procesos de la gobernación y para el servicio a los diferentes públicos de interés. Este inventario debe incluir adicionalmente las fuentes y los usuarios de la información, así como los flujos específicos entre los diferentes actores y las condiciones de intercambio de información.

- Brindar información de calidad a través de mecanismos sencillos, confiables y seguros para que todas las personas de la gobernación y sus usuarios puedan contar con la información que requieren, en especial para que los directivos y sus equipos tomen decisiones de política, administrativas, de gestión operacional y de control y gestión de riesgos, así como para la ciudadanía en general, empresas y otras entidades del estado.

  La información que se genera al interior debe realizarse como resultado de acciones y procedimientos controlados y debe reposar en los sistemas de información y en las bases de datos de la gobernación

  Debido a que los públicos tienen necesidades diversas y capacidades técnicas disímiles, la información se dispone de manera diferencial para cada público.

- Brindar servicios en línea a los ciudadanos para los siguientes fines: informarse, a través de servicios de información; interactuar con los funcionarios o con los sistemas de la gobernación, a través de servicios de interacción; realizar trámites en línea, a través de servicios de transacción; participar de la definición de políticas públicas; a través de los servicios de democracia en línea; construir colectivamente soluciones a problemáticas de la sociedad, a través de mecanismos de co-creación y colaboración en línea.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Promover la participación activa de los usuarios de los servicios para fortalecer la cultura digital y a su vez que la oferta sea mejorada de manera continua, teniendo en cuenta sus recomendaciones.

- Consolidar y publicar los servicios en línea en una ventanilla unificada que permite a los diferentes públicos acceder a los servicios de una manera ágil, fácil y efectiva teniendo en cuenta los lineamientos para la integración de entidades públicas al Portal Único del Estado Colombiano - GOV.CO y la directiva presidencial 02 de abril de 2019 de simplificación de la interacción digital entre los ciudadanos y el estado.

- Promover e implementar mecanismos de interoperabilidad habilitados para entregar y recibir información por parte de otras entidades, para consumo automático preferentemente y manual excepcionalmente.

- Identificar en todas las áreas de la gobernación las necesidades estratégicas de información, las necesidades de los procesos, las necesidades de los servicios, la calidad de las fuentes y proveedores y los requerimientos técnicos para registrarla, almacenarla, transformarla, producirla, empaquetarla y disponerla a los diferentes públicos.

- Conformar comités de información para coordinar los criterios que se requiere tener en cuenta para gestionar la calidad de la información liderados por el área de TI, por el área de Planeación y por las áreas misionales y administrativa.

- Definir procesos para el aseguramiento de calidad de la información durante el proceso de recolección y registro de datos, de manera tal que ningún dato que no tenga la calidad esperada ingrese a los sistemas de información y sea publicado. Así mismo, se recomienda definir procesos de inspección de calidad a posteriori con el objetivo de establecer la coincidencia de la información con los registros documentales y con los procesos que dieron origen a la información aportada por la fuente en el sistema.

- Estructurar el directorio de activos de información, con su respectiva caracterización y sus criterios de calidad y mantenerlo actualizado y vigente de acuerdo a las necesidades cambiantes de la gobernación generadas por cambios de tipo normativo, estratégico u operacional.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Definir la arquitectura de información que integra las necesidades y define la hoja de ruta para incorporar la información en dicha arquitectura, que incluya todos los procesos del ciclo de vida de la información.

- Proveer capacidades y herramientas de Inteligencia de negocio, con el fin de facilitar el análisis de históricos de los datos (tendencias, variaciones, correlaciones, entre otras) e identificar situaciones particulares que impliquen la definición o cambio de acciones de política por parte de los directivos de la gobernación.

- Promover el uso y apropiación de los servicios de información y de herramientas de análisis de datos a los diferentes grupos de usuarios internos y externos a la gobernación.

7.4. Sistemas de Información

Para este dominio se recomiendan las siguientes rupturas estratégicas:

- Identificar las necesidades de información y sistematización de la gobernación a partir de la estrategia de TI definida que soporten los procesos de apoyo, los procesos misionales, los procesos de direccionamiento estratégico, de publicación de información y servicios digitales.

- Definir el modelo contextual de sistemas de información y actualizarlo permanentemente mediante la aplicación de procesos de gestión de la arquitectura de sistemas de información.

- Definir el modelo conceptual (Clasificación, Caracterización y Relaciones entre Sistemas de Información) de sistemas de información y actualizarlo permanentemente mediante la aplicación de procesos de gestión de la arquitectura de sistemas de información.

- Disponer de una metodología con los lineamientos y mejores prácticas para gestionar el ciclo de desarrollo de los sistemas de información desde la fase de análisis de requerimientos y diseños funcionales (por ejemplo, con casos de uso), la construcción del software e incluye los protocolos para realizar los planes y ejecución de pruebas que aseguren el cumplimiento de los criterios de aceptación establecidos y certifiquen los pasos a producción.

- Definir estrategias para realizar entrenamiento a usuarios, acompañamiento en la puesta en producción y evaluación de los resultados

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

de la implantación de sistemas, que incluyan procesos de gestión del cambio para su uso y apropiación.

- Fortalecer los procesos y procedimientos para brindar soporte de forma oportuna a los sistemas de información sobre atención de incidentes o requerimientos de mantenimiento, incluyendo acuerdos de niveles de servicio e indicadores de gestión.

7.5. Servicios Tecnológicos

Para este dominio se recomiendan las siguientes rupturas estratégicas:

- Definir y documentar las capacidades de TI e infraestructura tecnológica a partir de las necesidades de operación de sistemas de información teniendo en cuenta los criterios de disponibilidad, rendimiento y seguridad y teniendo en cuenta el presupuesto destinado a la operación y los roles de acceso para cada uno de los tipos de usuario.

- Proveer capacidades tecnológicas para realizar adecuadamente la atención y soporte a usuarios, según lo definido por las buenas prácticas de gestión de incidentes.

- Definir el modelo funcional de la arquitectura de servicios tecnológicos y mantenerlo actualizarlo a través de un procedimiento de control de cambio, contando con el personal idóneo, ya sea interno o externo, para realizar las actividades de este proceso. Se recomiendo disponer de herramientas de apoyo para su gestión

- Definir el modelo lógico de la arquitectura de servicios tecnológicos y mantenerlo actualizado a través de un procedimiento de control de cambio, contando con el personal idóneo, ya sea interno o externo, para realizar las actividades de este proceso. Se recomiendo disponer de herramientas de apoyo para su gestión.

- Definir el modelo físico de la arquitectura de servicios tecnológicos y mantenerlo actualizado a través de un procedimiento de control de cambio, contando con el personal idóneo, ya sea interno o externo, para realizar las actividades de este proceso. Se recomiendo disponer de herramientas de apoyo para su gestión.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Definir los procesos de gestión de capacidad sobre la infraestructura tecnológica, incluyendo medición con indicadores teniendo en cuenta las necesidades de mejoramiento de la infraestructura.

- Definir los procesos de gestión de capacidad sobre los servicios de conectividad, incluyendo medición con indicadores teniendo en cuenta las necesidades de mejoramiento de los servicios de conectividad.

- Definir los procesos de administración y operación de Infraestructura tecnológica, teniendo en cuenta las buenas prácticas, incluyendo medición de indicadores de la operación.

- Definir los procesos de administración técnica de las aplicaciones, teniendo en cuenta las buenas prácticas, incluyendo medición de indicadores de la operación.

- Definir procesos de gestión seguridad, teniendo en cuenta las buenas prácticas, incluyendo medición de indicadores de la operación.

- Fortalecer el modelo integral de servicio de soporte de primer y segundo nivel con escalamiento a tercer nivel, que tenga un punto único de contacto, con tiempos y formatos de escalamiento claramente definidos y que se pueda hacer gestión y seguimiento de los incidentes que están en curso y que los tiempos totales de atención y solución estén dentro de los acuerdos de servicio definidos con los usuarios. Se recomienda disponer del equipo de trabajo idóneo y suficiente para dar un servicio satisfactorio a los usuarios.

- Definir esquemas que permitan la operación continua de los sistemas y servicios tecnológicos, teniendo en cuenta los niveles de servicio que tienen los procesos de apoyo, misionales o estratégicos que los servicios están apoyando. Se recomiendan esquemas de alta disponibilidad, teniendo en cuenta las restricciones presupuestales y de operación.

- Definir y gestionar los Acuerdos de Niveles de Servicios (ANS) con los diferentes terceros y áreas internas que hacen parte de la cadena de prestación de servicios tecnológicos de la gobernación, con herramientas automáticas de medición de dichos ANS que están a cargo de equipos de trabajo distintos a los que responden por la operación

7.6. Uso y Apropiación

Para este dominio se recomiendan las siguientes rupturas estratégicas:

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Identificar y documentar las necesidades de apropiación cuando se van a implementar nuevas soluciones, nuevos procesos, nueva infraestructura relacionados con componentes de TI

- Definir planes de capacitación y sensibilización para fomentar el uso y aprovechamiento de TI, superando las restricciones actuales y paradigmas vigentes.

- Definir una estrategia de gestión del cambio para fomentar el uso y aprovechamiento de TI.

- Incentivar el desarrollo de habilidades relacionadas con el acceso a las facilidades tecnológicas, gestión de tecnología, mejora continua y adopción de buenas prácticas.

- Fomentar la innovación, gestión del conocimiento y trabajo en equipo para la estructuración de nuevos proyectos apoyados con TI.

- Disponer de herramientas de aprendizaje para mejorar los procesos de capacitación, autoaprendizaje y gestión del cambio.

- Definir y hacer seguimiento a los indicadores para medir el uso y apropiación de TI

- Definir una estrategia y acciones específicas de comunicación y divulgación para el uso, apropiación y gestión del cambio de TI, para hacer seguimiento a la ejecución y hacer actualización permanente según las necesidades cambiantes de la gobernación.

- Disponer de personas entrenadas con habilidades desarrolladas para llevar a cabo las acciones que define la estrategia de comunicación y divulgación.

- Incluir en los procesos de gestión de TI y en general en los procesos de gestión de la gobernación las acciones de uso, apropiación y gestión del cambio de TI.

8. Análisis de la Situación Actual

La Gobernación de Bolívar, durante el 2019, tomó la decisión de actualizar el Plan Estratégico de TI, para mejorar la gestión de TI dando cumplimiento a los lineamientos de la Política de Gobierno Digital en pro de avanzar en su

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

transformación digital, a partir de su situación actual que se describe a continuación.

Para el análisis de la situación actual de la Gobernación de Bolívar se tomó como base el Modelo de Gestión Estratégica de TI - IT4+ (Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de MinTIC) en sus seis dominios: Estrategia de TI, Gobierno de TI, información, Sistemas de Información Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación de TI.

Ilustración 4. Dominios del Modelo de Gestión Estratégica IT4+

El Modelo de Gestión Estratégica de TI - IT4+ es un modelo construido a partir de la experiencia, de las mejores prácticas y lecciones aprendidas durante la implementación de la estrategia de gestión TIC en los últimos 10 años en Colombia y sobre el cual está construido el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial. Es un modelo integral de gestión estratégica con tecnología que permite desarrollar una gestión de TI y la pone al alcance de la mano de todos los usuarios. Además, contribuye al mejoramiento de la gestión organizacional porque facilita la administración, el control de los recursos, y brinda una información oportuna y objetiva para la toma de decisiones en todos los niveles de las organizaciones que genera valor estratégico para el sector, la entidad, sus clientes de información y usuarios.

El análisis y levantamiento de información se efectúo durante el primer semestre del 2019 y sobre el mismo se tomaron decisiones y acciones para actualizar los catálogos y principales instrumentos con el fin de facilitar la gestión de TI de la gobernación.

Para determinar el nivel de madurez de la Gestión de TI de la Gobernación de Bolívar, se aplicó la encuesta “IT4+_TOOL_03_Madurez de la Gestión CON TI” al equipo de la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de establecer la línea de base y el alcance de madurez en el tiempo que tendrá

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

la ejecución de la nueva estrategia de TI a plantear, la cual se complementará a partir de la información recolectada durante la fase de análisis de la situación actual.

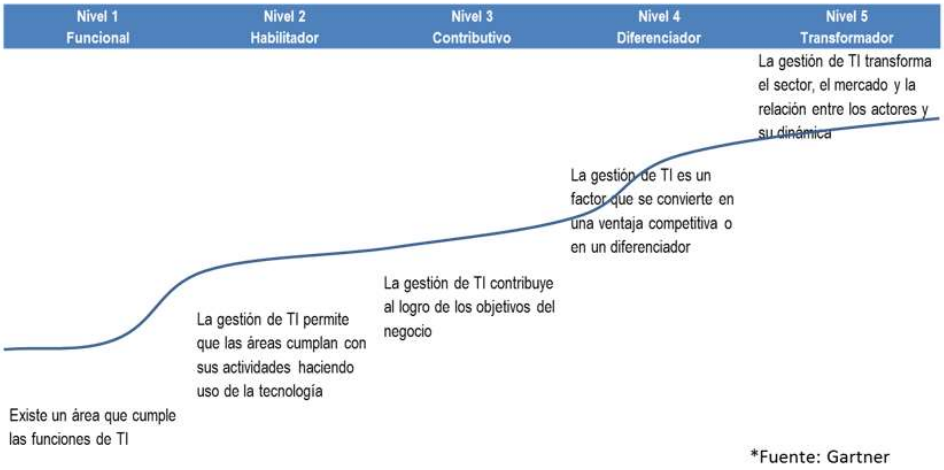


Ilustración 5. Niveles de madurez de la gestión de TI

Según el planteamiento de Gartner, se contemplan cinco niveles de madurez para la gestión de TI con sus características principales:

Nivel 1 – Funcional: Existe un área que cumple las funciones de TI, se han adoptado disciplinas de administración de procesos, los programas de talento humano se mueven de competencias a orientación por resultados y se cuenta con herramientas de TI integradas y que soportan procesos de TI, optimizando costos.

Nivel 2 – Habilitador: La gestión de TI permite que las áreas cumplan con sus actividades haciendo uso de la tecnología. Para esto el área de TI funciona como un negocio (siendo reflejo del sector o de la entidad), la administración del portafolio de servicios de TI se orienta a los principales recursos y decisiones de inversión y los resultados de los servicios y soluciones de TI se miden frente a metas formalmente establecidas.

Nivel 3 – Contributivo: La gestión de TI contribuye al logro de los objetivos del negocio. Para esto, la estrategia de TI debe estar explícitamente alineada con las metas del sector o la entidad. La medición del desempeño de TI está atada a los indicadores clave del sector o la entidad, los servicios y soluciones de TI son sólidos como una roca y la gestión de recursos tiene un enfoque estratégico y está basada en maximizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Nivel 4 – Diferenciador: La gestión de TI es un factor que se convierte en una ventaja competitiva o en un diferenciador. El CIO es un líder sectorial plenamente investido, se han definido ciclos de carrera profesional a corto, mediano y largo plazo, la organización de TI identifica proactivamente los propósitos y persigue las oportunidades para fortalecer la tecnología como una ventaja estratégica.

Nivel 5- Transformador: La gestión de TI transforma el sector, el mercado y la relación entre los actores y su dinámica. El CIO tiene acuerdos de desempeño formales para al menos algunos resultados sectoriales o institucionales, los líderes de TI direccionan la innovación, propendiendo por habilitar oportunidades en donde existen restricciones externas y los Líderes de TI encuentran agilidad mediante la extensión de relaciones externas, colegas y redes de personales.

Resultado de la encuesta, la situación actual de la gobernación del nivel de madurez de la gestión de TI se representa de la siguiente manera:

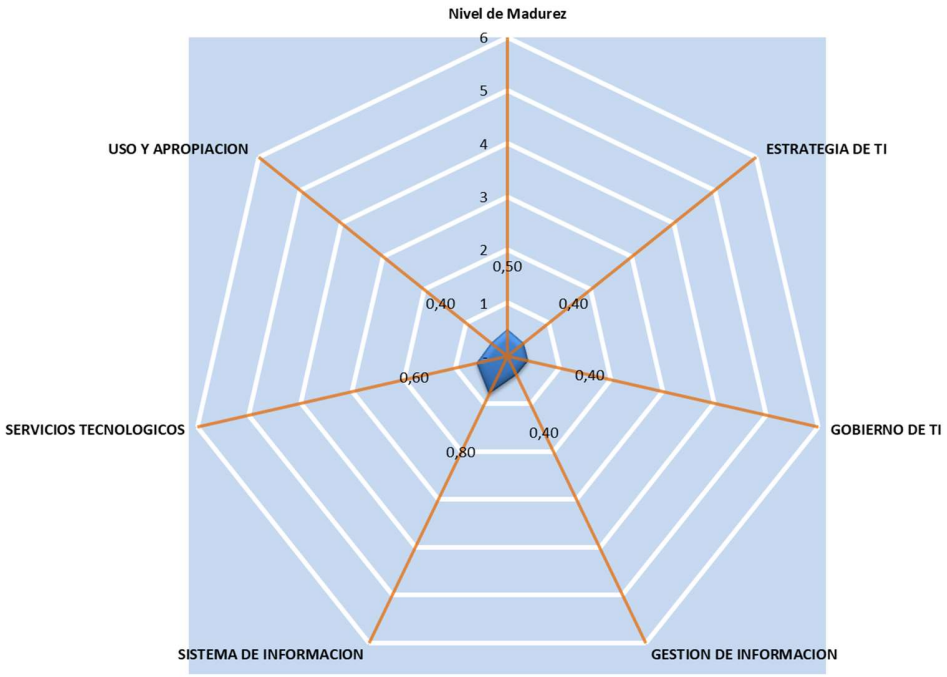


Ilustración 6. Resultados encuesta nivel de madurez Gobernación de Bolívar

El nivel de madurez de la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones corresponde a un 0,5 que de acuerdo con la escala del Modelo de Gartner lo clasifica en el nivel 1 "funcional" donde el área cumple con las funciones de TI.

Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Complementario a la medición del nivel de madurez, para determinar la situación actual de la gestión de TI se tuvo en cuenta los resultados del FURAG (Formulario Único de Reporte y Avance de la Gestión) del año 2018 de la Política de Gobierno Digital, publicados en mayo de 2019 por el Departamento Administrativo de la Función Pública, cuyo índice de cumplimiento total es 63,6%, discriminado de la siguiente manera:

Índices de medición de Gobierno Digital	Valor
I18:GOBIERNO DIGITAL: Empoderamiento de los ciudadanos mediante un Estado abierto	67,7
I19:GOBIERNO DIGITAL: Trámites y servicios en línea o parcialmente en línea	76,2
I20:GOBIERNO DIGITAL: Fortalecimiento de la Arquitectura Empresarial	60,6
I21:GOBIERNO DIGITAL: Seguridad de la información	59,3

Ilustración 7. Resultados FURAG 2018 Gobierno Digital – Gobernación de Bolívar

8.1. Estrategia de TI

8.1.1. Entendimiento Estratégico

A continuación, se describen los principales aspectos estratégicos de la Gobernación de Bolívar.

MISIÓN

El gobierno del Departamento de Bolívar asume como su responsabilidad primigenia, la construcción de las condiciones para generar bienestar y desarrollo humano, a nivel regional y local en su territorio y comunidad, y ejercer con eficiencia, equidad y probidad la orientación del desarrollo del Departamento de Bolívar, la complementación de los esfuerzos de las administraciones locales, para la asignación de los recursos productivos entre los distintos grupos de la sociedad, involucrando a la totalidad de los actores públicos, privados y comunitarios.

VISIÓN

El Departamento de Bolívar será en 2025, un territorio que gozará la consolidación de la paz, un territorio que habrá disminuido drásticamente el hambre, la desigualdad y la pobreza; un territorio en el que la población podrá

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

gozar de un sistema educativo fortalecido, con calidad y pertinencia a las vocaciones productivas; un territorio que brindará las garantías para el goce del derecho a la salud de todos, de manera oportuna y eficiente; un territorio más competitivo a partir del desarrollo de una infraestructura vial fortalecida estratégicamente, el desarrollo de la agroindustria y el campo; un territorio que transformará el desarrollo rural, la agricultura y el turismo como las grandes apuestas económicas para el departamento; un territorio que protegerá sus recursos naturales y ecosistemas potenciando sus fortalezas hídricas y terrestres; un territorio que tendrá espacios y atención diferencial para todos los grupos poblacionales; un territorio con una red de servicios públicos efectiva y mejorada; un territorio que goza de un gobierno transparente y fortalecido a partir de la participación ciudadana.

Funciones y Deberes

Corresponde al Departamento de Bolívar gestionar y promover el desarrollo integral de todos sus habitantes, mediante la adopción y ejecución de planes y programas generales que propicien el crecimiento económico y el desarrollo social sostenible, y creen las condiciones necesarias para la convivencia pacífica, mediante la concertación y el dialogo social, como forma no violenta de resolución de conflictos.

En desarrollo de su misión institucional, el Departamento debe coordinar con todas las autoridades públicas nacionales, regionales y municipales, y todas las organizaciones de la sociedad civil bolivarense, las acciones necesarias para el logro de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental, como en los demás planes que hacia el futuro se formulen en cumplimiento de obligaciones constitucionales y legales.

Igualmente, el Departamento de Bolívar deberá complementar la acción de sus municipios para el logro de las metas trazadas por estos, en sus planes de desarrollo territorial y subsidiar aquellas obras o servicios que no puedan ser atendidas por el nivel nacional, regional o local del Estado.

Finalmente, el Departamento de Bolívar será el intermediario entre la Nación y los Municipios, para todos los asuntos que tengan que ver con el desarrollo económico, social y ambiental que afecte su territorio.

Plan de Desarrollo 2016-2019 "Bolívar si avanza, Gobierno de Resultados"

A través del plan, la administración departamental se propone llegar a la gran meta: ver rostros felices en los bolivarienses, ser un departamento próspero y

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

competitivo, ser un territorio que aprovecha los recursos naturales de manera sostenible, ser una tierra donde se consolida la paz.

Es el resultado de un trabajo participativo, investigativo y estructurado que permitió estructurar una ruta de acción para el logro de los objetivos específicos y estratégico que permitirán llevar al territorio bolivariense desarrollo integral y bienestar para todos.

Este se construyó reconociendo el esfuerzo del gobierno nacional por conseguir la paz. Objetivo plasmado en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo País", que va en concordancia con la lo que la Gobernación de Bolívar quiere avanzar, en las siguientes seis líneas estratégicas, para consolidar la paz y el postconflicto en el departamento:

- Línea estratégica 1: Construcción de la Paz en Bolívar
- Línea estratégica 2: Bolívar si avanza libre de pobreza
- Línea estratégica 3: Desarrollo económico y competitividad
- Línea estratégica 4: Infraestructura y transporte
- Línea estratégica 5: Territorio y ambiente
- Línea estratégica 6: Fortalecimiento institucional

Ordenanza 242 del 5 de septiembre de 2018

A través de esta Ordenanza, la administración departamental ajusta las metas del Plan de Desarrollo 2016-2019 "Bolívar si avanza, Gobierno de Resultados", con la siguiente visión estratégica:

El Departamento será en 2019, un territorio que gozará la consolidación de la Paz, un territorio que habrá disminuido drásticamente el hambre, la desigualdad y la pobreza; un territorio en que la población podrá gozar de un sistema educativo fortalecido, con calidad y pertinencia a la vocaciones productivas; un territorio que brindará las garantías para el goce del derecho a la salud de todos, de manera oportuna y eficiente; un territorio más competitivo a partir del desarrollo de un infraestructura vial fortalecida estratégicamente, el desarrollo de la agroindustria y el campo; un territorio que transformará el desarrollo rural, la agricultura y el turismo como las grandes apuestas económicas para el departamento; un territorio que protegerá sus recursos naturales y ecosistemas potenciando sus fortalezas hídricas y terrestres; un territorio que tendrá espacios y atención diferencial para todos los grupos poblacionales; un territorio con una red de servicios públicos efectiva y

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

mejorada; un territorio que goza de un gobierno transparente y fortalecido a partir de la participación ciudadana.

8.1.2. Necesidades y oportunidades de TI

En los siguientes objetivos y ejes estratégicos identificados en la Ordenanza de 2018, las tecnologías de la información y las comunicaciones juegan un papel muy importante:

DIMENSIÓN	PRIORIZACIÓN POR DIMENSIÓN	LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO
Económica	Impactar en la productividad, competitividad y desarrollo económico del departamento mediante el fortalecimiento de las actividades del ctei, el uso de las tics, el turismo para la paz, la inversión empresarial y el desarrollo de proyectos productivos para la inclusión social	Bolívar si avanza con desarrollo económico, innovación y competitividad	Favorecer el desarrollo económico sostenible del departamento potenciando el desarrollo productivo de sus municipios
Institucional	Realizar una gestión pública transparente y participativa	Fortalecimiento institucional	Mejorar la efectividad de la gestión pública del gobierno departamental mediante el fortalecimiento de su estructura administrativa y financiera, garantías para la participación ciudadana, visibilización y democratización de las acciones gubernamentales y consolidación de las relaciones con los municipios

Las metas propuestas del Plan de Desarrollo que tienen relación con las tecnologías de la información y las comunicaciones son las siguientes:

Línea estratégica 1: Construcción de la Paz en Bolívar

- Justicia y Orden Público – Fortalecimiento de acceso a la justicia: Implementación de un proceso pedagógico apoyado de las TICs para promover en el ciudadano el acceso a la justicia
- Bolívar si avanza, transformando el campo – Seguimiento y evaluación al servicio de asistencia técnica directa rural: 46 municipios con seguimiento y evaluación de asistencia técnica rural y sistemas de información estadístico y cartográfico.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Línea estratégica 2: Bolívar si avanza libre de pobreza a través de la educación y la equidad

- Calidad educativa – Evaluamos para avanzar: 224 directivos docentes capacitados para el manejo de los sistemas de información
- Calidad educativa – Transformación del sistema educativo para fortalecer, investigación, ciencia, tecnología e innovación con enfoque de emprendimiento: 60 establecimientos con currículos implementados con TIC y 60 establecimientos intervenidos en programas de fortalecimiento de la cultura de innovación y el emprendimiento.
- Eficiencia y fortalecimiento institucional de la educación – Bolívar TIC, si avanza: 2 estudiantes por terminales, 100% de la población estudiantil matriculada en lo establecimientos educativos principales accediendo a internet, 3000 docentes formados en apropiación en TICs, 60 grupos de investigación incentivados para la investigación como estrategia pedagógica apoyadas en las TICs y 100 establecimientos educativos participando en proyectos colaborativos en red.
- Fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión en salud – Gestión del sistema integral de información en salud e investigación: Fortalecer en un 90% el sistema de información en salud (captura, organización, depuración, análisis, presentación y difusión de los datos) en el departamento y los 45 municipios.
- Fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión en salud – aseguramiento en salud: Base de datos única de afiliados depurada.

Línea estratégica 3: Desarrollo económico y competitividad

- Turismo para la paz – Bolívar si avanza en la promoción turística del destino Bolívar: Diseño e implementación del portal web para la promoción del departamento del Bolívar.
- Bolívar si avanza en ciencia, tecnología e innovación – Producción científica con enfoque, gerencia y disciplina: 112 personas beneficiadas con estudios de postgrados y/o pasantías en áreas de ciencia, tecnología e investigación.
- Bolívar si avanza en ciencia, tecnología e innovación – Empresas más innovadoras y competitivas: 50 empresas en Bolívar (excluyendo Cartagena) que incorporan la innovación como mecanismo para aumentar la competitividad.
- Bolívar si avanza en ciencia, tecnología e innovación – Cultura que valora y gestiona el conocimiento: un proyecto que fortalece y amplié la

GOBERNACIÓN de BOLÍVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

apropiación social de ciencia, tecnología e innovación y un proyecto para el desarrollo de la investigación participativa en el zodes Dique en el Departamento de Bolívar.

- TIC como plataforma para la educación, equidad y competitividad – Infraestructura TIC: 45 municipios beneficiados con conexiones de banda ancha, fija y móvil en los hogares, escuelas y mipymes, 100 quioscos y puntos de Vive Digital instalados y 34 zonas wifi gratuitas en el departamento.
- TIC como plataforma para la educación, equidad y competitividad – Aplicaciones TIC: implementar un laboratorio de alta tecnología, desarrollo de industria, contenidos digitales y 100 jóvenes beneficiados con estudios y carreras TIC en Bolívar.
- Bolívar emprendedor, fomento de empleo y trabajo decente – Empleo como servicio público: Número de proyectos de innovación y competitividad laboral y Observatorio Regional de mercado de trabajo.
- Bolívar emprendedor, fomento de empleo y trabajo decente – Promoción de implementación de teletrabajo: un proyecto para la identificación e implementación del teletrabajo.

Línea estratégica 6: Fortalecimiento institucional

- Finanzas sanas y robustas - generación de ingresos propios: Un sistema informático para gestión financiera implementado.
- Cultura institucional de la legalidad y la transparencia en la gestión pública – Índice de transparencia: 24 informes de estados financieros y ejecución presupuestal publicados oportunamente en la página web de la entidad en el cuatrienio y un mecanismo de respuestas oportunas a las peticiones, quejas y reclamos de los ciudadanos implementado y funcionado.
- Consolidación de una gestión administrativa de calidad – Gestión Documental (atención al ciudadano): 100% de los documentos del archivo de la Gobernación de Bolívar han sido organizado, digitalizados y administrados de acuerdo a la normatividad archivística.
- Consolidación de una gestión administrativa de calidad – Sistema de gestión para la Gobernabilidad (Atención al ciudadano): 100% de las funciones del SIGOB implementadas en la Gobernación de Bolívar.
- Consolidación de una gestión administrativa de calidad – Gobierno en Línea: 80% de cumplimiento de la resolución 3564 del 2015, que emana los lineamientos del esquema de publicación en cumplimiento de la ley de transparencia 1712 de 2014, 20 conjuntos de datos estratégicos publicados en el portal www.datos.gov.co para el cumplimiento de la ruta de la excelencia, un plan de comunicación que permita la participación del ciudadano, una estrategia para la evaluación de la

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

experiencia de satisfacción al usuario después de la realización de trámites en línea y dos certificaciones o constancias descargables en línea por el ciudadano.

8.1.3. Alineación estratégica de TI

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones definió el siguiente plan para fortalecer la gestión de TI y así apoyar las necesidades y oportunidades de TI identificadas en el Plan de Desarrollo 2016-2019 "Bolívar si avanza, Gobierno de Resultados" y la correspondiente Ordenanza de la Gobernación de Bolívar:

Categoría	Actividad de Gestión / Meta de Resultado	Alternativa de Mejoramiento/Meta Producto	Indicador de Producto	Linea Base	Meta 2019	Acciones a Implementar
Indicadores de Proceso Logro: Estrategia de TI	Implementar Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI), de acuerdo con el marco de referencia de Arquitectura Empresarial del Estado	Elaborar el PETI	Incrementar en un 95% las actividades de la Estrategia de TI	50	100	Realizar la Segunda Versión del PETI
	Implementar Estrategia de Gobierno Digital					
	Implementar Catálogo de Servicios de TI	Elaborar el Catálogo de Servicios TI		0	100	Realizar documento donde se especifique los Servicios TI
	Implementar Arquitectura Empresarial en la Gobernación de Bolívar	Realizar ejercicios de Arquitectura Empresarial en apoyo con el equipo técnico.		0	100	Realizar ejercicios de Arquitectura Empresarial documentados
Indicadores de Proceso Logro: Gobierno de TI	Implementar Gobierno de TI en la Gobernación de Bolívar	Implementar el esquema de Gobierno TI	Incrementar en un 95% las actividades del Gobierno de TI	0	100	Implementar / Socializar con todo el personal GOBOL el esquema de Gobierno TI - Documentar la experiencia

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

	Instaurar la transferencia de conocimiento de los proveedores y/o contratistas de TI hacia la Entidad implementando las buenas prácticas para la realización del mismo	Enviar oficio para instaurar la transferencia de conocimiento a cada uno de los contratistas		0	100	Redactar oficio y enviar por SIGOB
Indicadores de Proceso Logro: Información	Implementar un esquema de gobierno de los componentes de información	Documentar el componente de Información.	Incrementar en un 85% las actividades del proceso de Información	0	100	Documentar el componente de Información.
	Implementar el catalogó de componentes de información de acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura empresarial					
	Monitorear la Estrategia de Gobierno en línea	Monitorear a la estrategia Gobierno en Línea en cuanto al componente de información, para aquellos sistemas a los cuales tenemos acceso directamente y no son tercerizados.		0	100	Dar seguimiento a las actividades realizadas en la Estrategia en línea, Documentar la experiencia
Indicadores de Proceso Logro: Sistemas de Información	Elaborar la arquitectura de los sistemas de información de la Gobernación de Bolívar	Documentar la arquitectura de los sistemas de información	Incrementar en un 85% las actividades de Sistemas de Información	0	100	Elaborar la Arquitectura de los Sistemas de información
	Implementar la Guia técnica de Trazabilidad en los sistemas de información utilizados en la Gobernación de Bolívar	Solicitar a los terceros que implementen la guía técnica de trazabilidad en sus sistemas de información .		40	100	Realizar oficio donde se haga la solicitud de implementar la Guia, adjuntando el documento
Indicadores de Proceso Logro:	Documentar la Arquitectura de servicios tecnológicos	Documentar la arquitectura de servicios tecnológicos.	Incrementar en un 90% las actividades del	0	100	Elaborar la Arquitectura de los Servicios Tecnológicos

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Servicios Tecnológicos	Implementar programa de disposición final de los residuos tecnológicos	Coordinar y realizar campaña de recolección de residuos tecnológicos, para lograr una correcta disposición final de residuos tecnológicos, en el marco del Decreto 284 de 2018 .	Servicio Tecnológico	25	100	Elaborar el plan de recolección de residuos tecnológicos
	Monitoreo de la Estrategia de Gobierno Digital	Monitorear la gestión de servicios brindados por terceros.		25	100	Dar seguimiento a las actividades realizadas en la Gestión de Servicios Brindados por Terceros- Documentar la experiencia
	Implementar programa de Mantenimiento Preventivo, Correctivo, así como la Mesa de Servicio de Soporte de incidentes y problemas	Programa de Mantenimiento Preventivo, Correctivo - Implementar Mesa de Servicio de Soporte de incidentes y problemas		0	100	Realizar la programación de Mantenimientos Preventivo - Correctivos e implementar las buenas prácticas para la prestación de servicio
	Definir e implementar la gestión y control de la calidad y seguridad de los servicios tecnológicos	Gestionar la Seguridad e implementar controles en los servicios tecnológicos		0	100	Definir los controles de seguridad y calidad para los servicios tecnológicos
Indicador de Proceso Logro: Uso y Apropiación	Socialización de Estrategia de Gobierno Digital	Realizar la gestión que conlleve al uso y apropiación de la estrategia Gobierno Digital	Incrementar en un 95% las actividades de Uso y Apropiación	0	100	Implementar / Socializar con todo el personal GOBOL el esquema de Gobierno TI - Documentar la experiencia
Indicador de Proceso Logro: Capacidades Institucionales	Implementar políticas de reducción de papel	Implementación - Capacitación SIGOB	Incrementar en un 95% las actividades de Capacidades Institucionales	40	100	Enviar Oficio a los funcionarios donde se defina plan de capacitaciones SIGOB y obligación en el uso de la aplicación

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Sin embargo, hace falta fortalecer más la alineación de la gestión de TI, aunque sea de manera informal, con la estrategia de la Gobernación, de tal forma que las metas de gestión de TI están relacionadas con las metas de la Gobernación, teniendo en cuenta las recomendaciones de las rupturas estratégicas el numeral " 7.1. Estrategia de TI".

8.1.4. Portafolio de Servicios

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene recopilados los siguientes servicios de TI en un catálogo:

1. Mesa de ayuda
2. Internet
3. Herramientas ofimáticas
4. Correo electrónico
5. Servicios, suministro, administración y operación de infraestructura tecnológica
6. Telefonía
7. Backups
8. Wifi

De cada servicio se describen las siguientes características:

1. Objetivo
2. Descripción
3. Características técnicas del Servicio
4. Cubrimiento del Servicio
5. Canal de Suministro
6. Usuarios del servicio
7. Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS)
8. Condiciones de uso
9. Indicador
10. Horario de disponibilidad del Servicio
11. Contacto

El catálogo de servicios de la Gobernación se divulgará de tal manera que todos los clientes y usuarios de los servicios los conozcan y también sepan qué servicios no se prestan por TI.

8.1.5. Políticas de TI

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

De las políticas, lineamientos y/o estándares para generar un marco de gobernabilidad controlado en seguridad, gestión de información, desarrollo e implantación de sistemas de información, acceso a la tecnología y uso de las facilidades por parte de los usuarios, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha definido las siguientes:

- **Política general de Seguridad y Privacidad de la Información**

  Establece mecanismos para garantizar la efectiva utilización de la información durante su ciclo de vida, así como su seguimiento y mejora continua a través del compromiso institucional frente a cualquier evento.

  Define los lineamientos para la protección de sus activos de información entendidos como el conjunto de datos procesados que tienen un valor para la entidad y se encuentran soportados física o digitalmente, basados en los principios de la información de confidencialidad, integridad y disponibilidad, de acuerdo con la política de Gobierno Digital, según lo establecido en el Decreto 1008 del 14 de junio de 2018; 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

  Aplica para toda la Gobernación: funcionarios, terceros, aprendices, practicantes, proveedores y la ciudadanía en general.

- **Plan General para el tratamiento de Riesgos de Seguridad de la Información**

  Establece una ruta con enfoque metódico que facilita las pautas necesarias para desarrollar y fortalecer una correcta gestión de los riesgos de seguridad de la información, a través de metodologías que faciliten la determinación del contexto estratégico, la identificación de riesgo y oportunidades, el análisis, la valoración y la generación de políticas.

  La gestión de riesgos será aplicada sobre cualquier proceso de la Gobernación de Bolívar, a través de los principios básicos para la administración de los riesgos de seguridad de la información. Dicha gestión, incluye las técnicas, actividades y formularios que permitan y faciliten el desarrollo de las etapas de reconocimiento del contexto, identificación de los riesgos de seguridad de la información, análisis y evaluación, opciones de tratamiento o manejo del riesgo según la zona de

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

riesgo; incluye además pautas y recomendaciones para su seguimiento, monitoreo y evaluación.

- **Política de tratamiento de datos personales**

  Establece los lineamiento para garantizar la aplicación del marco normativo sobre la protección de datos personales establecida en la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios; donde todas las personas tienen el deber de conocer, actualizar y rectificar la información que se haya recogido sobre ellas en las bases de datos que maneja entidad, garantizando que la información suministrada por las personas cuente con los principios de la información, que son: confidencialidad, integridad y disponibilidad.

  Aplica a todos los datos personales que reposan en base de datos automatizadas o físicas que se encuentran en poder de la entidad, de los funcionarios, contratistas, ciudadanos y todo aquel que tenga o tuvo algún tipo de relación con la entidad, y que de conformidad con la normativa vigente sea objeto de tratamiento.

Adicionalmente, la Gobernación expidió el Decreto 531 de 2018 por el cual se adopta el "Manual de Políticas y Protección de Datos de la Gobernación de Bolívar y se dictan otras disposiciones".

Además de las políticas relacionadas con la seguridad y privacidad de la información, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra trabajando en:

- Definir las políticas para la gestión de TI y gobernabilidad de TI
- Definir los estándares para la gestión de TI y gobernabilidad de TI.

8.1.6. Seguimiento y Evaluación del PETI

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra definiendo los mecanismos para la evaluación de la gestión de la Estrategia TI, con el fin de determinar el nivel de avance y cumplimiento de las metas definidas en el PETI que incluye:

- Definir indicadores y metas para la evaluación de la gestión de la estrategia de TI
- Estructurar tablero de control con indicadores definidos

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

8.1.7. Comunicación y Divulgación del PETI

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra definiendo el plan de comunicación definido de la estrategia de TI, las políticas, los proyectos, los resultados y los servicios de TI, el cual considera la estrategia de a los que están dirigidos y los mecanismos de retroalimentación.

8.2. Gobierno de TI

8.2.1. Procesos de Gestión de TI

La Gobernación de Bolívar tiene definido el siguiente mapa de procesos que incluye cuatro macroprocesos: Macroprocesos de Apoyo, Macroprocesos de Evaluación y Control, Macroprocesos Estratégicos y Macroprocesos Misionales.

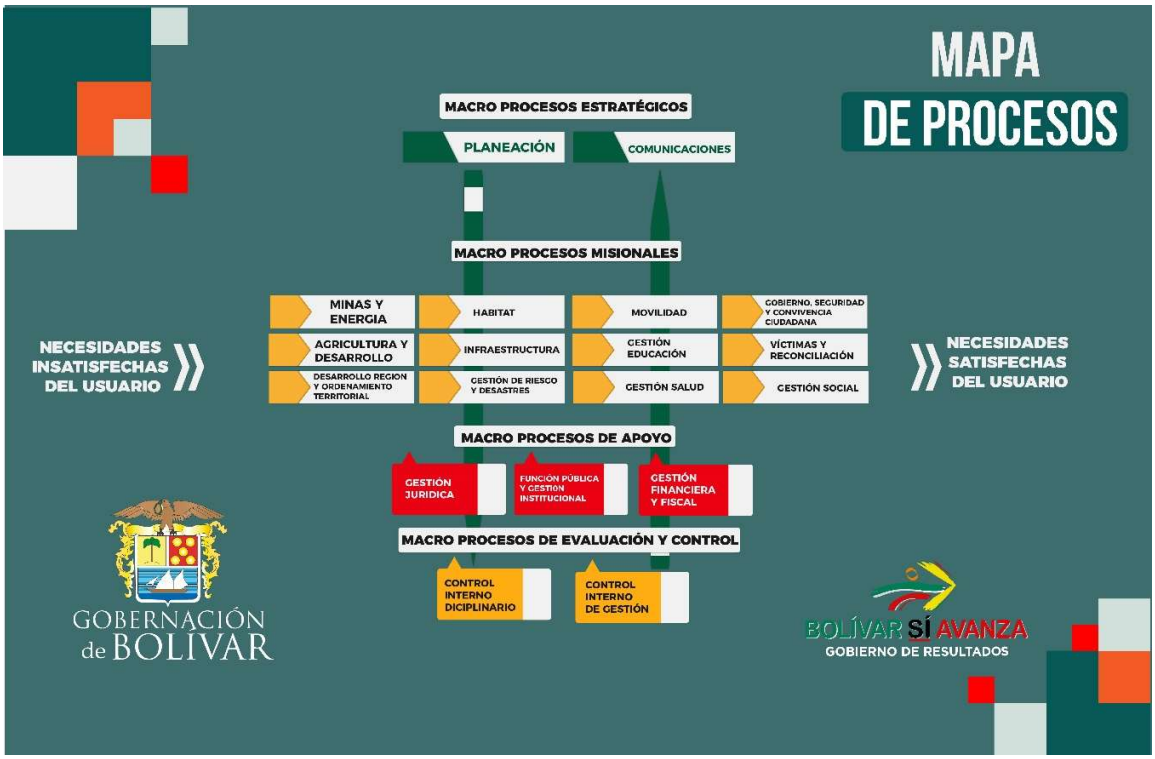


Ilustración 8. Mapa de Procesos Gobernación

En los macroprocesos estratégicos y de apoyo se encuentran los siguientes procesos:

Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Macroprocesos de Apoyo	Macroproceso Función Pública y Gestión Institucional	Proceso Administración de Bienes Muebles e Inmuebles
		Proceso Atención al Ciudadano
		Proceso Bienestar Social y Desarrollo Humano
		Proceso Gestión de Compras e Inventarios
		Proceso Gestión de Estándares y Arquitectura
		Proceso Gestión Documental
		Proceso Mantenimiento y Servicios Generales
		Proceso Nomina
		Proceso Servicio en línea y Gobierno abierto
		Proceso Vinculación y Administración de Personal
	Macroproceso Gestión Financiera y Fiscal	Proceso Fondo Territorial de Pensiones
	Macroproceso Gestion Juridica	
Macroprocesos Estratégicos	Macroproceso Comunicaciones	Proceso Comunicaciones y protocolo
	Macroproceso Planeación	Proceso Estudios Socioeconómicos e Investigación
		Proceso Planeación Estratégica e Inversión Pública

Cada uno de los procesos incluye la información de:

- Indicadores de gestión
- Mapa de riesgos
- Normograma con sus respectivos anexos
- Procedimientos

Los procesos que tienen relación con la Gestión de TI y que hacen parte de los macroprocesos de apoyo "Función Pública y Gestión Institucional", son los siguientes:

PROCESO	OBJETIVO	ALCANCE
Gestión de Estándares y Arquitectura	Garantizar el uso más eficiente de la tecnología, de modo que esta contribuya al mejoramiento de la gestión interna de la Entidad, logrando una mayor eficiencia y transparencia en la utilización de sus recursos, asegurando en todo momento ser un actor fundamental en la toma de decisiones alineadas con los objetivos estratégicos de la	El proceso inicia con el análisis de las necesidades de infraestructura informática para la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación en la Gobernación de Bolívar y finaliza con la aplicación de acciones correctivas y la elaboración de planes de mejora

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

	organización y propendiendo por la mejora de la oportunidad y calidad de los servicios que se prestan a los ciudadanos y entidades con las que se intercambian información, a través de procesos estandarizados y seguros en el manejo de la información	
Servicio en Línea y Gobierno Abierto	Crear los mejores trámites y servicios en línea para responder a las necesidades más apremiantes de los ciudadanos, así como promover la apertura de datos y la colaboración entre entidades para garantizar un Gobierno al alcance de todos	El proceso inicia con la formulación de un plan de acciones para atender los requerimientos y las necesidades de información, gestionando los servicios del portal web de la entidad, manteniendo el nivel de conformidad AAA según lo establecido en la NTC 5854, garantizando el correcto funcionamiento de las herramientas tecnológicas, las evaluaciones la usabilidad del Sitio Web y finaliza con la fijación de acciones correctivas y la formulación de planes de mejora

Los procedimientos que tienen relación con la Gestión de TI y que hacen parte de los macroprocesos de apoyo “Función Pública y Gestión Institucional”, son los siguientes:

PROCESO	PROCEDIMIENTO	OBJETIVO	ALCANCE
Gestión de Estándares y Arquitectura	Procedimiento Administración Copias de Seguridad	Definir las actividades relacionadas con las copias de seguridad de la información en los casos requeridos, de tal manera que permitan garantizar la integridad y seguridad de los datos y una alternativa de respaldo eficiente en caso de ser necesario	El procedimiento inicia con la programación y asignación de actividades de administración de copias de seguridad, contiene aquellas actividades de administración, así como las actividades que permiten responder ante los requerimientos de restauración de información y finaliza con la restauración y entrega al usuario.
	Procedimiento Administración y Mantenimiento Red de Datos	Definir la metodología para el desarrollo de las tareas de mantenimiento preventivo, para así prever o mitigar las consecuencias de los fallos de la red de datos	Este procedimiento inicia con la revisión diaria para toda la red de datos y Dispositivos de Interconexión electrónicos, pertenecientes a las secretarias y

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

			dependencias de la Gobernación de Bolívar
	Procedimiento Creación de usuarios	Definir las actividades que dan respuesta a los requerimientos de creación o registro, cambios o eliminación de usuarios o perfiles de acceso, necesarios para el buen funcionamiento de los sistemas de información	El proceso inicia con la recepción de las solicitudes de creación, cambios o eliminación de usuarios, roles o perfiles de acceso, contempla la actualización de permisos y roles con previa verificación del usuario y finaliza con su actualización
	Procedimiento Mantenimiento correctivo	Establecer de forma oportuna la operación necesaria para brindar el servicio de Soporte y reparación de los equipos de cómputo y dispositivos electrónicos existentes en la Gobernación de Bolívar	El procedimiento inicia con la recepción de solicitudes, continúa con la realización de los trabajos de mantenimiento correctivo a los equipos y dispositivos electrónicos de la Gobernación de Bolívar y finaliza con la entrega del equipo en funcionamiento.
	Procedimiento Modificaciones de red	Establecer la metodología para atender las solicitudes de modificaciones de red	El procedimiento inicia con la admisión de solicitudes hechas por cada una de las dependencias de la Gobernación de Bolívar, continúa con la validación de los requerimientos, la realización de cambios de Firewall y finaliza con la notificación a la dependencia solicitante
Servicio en Línea y Gobierno Abierto	Procedimiento Administración del Servidor de Correo Electrónico Institucional	Ejercer la correcta administración del servidor de correo electrónico de la institución garantizando el funcionamiento del servicio	El procedimiento inicia con la recepción de las solicitudes de creación, modificación o eliminación de cuentas de usuario de correo electrónico, y se finaliza dando cumplimiento a las solicitudes y archivando documentos para su control y seguimiento
	Procedimiento Gestión de plataformas WEB	Definir la metodología para llevar a cabo la gestión de la plataforma Web de la Gobernación de Bolívar	El procedimiento inicia con la estructuración de acuerdo al tipo de información que se va a publicar, siguiendo con la

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

			recepción de las solicitudes y termina con la debida publicación, verificación y retroalimentación de la información.

A pesar de que la Gobernación dispone de procesos relacionados con la gestión de TI, hacen falta otros para: Planear, definir y mantener la estrategia de TI, Gestión de la información, Desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información, Gestión y adquisición de servicios tecnológicos, los cuales se deben integrar a los macroprocesos de la Gobernación, teniendo en cuenta las recomendaciones de las rupturas estratégicas el numeral " 7.2. Gobierno de TI".

8.2.2. Estructura Organizacional de TI

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones depende de la Secretaría General de la Gobernación, la cual, a su vez, depende del Despacho del Gobernador, como se representa en el siguiente organigrama:

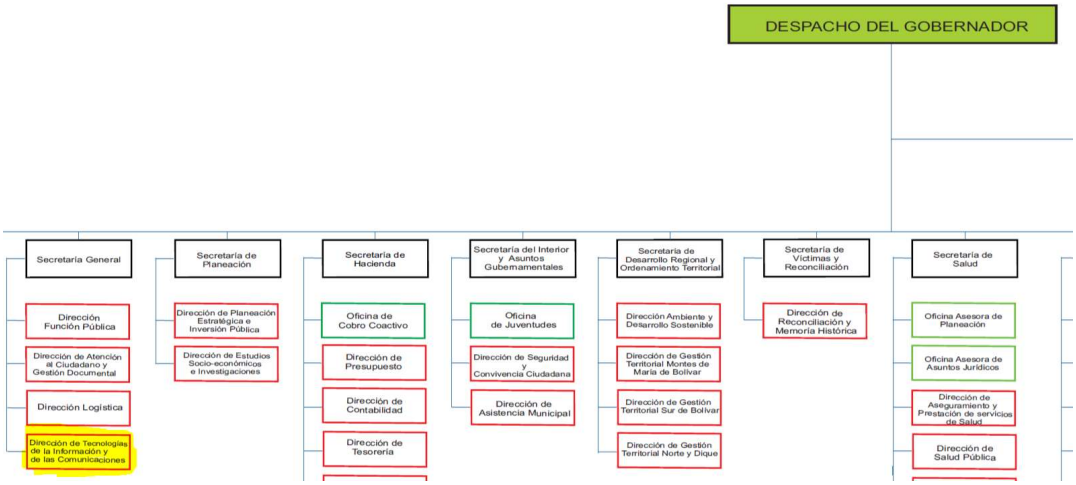


Ilustración 9. Organigrama Gobernación de Bolívar

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones fue creada a partir del Decreto 54 de 2017 "POR EL CUAL SE ESTABLECE LA ESTRUCTURA DE LA ADMINISTRACION DEL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR, SE DICTAN REGLAS SOBRE SU ORGANIZACIÓN y FUNCIONAMIENTO, SE DETERMINA LA ESTRUCTURA INTERNA Y FUNCIONES DE LAS DEPENDENCIAS DEL SECTOR CENTRAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES", a través del Artículo 79, con el objetivo de generar e implementar soluciones tecnológicas que aseguren la conectividad y que provean en forma oportuna, eficiente y transparente la

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

información necesaria para el cumplimiento de los fines misionales del sector central de la administración departamental, y formular lineamientos de estándares y buenas prácticas para la conectividad y el manejo de la información de la administración departamental.

La Estructura Organizacional y del Talento Humano del área de TI de la Gobernación de Bolívar se detalla así:

CARGO	CANTIDAD	FUNCIONES	TIPO DE CONTRATACIÓN
Director TIC	1	Dirigir e implementar soluciones tecnológicas que aseguren la conectividad y que provean en forma oportuna, eficiente y transparente la información necesaria para el cumplimiento de los fines misionales del sector central.	Funcionario
Profesional Especializado	1	Desarrollar las acciones pertinentes del proceso de Tecnología de la Información y la Comunicación de acuerdo a los lineamientos del Ministerio TIC y normatividad vigente.	Funcionario
Profesional Universitario	2	Desarrollar las acciones pertinentes del proceso de Tecnología de la Información y la Comunicación de acuerdo a los lineamientos del Ministerio TIC y normatividad vigente.	Funcionario
Técnico Operativo	1	Realizar Labores Técnicas Misionales y de apoyo en el desarrollo de procesos y procedimientos así como las relacionadas con la administración y manejo de la información que se genere en cumplimiento de los trámites propios del área de su competencia.	Funcionario
OPS	4	Administración Infraestructura Tecnológica - 1 Oficial de Seguridad de la Información - 1 Soporte Técnico - 2	Prestación de Servicios

Las funciones del director de TIC son las siguientes:

- Dirigir el proceso de tecnologías de la información y de las comunicaciones articulando su accionar con las diferentes dependencias de la Gobernación de acuerdo a procedimientos y normatividad vigente.
- Formular, orientar y coordinar la formulación del Plan Estratégico de TICs seguimiento y evaluación de acuerdo al parámetro requerido.
- Formular políticas encaminadas a establecer y/o mantener una plataforma informática (infraestructura de servidores, software de base,

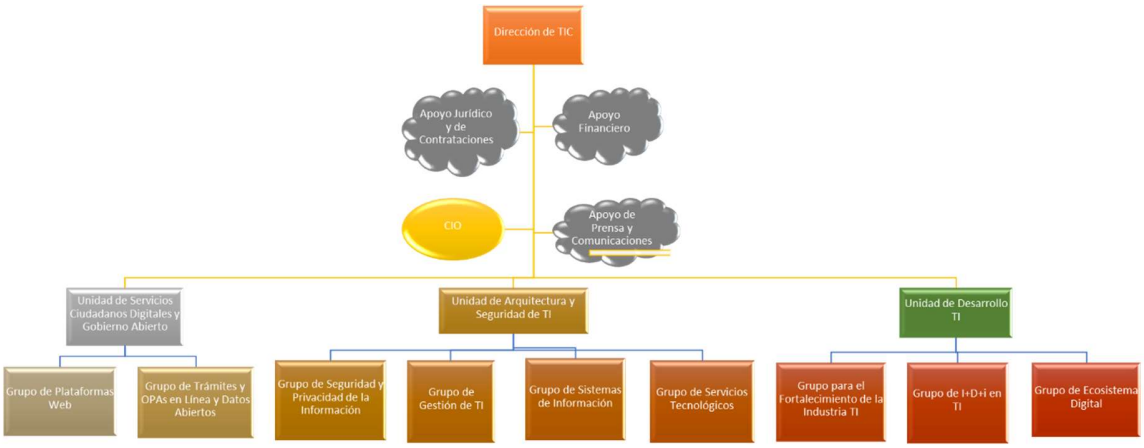
GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

aplicativos, servicios informáticos de valor agregado y estaciones de trabajo) adecuada, para el normal funcionamiento de la operación de la Administración Departamental.

- Formular las políticas de custodia, administración, backup y seguridad de la información de la Administración Departamental.
- Formular las políticas de administración, seguridad y control necesarias para garantizar la eficacia, eficiencia y confidencialidad de los recursos informáticos de la Administración Departamental.
- Formular el plan de capacitación de informática dirigido al personal de sistemas y usuarios de los servicios y recursos informáticos.
- Establecer y verificar el cumplimiento de políticas de administración de la tecnología (servidores, software de base, aplicaciones, servicios informáticos de valor agregado y estaciones de trabajo, entre otros)
- Establecer e implementar metodologías para la evaluación, instalación y mantenimiento de los componentes de la infraestructura tecnológica de la Gobernación de Bolívar.
- Garantizar la conectividad entre los organismos del sector central, incluyendo a las instituciones educativas y entidades del sector descentralizado de la Administración Departamental.
- Garantizar la seguridad informática y de los sistemas de información del sector central y entidades del sector descentralizado de la Administración Departamental.
- Informar, gestionar y tramitar las acciones necesarias para mantener la infraestructura tecnológica de hardware que soporta la operación de la Gobernación de Bolívar.

Teniendo en cuenta que la actual estructura y cantidad de recurso de ingeniería no garantiza la implementación de los procesos, la gobernabilidad y la gestión de TI con calidad y oportunidad, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha definido una nueva estructura organizacional:

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co



8.2.3. Esquema de Gobierno de TI

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra definiendo el esquema de Gobierno TI alineado con el Modelo Integral de Planeación y Gestión, que incluye los procedimientos, las instancias y las personas que intervienen en la toma de decisiones de TI, al igual que las personas encargadas de manejar las relaciones con las áreas que se constituyen en líderes funcionales o áreas usuarias de los servicios de TI.

8.2.4. Gestión de Proyectos TI

Para la gestión integral de proyectos de TI, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, usan PMP (Project Management Professional) que corresponde a la certificación Profesional en Dirección de Proyectos del PMI (Project Management Institute).

A través de la gestión integral de proyectos, se logra:

- Garantizar que cualquier iniciativa, proyecto o plan que incorpora TI, es liderado en conjunto entre las áreas misionales y el área de T.I. de la Gobernación.
- Utiliza el principio de incorporar desde la planeación la visión de los usuarios y la atención de las necesidades de los grupos de interés.
- Realiza la documentación y transferencia de conocimiento a proveedores, contratistas y/o responsables de TI, sobre los entregables o resultados de los proyectos

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

8.3. Información

8.3.1. Gobierno componentes de información

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones no tiene diseñado ni implementado un gobierno para la gestión del ciclo de vida de la información (definición, recolección, validación y depuración, consolidación para el análisis, oficialización, publicación y divulgación) y los diferentes componentes de información, en donde se identifiquen los roles y responsabilidades de éstos. Tampoco, ha realizado un ejercicio de arquitectura de información estableciendo métricas e indicadores de seguimiento, gestión y evolución de dicha arquitectura.

8.3.2. Metodología y Catálogos de componentes de información

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones no tiene documentado el catálogo de componentes de información con los atributos requeridos y la correspondiente metodología para su actualización.

Si tiene definidos:

- La matriz con el "Registro de activos de información"
- El "Índice de información clasificada y reservada" de la Gobernación.
- El "Esquema de publicación de información"

8.3.3. Servicios intercambio de información

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene implementado un servicio para intercambiar información con el Tránsito de Cartagena. Adicionalmente tiene servicio web implementados con el Banco de Occidente, Davivienda y Sudameris.

No usa las plataformas de interoperabilidad del Estado Colombiano,

8.3.4. Calidad de componentes de información

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones frente a la calidad de los componentes de información le hace falta:

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Definir un plan de calidad de los componentes de información que incluya etapas de aseguramiento, control e inspección y medición de indicadores de calidad.
- Implementar el plan de calidad de la información.
- Realizar seguimiento e implementar los controles de calidad o acciones de mejora sobre los componentes de información.
- Definir mecanismos o canales para el uso y aprovechamiento de la información por parte de los grupos de interés
- Fomentar el uso y aprovechamiento de los componentes de información por parte de los grupos de interés.

8.4. Sistemas de Información

8.4.1. Arquitectura de Sistemas de Información

Con el fin de planear, organizar y gestionar los sistemas de información según los criterios establecidos por las necesidades y los flujos de información de la Gobernación de Bolívar, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dispone del catálogo de sistemas de información con la caracterización de los siguientes sistemas de informaciones y servicios web;

Sistemas de Información

- SAFE
- SAIGTWEB
- TECNOEXPEDIENTES
- SIGOB
- ARGIS
- IMPUESTO CONSUMO DE THOMAS & GREG
- SOFTWARE GLPI

De cada uno de ellos se describe la siguiente información:

DESCRIPCIÓN

Descripción del objetivo del sistema y los servicios que presta el mismo

CARACTERÍSTICAS

CATEGORIA	*Apoyo o Misional o Estratégico o Portales Digitales*

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

PROVEEDOR DEL SISTEMA	*Desarrollo in-house o nombre del tercero*
INFORMACIÓN MISIONAL QUE GESTIONA	
SERVICIO MISIONAL QUE SOPORTA	
TIPO DE LICENCIAMIENTO	
FECHA VENCIMIENTO SOPORTE	
ESTADO DEL SISTEMA	*Desarrollo o Pruebas o Producción*
PLATAFORMA DE DESARROLLO DEL SISTEMA	
ESTILO ARQUITECTURAL	
UBICACIÓN EN DONDE OPERA EL SISTEMA	
PLATAFORMA DE BASE DE DATOS	
URL DE ACCESO	
MODULO DE AUDITORIA	
PROPIEDAD CODIGO FUENTE	
RESPONSABLE FUNCIONAL EN LA ENTIDAD	
RESPONSABLE TÉCNICO EN LA ENTIDAD	

Interfaces o Servicios Web

- INTERFAZ DE CONECTIVIDAD BANCO DE OCCIDENTE
- INTERFAZ DAVIVIENDA
- INTERFAZ SUDAMERIS

De cada uno de ellos se describe la siguiente información:

DESCRIPCIÓN

Descripción del objetivo de la interfaz o servicios web que presta el mismo

CARACTERÍSTICAS

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

CATEGORIA	*Apoyo o Misional o Estratégico o Portales Digitales*
PROVEEDOR DE LA INTERFAZ O SERVICIO WEB	*Desarrollo in-house o nombre del tercero*
INFORMACIÓN MISIONAL QUE GESTIONA	
SISTEMAS QUE CONSUMEN O USAN EL SERVICIO	
ENTIDAD QUE CONSUME O USA EL SERVICIO	
TIPO DE INTEGRACIÓN	*Archivo plano, servicio web, vista, ETL*
ESTADO DE LA INTERFAZ O SERVICIO	*Desarrollo o Pruebas o Producción*
PLATAFORMA DE DESARROLLO DE LA INTERFAZ O SERVICIO	
PROPIEDAD CODIGO FUENTE	
RESPONSABLE TÉCNICO EN LA ENTIDAD	

La Gobernación no posee sistemas de información misionales, ni servicios informativos digitales o sistemas de direccionamiento estratégico.

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones frente a la planeación y gestión de los sistemas de información le hace falta:

- Definir e implementar una metodología de referencia para el desarrollo de software o sistemas de información.
- Incluir características en sus sistemas de información que permitan la apertura de sus datos de forma automática y segura.
- Documentar o actualizar la arquitectura de sistemas de información o de soluciones de toda la Entidad.
- Incorporar dentro de los contratos de desarrollo de sus sistemas de información, cláusulas que obliguen a realizar transferencia de derechos de autor a su favor.
- Implementar funcionalidades de trazabilidad, auditoría de transacciones o acciones para el registro de eventos de creación, actualización, modificación o
- borrado de información.
- Contar con la documentación técnica y funcional debidamente actualizada, para cada uno de los sistemas de información.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

8.4.2. Ciclo de vida de los Sistemas de Información

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones frente al ciclo de vida de los sistemas de información le hace falta:

- Definir un proceso de construcción de software que incluya planeación, diseño, desarrollo, pruebas, puesta en producción y mantenimiento.
- Implementar un plan de aseguramiento de la calidad durante el ciclo de vida de los sistemas de información que incluya criterios funcionales y no funcionales
- Definir y aplicar una guía de estilo en el desarrollo de sus sistemas de información e incorporar especificaciones y lineamientos de usabilidad definidos por el MinTIC.
- Tener las funcionalidades de accesibilidad que indica la Política de gobierno Digital, en los sistemas de información de acuerdo con la caracterización de usuarios.

8.4.3. Soporte de los sistemas de información

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones frente al soporte de los sistemas de información le hace falta:

- Definir un esquema de mantenimiento/soporte a los sistemas de información incluyendo si estos son mantenidos por terceros.
- Implementar un esquema de mantenimiento/soporte a los sistemas de información incluyendo si estos son mantenidos por terceros.
- Establecer criterios de aceptación y definir Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) para el soporte y mantenimiento de los sistemas de información contratado con terceros.
- Tener documentado y aplicar un procedimiento para el mantenimiento preventivo de los sistemas de información.

8.5. Servicios Tecnológicos

8.5.1. Soporte de los servicios tecnológicos

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones dispone de una aplicación de software llamada GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique) para hacer seguimiento de incidencias y que opera como una solución de Service Desk.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

Los módulos y el alcance funcional se describe a continuación:

- **Inventario**: Inventario de ordenadores, impresoras periféricas en red y componentes asociados a través de una interfaz compuesta por OCS Inventory y FusionInventory. Gestión administrativa, contratos, documentos relacionados con componentes del inventario.
- **ServiceDesk ITIL Compliant**: Gestión de problemas en varios entornos vía la creación de tickets, gestión de los tickets, asignación, planificación de los tickets, etc. Gestión de problemas, proyectos y cambios
- **Usuarios finales**: Historial de las intervenciones, Encuesta de satisfacción, Comentarios en solicitud, Seguimiento de correos de la solicitud de intervención
- **Técnicos**: Gestión de las solicitudes de intervención y Escalamiento de los tickets.
- **Estadísticas**: Informes en varios formatos (PNG, SVG, CSV), Estadísticas globales, Estadísticas por categoría (por técnico, hardware, usuario, categoría, prioridad, ubicación…)
- **Administración**: Gestión del estado y de reservas del material, Gestión de los contratos y documentos, Sistema básico de gestión de sistema de conocimientos, Gestión de las solicitudes de soporte para todo tipo de inventario de material, Gestión de la información comercial y financiera (adquisición, garantía y extensión, amortización)
- **Reserva**: Gestión de reservas y Interfaz usuario (calendario)
- **Base de datos de conocimientos**: Gestión de artículos de la base de datos de conocimientos y de la FAQ (Preguntas Frecuentes), Gestión de contenidos por objetivos (perfiles, grupos, etc.)
- **Informes**: Generación de informes de dispositivos (tipo de dispositivo, contrato asociado, informes comerciales)

Para su uso los funcionarios de la gobernación de Bolívar que requieren soporte se comunican a la extensión 1002 y reportan la novedad. Posteriormente el personal técnico encargado se encarga de cargar el evento en la mesa de ayuda y prestar el servicio de soporte, mantenimiento y\o reparación.

Actualmente, contiene información de los inventarios de equipos e información de usuarios de mantenimiento, reparación y soporte. Tiene información de 645 registros y lo usan 5 técnicos encargados.

Para mejorar su uso y apropiación, hace falta:

- Socialización y parametrización

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Pedagogía para los funcionarios de la Gobernación
- Manual de usuario

Algunas de las pantallas de GLPI son las siguientes:

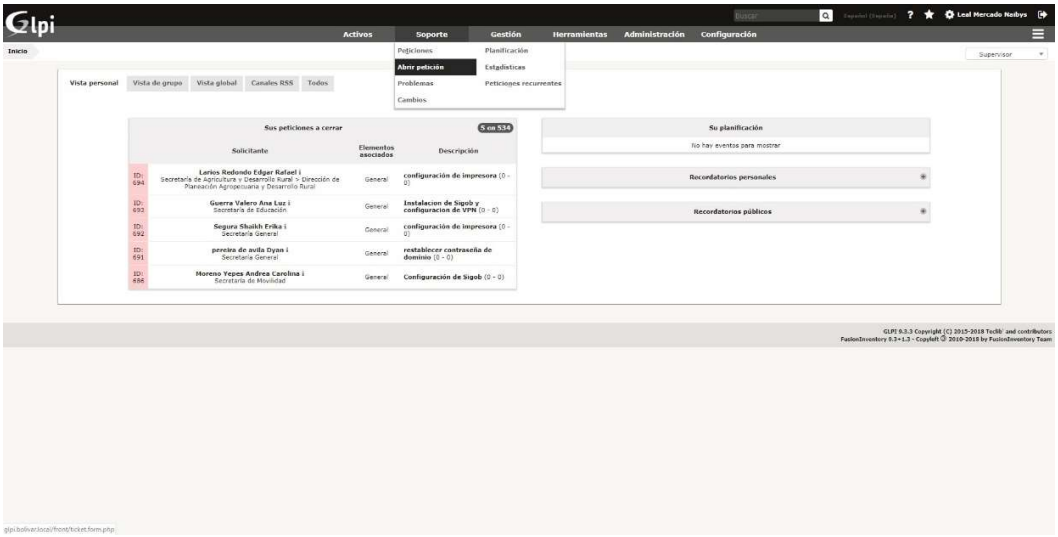


Ilustración 10. Pantalla 1 GLPI

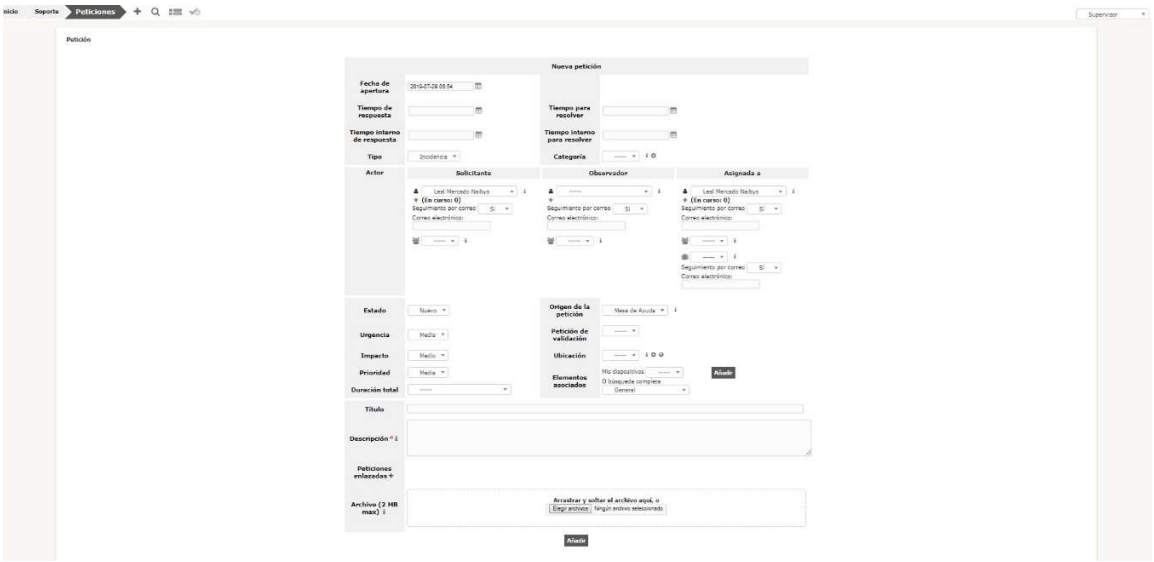


Ilustración 11. Pantalla 2 GLPI

Para atender los requerimientos de soporte existe el procedimiento "Mantenimiento correctivo":

Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

OBJETIVO: Establecer de forma oportuna la operación necesaria para brindar el servicio de Soporte y reparación de los equipos de cómputo y dispositivos electrónicos existentes en la Gobernación de Bolívar.

ALCANCE: El procedimiento inicia con la recepción de solicitudes, continúa con la realización de los trabajos de mantenimiento correctivo a los equipos y dispositivos electrónicos de la Gobernación de Bolívar y finaliza con la entrega del equipo en funcionamiento.

RESPONSABLE: Profesional Especializado 222-07 RP

DEFINICIONES:
1. Hardware: Conjunto de elementos físicos o materiales que constituyen una computadora o un sistema informático.
2. Mantenimiento Correctivo: Mantenimiento que se realiza al momento de detectarse el problema que presenta un equipo.
3.Usuario: Todo individuo ya sea funcionario o contratista que introduce o saca datos, o hace uso de los recursos informáticos de la Gobernación.
4. Software; Estos son los programas informáticos que hacen posible la realización de tareas específicas dentro de un computador.

GENERALIDADES:
1. El soporte a los usuarios deben ser atendidos de manera oportuna según grado de importancia que contenga el servicio y/o soporte técnico.
2. La solicitud de mantenimiento o soporte a la oficina de sistemas se puede hacer por oficio, telefónicamente o a través del correo soporte.dc.telecom@telefonica.com.

PROCEDIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	RESPONSABLE	REGISTRO	
			NOMBRE	CODIGO
1	**Recibir solicitudes:** Se reciben todas las solicitudes de mantenimiento o soporte y se anota la descripción del problema.	Director 009-02 RP	Oficio/ Correo Electrónico	N/A
2	**Realizar Diagnostico:** Se formula un diagnóstico inicial, a través de pregustas que se le realizarán al funcionario responsable del equipo, para determinar que tan complejo es el daño o problema existente.	Profesional Especializado 222-07 RP	N/A	N/A
3	**Identificar gravedad del daño o de la falla;** Si la falla o el daño tiene solución inmediata se corrige, sino se traslada el equipo al taller de sistemas.	Profesional Especializado 222-07 RP	N/A	N/A
4	**Realizar diagnostico exacto:** Con el equipo en el taller, se realiza un examen preciso del daño o la falla del equipo, si al realizar el análisis se verifica que el equipo se puede arreglar con los recursos disponibles en el taller se pasa a la actividad No.9, sino se pasa a la actividad No.5	Profesional Especializado 222-07 RP	N/A	N/A
5	**Verificar garantía:** Si el equipo no se puede arreglar con los recursos existentes en el taller, se verídica si esta en garantía, si es así se tramita y se hace efectiva, sino se pasa a la actividad No. 6	Profesional Especializado 222-07 RP	N/A	N/A
6	**Realizar solicitud de piezas o repuestos:** Se envía una solicitud de suministro de piezas o repuestos a Dirección Logística.	Profesional Especializado 222-07 RP	N/A	N/A
7	**Recibir piezas o repuestos:** Realizada la solicitud a la Dirección Logística, se reciben los insumos necesarios para reparar el equipo.	Profesional Especializado 222-07 RP	N/A	N/A
8	**Reparar el equipo:** Se Instalan pieza o repuestos y/o el software que sea requerido a través del diagnostico que realice el técnico.	Profesional Especializado 222-07 RP	N/A	N/A
9	**Realiza prueba:** Ya colocadas las piezas o instalado el software se pasa a realizar una prueba de funcionamiento del equipo para hacer entrega en óptimo funcionamiento del mismo.	Profesional Especializado 222-07 RP	N/A	N/A
10	**Entregar el equipo:** Al haber cumplido con la reparación se hace entrega del equipo al funcionario.	Profesional Especializado 222-07 RP	Oficio	N/A

la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene definidos los siguientes indicadores de gestión relacionados con el soporte tecnológico:

- Indicador Cubrimiento en Asesoría Soporte y Mantenimiento Informático Proceso Gestión de Estándares y Arquitectura

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Indicador Ejecución Programa Mantenimiento Preventivo Proceso Gestión de Estándares y Arquitectura
- Indicador Información Usuarios Protegida por Backup Proceso Gestión de Estándares y Arquitectura
- Indicador Nivel Cumplimiento Atención Solicitudes de Mantenimiento Proceso Gestión de Estándares y Arquitectura
- Indicador Porcentaje Incidencias Criticas Plataforma Tecnológica Proceso Gestión de Estándares y Arquitectura

Para mejorar la atención a los usuarios, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra definiendo de un esquema de soporte con niveles de atención (primer, segundo y tercer nivel) a través de un punto único de contacto y soportado por una herramienta tecnológica.

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones también se encuentra definiendo del plan de mantenimiento preventivo y correctivo sobre los equipos tecnológicos de la Gobernación.

En cuanto a la correcta disposición final de los residuos tecnológicos de acuerdo con la normatividad del gobierno nacional, la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene definido el plan y se encuentra en su implementación.

8.5.2. Operación de los servicios tecnológicos

8.5.2.1. Estrategia y Gobierno

El propósito principal de la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es dirigir e implementar soluciones tecnológicas que aseguren la conectividad y que provean de forma oportuna, eficiente y transparente la información necesaria para el cumplimiento de los fines misionales del sector.

Las estrategias para la lograr la prestación de los servicios tecnológicos que se utilizan en la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para garantizar disponibilidad, operación continúa, soporte a los usuarios, administración, mantenimiento y seguridad son:

- Arquitectura de Infraestructura Tecnológica.
- Servicios de Conectividad.
- Servicios de Administración y Operación.
- Soporte Técnico y Mesa de Ayuda.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

- Seguimientos.

La gestión de los servicios tecnológicos se realiza de manera centralizada para los sistemas de información: TecnoExpedientes, SaigWeb, Glpi, SIGOB; mientras que SAFE es administrado por el líder de Soporte de la Secretaria de Hacienda, Ernesto Robles.

8.5.2.2. Infraestructura

A continuación, se describen los componentes de infraestructura de la Gobernación de Bolívar, así:

NRO	ITEM	DESCRIPCIÓN
1	Sistemas de información	Administración y gestión de las diferentes aplicaciones y sistemas de información: TecnoExpedientes, SaigtWeb, Glpi, SIGOB
2	Bases de Datos	Administración y gestión de los diferentes servidores de la entidad, donde se almacenan las bases de datos de los sistemas de información que se administran.
3	Hardware	Administración y gestión de toda la infraestructura del centro de dato principal: Router y Swiches. Así mismo Impresoras, Scanner, Lector de Código de Barras y TV
4	Equipos de Computo	Administración, gestión y soporte de todas las estaciones de trabajo de escritorio y Portátiles
5	Equipos de Telecomunicaciones	Administración, gestión de la Telefonía IP

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones está construyendo inventario detallado de los componentes de infraestructura que incluye: servidores, otros dispositivos (Switch, Firewall, Proxy, Modem, Router, Almacenamiento, Cámara, Pantalla digital, UPS, Aire Acondicionado), equipos de escritorio y licenciamiento, con información de soporte y garantía.

8.5.2.3. Conectividad

La Arquitectura de redes de datos y telecomunicaciones de la Gobernación de Bolívar es Local e inalámbrica. La red local llamada **Gobol**, acceden todos los funcionarios de forma alámbrica; mientras la conexión inalámbrica Invitados es usada por los visitantes de la entidad.

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

A continuación, se muestra imagen donde se evidencia existencia de los planos de la infraestructura tecnológica del Centro Administrativo Departamental, los cuales no se muestran de forma detallada por seguridad de la información.

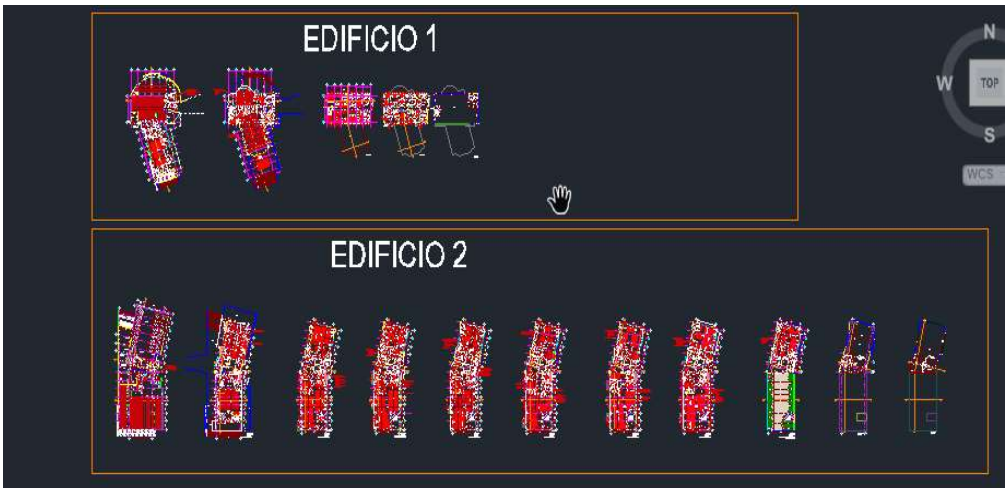


Ilustración 12. Planos infraestructura tecnológica

También se disponen de los siguientes planos relacionado con la conectividad de cada una de las plantas de la Gobernación, así:

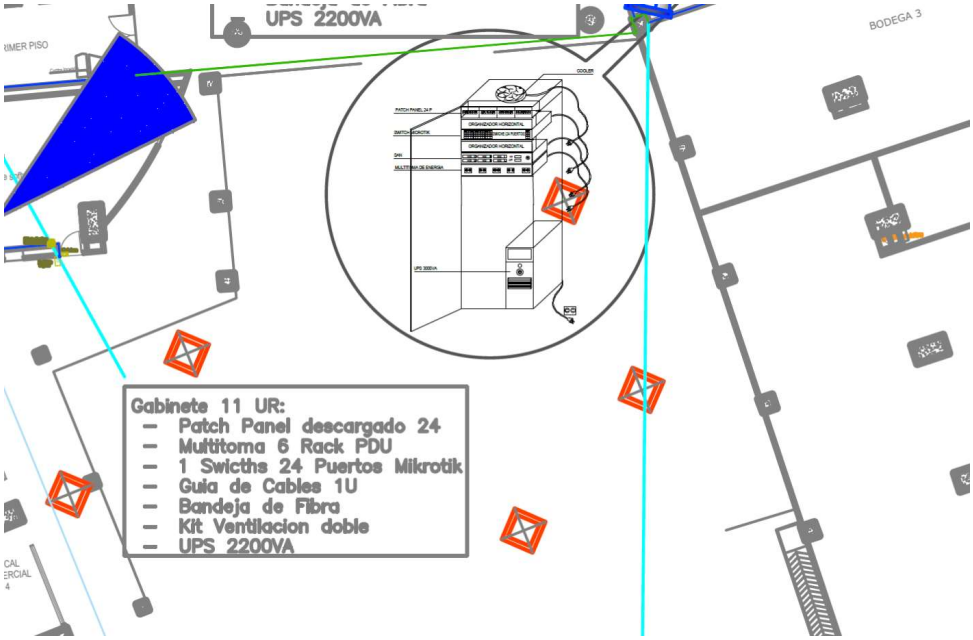


Ilustración 13. Muestra ampliada de plano

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

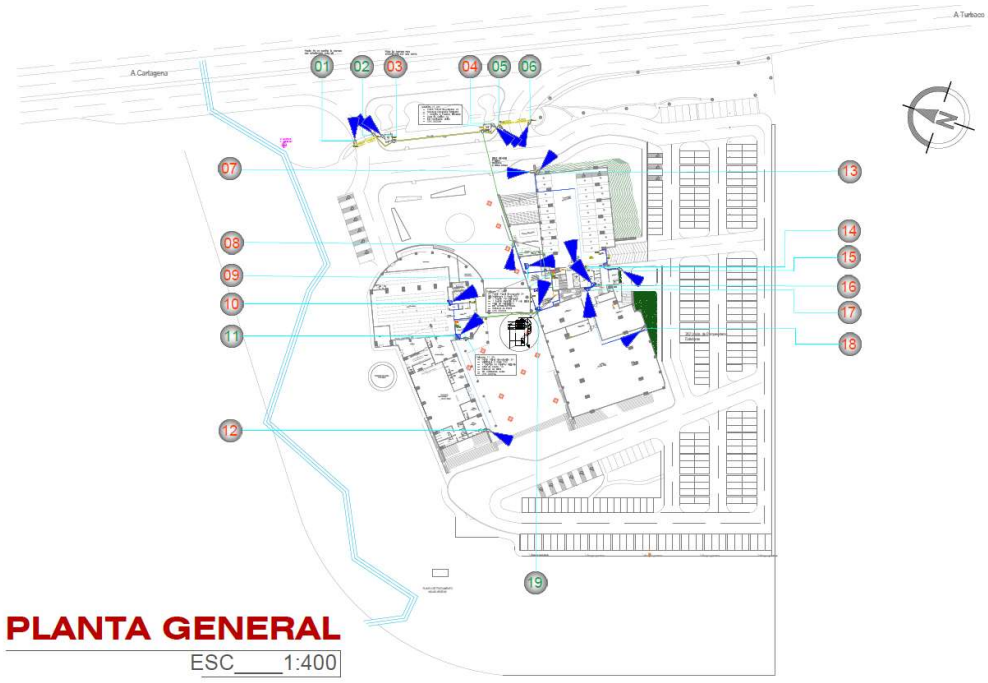


Ilustración 14. Plano Planta General

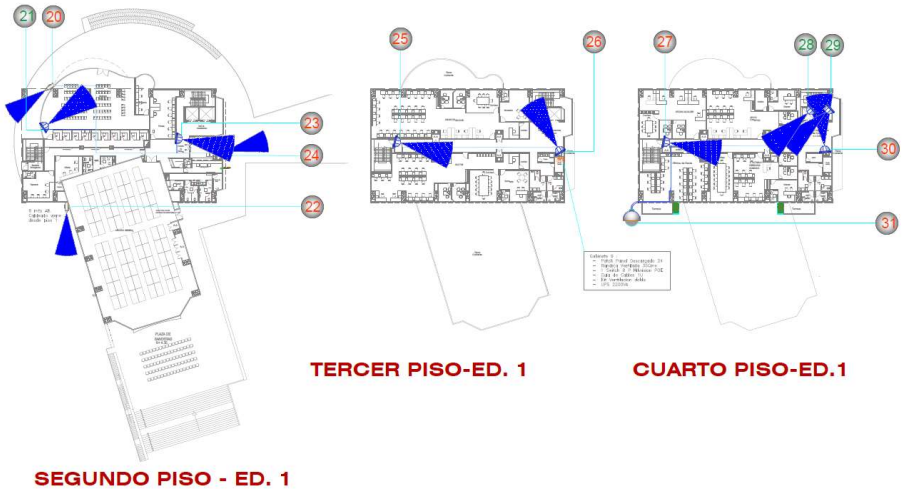


Ilustración 15. Plano Edificio 1

Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

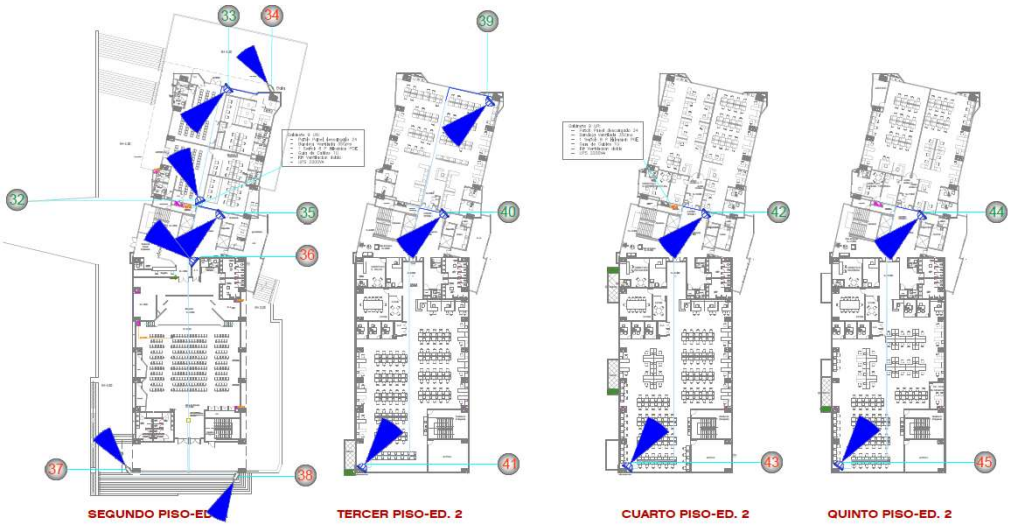


Ilustración 16. Plano Edificio 2

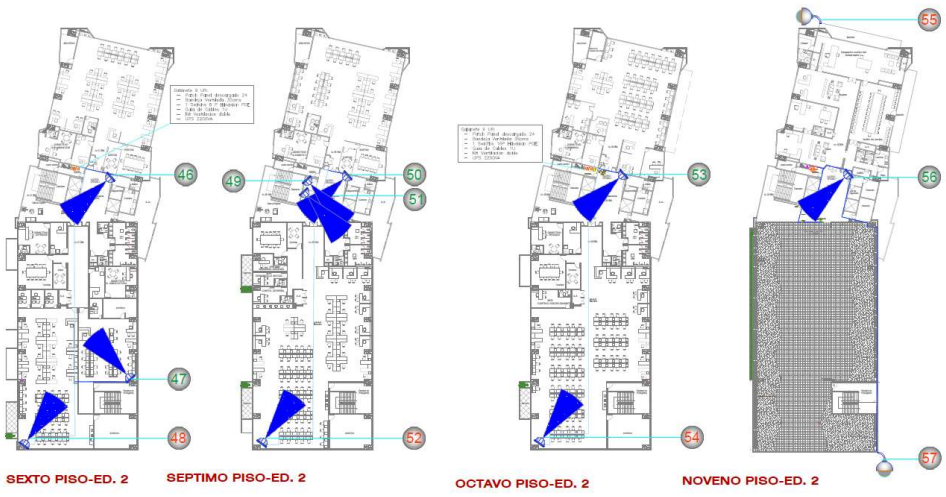


Ilustración 17. Plano Edificio 2b

Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

8.5.2.4. Servicios de Operación

Los servicios que garantizan soporte, mantenimiento y operación de la infraestructura tecnológica; sistemas de información, aplicaciones se describen en la siguiente tabla:

SERVICIO DE OPERACIÓN	RESPONSABLE	DETALLE
Administración y Operación de Infraestructura	Telefónica Profesional Especializado	Se realiza con apoyo de la empresa Telefónica.
Administración y operación de las aplicaciones	Profesional Universitario	Administración de aplicativos SIGOB, GLPI, Tecnoexpedientes y Saigtweb.
Contratos de soporte de las aplicaciones	SAFE Thomas & Greg	Administración y Soporte de aplicaciones: TTI Consumo y SAFE.
Administración y operación de los servicios informáticos		Administración de dominio, correo electrónico y mesa de servicios.

8.5.2.5. Continuidad y disponibilidad de Operación

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra diseñando los planes de continuidad y disponibilidad de los servicios tecnológicos y las infraestructuras críticas para su implementación.

8.6. Uso y Apropiación

8.6.1. Caracterización de Grupos de Interés

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones frente a la caracterización de los grupos de interés, le hace falta:

- Caracterizar de los grupos de interés internos y externos de la Gobernación.

8.6.2. Capacitación TI

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones frente a la capacitación TI, le hace falta:

- Definir y ejecutar un plan de formación para el desarrollo de competencias requeridas para el desarrollo de sus funciones y hacer un uso adecuado de los servicios de TI

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co

8.6.3. Divulgación Proyectos de TI

La Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones frente a la divulgación de proyectos de TI, le hace falta:

- Definir y ejecutar estrategia de uso y apropiación para todos los proyectos de T.I. que se realizan en la Gobernación, teniendo en cuenta el planteamiento de estrategias de gestión del cambio.
- Divulgar y comunicar internamente los proyectos de TI.
- Hacer seguimiento mediante indicadores para la medición del impacto del uso y apropiación de T.I. en la Gobernación.
- Ejecutar acciones de mejora o transformación a partir de los resultados obtenidos en el seguimiento y teniendo en cuenta la estrategia de gestión del cambio

GOBERNACIÓN de BOLIVAR
Vía Cartagena - Turbaco, km 3, Sector Bajo Miranda, El Cortijo
Teléfono: 57-5-6517444
e-mail: contactenos@bolivar.gov.co • www.bolivar.gov.co