

Departamento
del Valle del Cauca



Gobernación

**PLAN ESTRATÉGICO DE LAS
TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES (PETIC)**

Código: **PL-M11-P1-001**

Versión: 2

Fecha de Aprobación:

Página **1** de **83**

**PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES - PETIC**

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETIC) es el artefacto que utiliza la Secretaría de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones de la Gobernación del Valle del Cauca para expresar su Estrategia de TI, de acuerdo con lo establecido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado Colombiano.



Tabla de contenido

1 EQUIPO DE PROYECTO PETIC	6
2 INTRODUCCIÓN	6
3 Objetivo General	7
3.1 Objetivos Específicos	7
4 Alcance Del Documento	8
5 Marco Normativo	8
6 MISIÓN, VISIÓN y FUNCIONES	8
6.1 Misión	8
6.2 Visión	9
6.3 Funciones	9
6.4 Alineación Del Plan de Desarrollo 2020-2023 Con El PETIC	10
7 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	11
7.1 Estrategia de TI	11
7.1.1 Estrategia de TI Interna	12
7.1.1.1 Proceso M11-P1	12
7.1.1.2 Proceso M11-P2	13
7.1.2 Estrategia de TI orientado a la comunidad	13
7.2 Uso y Apropiación de la Tecnología	15
7.2.1 Uso y Apropiación Interna	15
7.2.2 Uso y Apropiación Orientado a la comunidad	16
7.3 Sistemas de información	16
7.3.1 Sistemas de Información Internos	18
7.3.1.1 Proyecto módulo de Project Systems (PPM-PS)	19
7.3.1.2 Ajustes y Mejoras al sistema financiero	19
7.3.1.3 ERP para Asamblea	19
7.3.1.4 ERP para Biblioteca Departamental	19



7.3.2	Sistemas de Información orientados a la comunidad	19
7.3.2.1	Proyecto SAR-SAP	19
7.3.2.2	Proyecto mantenimiento VUR	19
7.3.2.3	Consulta Desprendibles de pago	20
7.3.2.4	Consulta de Proveedores	20
7.4	Servicios Tecnológicos	20
7.4.1	Servicios tecnológicos internos	21
7.4.2	Servicios tecnológicos hacia la comunidad	22
7.4.3	Elementos para el intercambio de información	22
7.4.4	Acceso a servicios en la nube (Cloud)	23
7.4.5	Disposición de Residuos Tecnológicos	24
7.4.6	Continuidad y Disponibilidad de los Servicios Tecnológicos	25
7.4.7	Capacidad de los Servicios Tecnológicos	27
7.5	Gestión de Información	29
7.5.1	Seguridad y Privacidad	30
7.5.2	Servicios tecnológicos	32
7.6	Gobierno de TI	34
7.6.1	Estructura Organizacional de TI	34
7.6.2	Estructura Funcional de TI	35
7.7	Análisis Financiero	37
8	ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	37
8.1	Modelo operativo	37
8.1.1	Comité de Arquitectura Empresarial	38
8.2	Necesidades de información	39
8.3	Alineación de TI con los procesos	39
9	MODELO DE GESTIÓN DE TI	39
9.1	Estrategia de TI	39



9.1.1	Definición de los objetivos estratégicos de TI	40
9.1.2	Alineación de la estrategia de TI con el plan sectorial o territorial	40
9.1.3	Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la Gobernación del Valle del Cauca	41
9.2	Gobierno de TI	41
9.2.1	Cadena de valor de TI	41
9.2.2	Indicadores y Riesgos	42
9.2.3	Plan de implementación de procesos	55
9.2.4	Estructura organizacional de TI	55
9.3	Gestión de información	57
9.3.1	Herramientas de análisis.	57
9.3.2	Arquitectura de Información	57
9.4	Sistemas de información.	57
9.4.1	Arquitectura de sistemas de información	58
9.4.2	Implementación de sistemas de información	58
9.4.3	Servicios de soporte técnico	59
9.5	Modelo de gestión de servicios tecnológicos	59
9.5.1	Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC	59
9.5.1.1	Principales actividades del Lineamiento de Administración de Niveles de Servicio según ITIL®	60
9.5.2	Infraestructura	63
9.5.2.1	Hardware	63
9.5.2.2	Software	63
9.5.2.3	Seguridad	64
9.5.2.4	Contratos de desarrollo, soporte y Mantenimiento	65
9.5.2.5	Mantenimiento Preventivo	66
9.5.2.6	Respaldo y recuperación de los servicios tecnológicos. LI.ST. 13	66
9.5.3	Servicios de operación	69



9.5.4	Mesa de servicios	69
9.5.5	Procedimientos de gestión	71
9.6	Uso y apropiación	71
10	MODELO DE PLANEACIÓN DE TI	71
10.1	Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC	71
10.2	Estructura de actividades estratégicas	72
10.3	Plan maestro o Mapa de Ruta	73
10.4	Proyección de presupuesto área de TI	76
10.5	Plan de intervención sistemas de información	78
10.5.1	Objetivo	79
10.6	Plan de proyectos de servicios tecnológicos	79
10.7	Plan proyecto de inversión	80
11	PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETIC	81



1 EQUIPO DE PROYECTO PETIC

El equipo de proyecto PETIC de la Secretaría de Tecnologías de la información está conformado por, los líderes de procesos de Servicios, agentes de cambio y algunos contratistas (Ver Anexo No. 1)

2 INTRODUCCIÓN

La Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones establece la formulación de estrategias y proyectos que garanticen el apoyo al cumplimiento de la arquitectura misional de la Gobernación del Valle del Cauca, de acuerdo al Plan de Desarrollo 2020-2023 "VALLE INVENCIBLE" y la ordenanza 430 de 2016 "Valle Territorio Inteligente e Innovador".

Para la Secretaría de las TIC es indispensable contar con un Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones (PETIC) que optimice su Planificación, Gobierno, información, Uso y apropiación de la tecnología, sistemas de información y economía digital de tal manera que se disponga de una visión a mediano y largo plazo respecto al uso de la tecnología informática como elemento básico para apoyar las estrategias de la Gobernación del Valle del Cauca y garantizar que se puedan lograr las metas y los objetivos institucionales.

El alcance incluye dar impulso a nuevas y diversas iniciativas TIC y todo lo relacionado con la transformación digital para mejorar la relación estado ciudadano, lo que permitirá contribuir al mejoramiento de las funciones en las distintas áreas que se desenvuelve al interior de la Gobernación y a promover el uso productivo de las TIC en el departamento.

El presente plan tiene como uno de sus pilares fundamentales la ordenanza No. 430 de noviembre 22 de 2016 y los planes estratégicos institucionales. Estos son considerados como los puntos de partida para el establecimiento de los lineamientos de la Secretaría de las Tecnologías de Información y las comunicaciones; en razón de lo anterior, debe ser considerado como una herramienta de apoyo para un "Valle Cuántico Inteligente e Innovador", como un elemento dinámico que busca la optimización de la tecnología y que está al servicio de la Gobernación y al cumplimiento de sus metas.

Uno de los puntos de partida, es el entendimiento de la Misión de la Secretaría de las TIC orientada tanto a garantizar y potenciar la base tecnológica y de comunicaciones que apalanque la transformación y la estrategia digital de la Institución, como el ecosistema departamental de innovación digital.



A través del fortalecimiento y apoyo de los objetivos estratégicos de la Secretaría, se generarán las condiciones metodológicas, procedimentales, de infraestructura y soporte tecnológico que permitirán aportar al logro de los objetivos estratégicos de la entidad.

Esta obligación se ha formalizado dentro del Sistema Integrado de gestión y/o el Modelo Integrado de planeación y gestión MIPG y el Decreto 415 de 2016 en donde se ha establecido que es responsabilidad de la Secretaría de las TIC el "Liderar la gestión estratégica TIC mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado."

3 Objetivo General

Ser el marco orientador en el ámbito de la política de Gobierno Digital de Colombia para la Gobernación del Valle del Cauca, con el fin de consolidar las políticas, planes, programas, procesos, estándares, metodologías, directrices y recomendaciones; para permitir un mayor aprovechamiento de los recursos informáticos, uso efectivo de las tecnologías emergentes, a través de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Garantizar la formulación y desarrollo de los proyectos necesarios que la Gobernación y el Departamento requieren, la evaluación priorizada de la forma como se aprovechará la tecnología, la asimilación de las mejores prácticas a nivel mundial y la evaluación del ecosistema tecnológico del Valle del Cauca como un todo, logrando un enfoque unificado y reconociendo oportunidades de ahorro y consolidación de esfuerzo.

3.1 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos de la Secretaría de las TIC para el presente periodo son:

- Mantener los servicios tecnológicos que tiene la Gobernación del Valle del Cauca actualmente.
- Mantener el plan de sostenibilidad de sistemas de información que puedan beneficiar a la ciudadanía.
- Contribuir con los procesos de Innovación y transformación digital, mediante nuevas tecnologías, tanto en los procesos de apoyo, de evaluación, estratégicos y misionales (cadena de Valor).
- Adoptar un Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de las TIC en la Gobernación del Valle del Cauca bajo los criterios de la Política de Gobierno Digital, en sus primeras fases.



- Mejorar los componentes de seguridad de los dominios del marco de referencia de Sistemas de información y Servicios Tecnológicos.
- Establecer los aspectos claves para garantizar el mantenimiento y la sostenibilidad del PETIC.
- Mejorar, fortalecer e incrementar la calidad y cantidad de los vínculos de servicio de la gobernación y la ciudadanía, mediante portales digitales que permitan simplificar trámites y acciones.
- Apropiar y expandir el uso y apropiación de las TIC entre la gobernación y la ciudadanía.
- Aprovechar el uso inteligente y estratégico de las TIC y fomentar su conocimiento, uso y apropiación.

4 Alcance Del Documento

En el presente documento se describen las estrategias y proyectos que ejecutará la Secretaría de Tecnologías de Información y las Comunicaciones de la Gobernación del Valle del Cauca durante el periodo 2020-2023, apoyando el cumplimiento de las funciones y el logro de los objetivos estratégicos de la Entidad, terminado este periodo este se mantendrá y hasta que se genere un nuevo PETIC, el cual debe alinearse con el nuevo Plan de Desarrollo.

5 Marco Normativo

Las normas aplicables con respecto a la elaboración del documento PETIC y otras regulaciones relevantes para la Gobernación del Valle del Cauca en lo referente a las TIC, se encuentran descritas en los Nomogramas de los procesos Gestionar los sistemas e Información, gestionar los Servicios Tecnológicos y gestionar la Economía Digital.

6 MISIÓN, VISIÓN y FUNCIONES

6.1 Misión

La Misión de la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC es diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en correspondencia con la Constitución Política, la Ley, el Ministerio de las TIC y todas las partes interesadas, con



el fin de contribuir al desarrollo económico, social y político; promoviendo la investigación, la innovación el uso y apropiación de las TIC, entre las empresas, la academia, el gobierno y todos los vallecaucanos; impulsando el desarrollo del ecosistema de innovación TIC y fortaleciendo el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, buscando su competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional.

6.2 Visión

La Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones será reconocida por nuestros usuarios como la principal gestora y facilitadora en la implementación y mejoramiento continuo de los procesos de información y tecnológicos que se consideren fundamentales para la Gobernación, los municipios, establecimientos públicos y entidades descentralizadas de Orden Departamental.

6.3 Funciones

1. Articular la gestión TI para el ámbito interno de la gobernación y la gestión tic para el ámbito externo que impacte todo el Departamento del Valle del Cauca.
2. Diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
3. Definir, adoptar y promover las políticas, planes y programas tendientes a incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del Valle del Cauca, a las tecnologías de la información y las comunicaciones, garantizando el acceso y la implantación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de fomentar su uso como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad de la región en los distintos sectores mejorando la calidad de vida de la comunidad, acceso a mercados para el sector productivo, el acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, salud, justicia, cultura y recreación, entre otras.
4. Participar en las diferentes instancias y organismos de cualquier orden que esté relacionado con la innovación, competitividad y el desarrollo tecnológico del departamento, así como, liderar los comités a que hubiere lugar en el sector TIC.
5. Apoyar al estado en el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para facilitar y optimizar la gestión de los organismos gubernamentales y la gestión administrativa transparente y eficiente, y prestar mejores servicios a los ciudadanos.
6. Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal y social.



7. Coordinar con los actores involucrados, el avance de los ejes verticales y transversales de las TIC, y el plan nacional correspondiente, brindando apoyo y asesoría a nivel territorial.
8. Promover la penetración, uso y comportamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el entorno socioeconómico departamental, así como su incidencia en los planes y programas que implementa o se apoye.
9. Propender por la utilización de las TIC para mejorar la competitividad de la región.
10. Promover, en coordinación con las dependencias competentes, la regulación del trabajo virtual remunerado, como alternativa de empleo para las empresas y oportunidad de generación de ingresos de los ciudadanos, de todos los estratos sociales.
11. Procurar ofrecer una moderna infraestructura de conectividad y comunicaciones, en apoyo para los centros de producción de pensamiento, así como acompañamientos de expertos, en la utilización de las TIC, capaces de dirigir y orientar su aplicación de manera estratégica.
12. Levantar y mantener actualizado el registro de todas las iniciativas de TIC a nivel Departamental.
13. Formular y ejecutar políticas de divulgación y promoción permanente de los servicios y programas del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promoviendo el uso y beneficio social de las comunicaciones y el acceso al conocimiento, para todos los habitantes del Valle del Cauca.
14. Coordinar con las demás dependencias de la administración departamental el diseño y la puesta en marcha de los sistemas de información.
15. Establecer los estándares de equipos, software, hardware e infraestructura en todas las dependencias de la administración departamental, para garantizar la seguridad informática y la confiabilidad de la información y las comunicaciones.
16. Adelantar los procesos de implementación, adquisición, soporte, mantenimiento y actualización de los recursos tecnológicos de hardware y software.
17. Atender los requerimientos de los usuarios finales de los sistemas de información y garantizar el correcto funcionamiento mediante los procesos de soporte y servicio técnico.
18. La demás que le asigne la constitución, la Ley, Las ordenanzas, los decretos, los reglamentos, normas y las que surjan como consecuencia del desarrollo normativo y jurisprudencial.

6.4 Alineación Del Plan de Desarrollo 2020-2023 Con El PETIC

Mediante la ordenanza No. 539 de junio 5 de 2020, la Señora Gobernadora Clara Luz Roldan González, estableció el Plan de Desarrollo del Valle del Cauca 2020-2023. "VALLE INVENCIBLE".



El Plan de Desarrollo Departamental toma como uno de sus fundamentos el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, los Objetivos de Desarrollo Sostenibles-ODS, Plan de Ordenamiento Territorial POTD, Programa de Gobierno “Diálogos Vallecaucanos: Para seguir avanzando” y la Visión Valle del Cauca 2032. y que como tal asume la Secretaría de las TIC de manera integral.

La Asamblea Departamental también promulgó la ordenanza 430 de 2016 que trata en sus títulos; el marco orientador de la política pública para manejo de información en el Valle del Cauca, la consolidación del ecosistema de innovación digital, la gestión de la economía digital, la implementación de una estrategia de eSALUD, la adopción por parte de la Gobernación, los municipios, establecimientos públicos y entidades descentralizadas de Orden Departamental del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de Mintic, la gestión de las soluciones de TI y economía digital del departamento.

7 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

7.1 Estrategia de TI

La estrategia de TI se fundamenta en lo establecido en el Artículo 11 del decreto 1138 de 2016, y por la Ordenanza departamental 430 del 2016.

En el decreto 1138, se adopta la estructura de la administración central del Departamento del Valle del Cauca, se definen las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones, y que indica que se debe tener un direccionamiento estratégico que permita definir "claramente los objetivos y las metas que propicien el mejoramiento sustentable de las condiciones de vida de sus habitantes y el desarrollo territorial, buscando crear ventajas comparativas y competitivas del Valle del Cauca".

Considerando como instrumento rector el Plan Departamental de Desarrollo, el objetivo de la Secretaría de las TIC es contribuir a que el Valle del Cauca se convierta en un gran centro estratégico de aplicación de conocimientos, mediante programas de ciencia y tecnología e incentivando una alianza entre universidades, el sector empresarial y el sector público. Genera condiciones para que la innovación apoyando la creación y/o consolidación de parques tecnológicos, temáticos e industriales, Centros de investigación y formación y entrenamiento del recurso humano, que permita organizar y concentrar talento, tecnología e infraestructura local especializada acorde con la potencialidad de cada sub región, para el desarrollo de los sectores estratégicos.



Por lo tanto, en el análisis de la situación actual, la Secretaría de las TIC diferencia entre sus estrategias internas y externas.

7.1.1 Estrategia de TI Interna

La Estrategia actual se fundamenta en cumplir a cabalidad con lo estipulado en los procesos M11-P1 Gestionar los servicios tecnológicos y M11-P2 Gestionar los sistemas de información.

7.1.1.1 Proceso M11-P1

El objetivo del Proceso M11-P1 es "garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC. Verificar y aplicar los controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brinda apoyo a la gestión interna de la Gobernación del Valle del Cauca y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador."

Las políticas de operación del proceso indican que:

Toda actividad relacionada con la adquisición, alquiler, renovación, actualización, integración, mantenimiento, operación, promoción, apropiación, desarrollo o innovación de hardware, software y todo lo relacionado con las tecnologías de la información y las comunicaciones debe de ejecutarse por la Secretaría de las TIC en cumplimiento a las directrices legales y las normas internas

Todo acompañamiento técnico y profesional, debe contar con avales y conceptos técnicos de la secretaría de las TIC con el propósito de garantizar la integridad de los datos, el soporte y la seguridad y privacidad de la información, como también de la coherencia, compatibilidad e interoperabilidad de los aplicativos, software, hardware y contenidos que hoy operan en el Departamento del Valle del Cauca. Excepto de los consumibles como papel, cintas, disquetes, memorias, tóner, extensiones, acoples, adaptadores etc.

Dentro de este proceso se encuentra el procedimiento:

- PR-M11-P1-01: Administrar Infraestructura y seguridad de TI
- PR-M11-P1-02 Gestionar el soporte y mesa de ayuda TI.



7.1.1.2 Proceso M11-P2

El objetivo del Proceso M11-P2 “Liderar la definición, implementación, mantenimiento, administración, parametrización, puesta en marcha, soporte y sostenibilidad de los sistemas de información y servicios digitales a nivel estratégico, operativo y misional de la entidad, cumpliendo con los estándares tecnológicos de calidad acorde a las necesidades de los procesos y procedimientos de la Gobernación del Valle del Cauca, la normatividad del sector público y privado colombiano que aplique para la entidad y las necesidades de la comunidad en general, mediante el soporte técnico y funcional de mesas de ayuda permitiendo consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.”

Dentro de este proceso encontramos los siguientes procedimientos:

- PR-M11-P2-1 Administrar la mesa de ayuda del Sistema de Información de la Gestión Financiera Territorial SAP.
- PR-M11-P2-2 Administrar los Sistemas de Información y los Servicios Digitales.

7.1.2 Estrategia de TI orientado a la comunidad

La Estrategia actual se fundamenta en cumplir a cabalidad con lo estipulado en el proceso M2-P6 Gestionar la Economía Digital (Valle cuántico inteligente e innovador).

Mediante el proceso M2-P6 - GESTIONAR LA ECONOMÍA DIGITAL la Secretaría tiene como objetivo “Desarrollar mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el departamento, mediante la elaboración de proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fomentando la política de Gobierno Digital, el uso del comercio electrónico, la masificación y utilización de servicios en línea, pagos electrónicos, firmas digitales, teletrabajo, desarrollo de competencias en TI, uso de las redes sociales, educación virtual e-learning, desarrollo de aplicaciones, competencias de la industria 4.0; entre otras, permitiéndonos consolidar el Departamento del Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador”.

Dentro de este proceso encontramos los siguientes procedimientos:

- PR-M2-P6-1: Fortalecer la Política de Gobierno Digital.
- PR-M2-P6-2: Gestionar la promoción y apropiación TIC.



- PR-M2-P6-3: Gestionar, proyectos, innovación y desarrollo TIC.
- PR-M2-P6-4: Gestionar la innovación pública digital.

La arquitectura del ecosistema de innovación digital adoptado es el siguiente:

El ecosistema de innovación digital se consolida gracias a la Ordenanza 430 del 22 de noviembre de 2016, la cual formula la política pública TIC del departamento, que través de ella se busca la consolidación y el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital para hacer del Valle del Cauca un territorio inteligente e innovador.

Este ecosistema se define como un grupo de actores interdependientes (Academia, Comunidad, Empresa y Estado) que comparten un interés común hacia el desarrollo de un entorno propicio para la innovación digital y el emprendimiento tic en todos los sectores estratégicos del territorio, ello siendo impulsado para promover la transformación digital del Valle del Cauca a través de dos ámbitos: el del sector público (Gestión TI) y el del departamento (Gestión TIC).

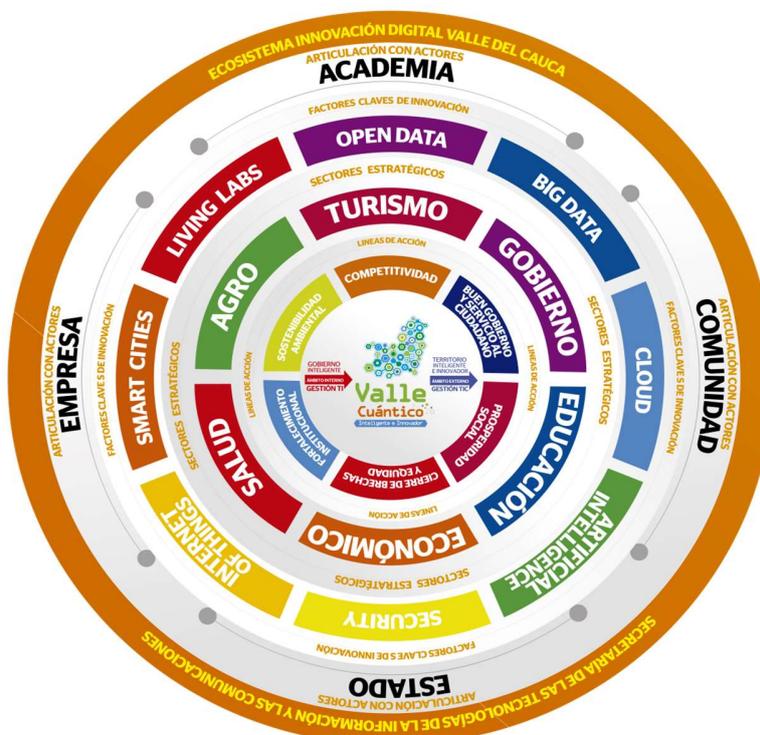


Gráfico No. 1 *DIAGRAMA ECOSISTEMA*



La arquitectura presentada del ecosistema de innovación digital es un modelo que simplifica las relaciones y las interdependencias que deben existir entre todos los componentes del ecosistema, ello para lograr una adecuada interoperabilidad y hacerlo mayormente efectivo en su utilización como base en la construcción de planes, proyectos y programas que promueven el desarrollo y el crecimiento del sector tic del departamento; en sí, el ecosistema promueve el fomento de las interrelaciones entre los cuatro (4) actores principales (Academia, Comunidad, Empresa y Estado), los factores claves de Innovación (Open Data, Big Data, Cloud, Artificial Intelligence, Security, Internet of Things, Smart Cities, Living Labs), los sectores estratégicos (Turismo, Gobierno, Educación, Económico, Salud y Agro) y las líneas de acción (Competitividad, Buen Gobierno y Servicio al Ciudadano, Prosperidad Social, Cierre de Brechas y Equidad, Fortalecimiento Institucional y Sostenibilidad Ambiental).

Para ello se trabaja en dos ámbitos, el ámbito interno (Gestión TI) el cual está orientado a la transformación digital del sector público para brindar un mejor servicio al ciudadano y consolidar un gobierno inteligente; y el ámbito externo (Gestión TIC) se encuentra orientado a la transformación digital del departamento, desarrollando, apoyando y promoviendo iniciativas que fomenten el desarrollo del sector TIC en el Valle del Cauca.

7.2 Uso y Apropiación de la Tecnología

7.2.1 Uso y Apropiación Interna

Con el propósito de fortalecer las competencias de los funcionarios de la Entidad, se desarrollarán estrategias TIC que permitan otorgarles herramientas que puedan apropiarse en materia de las nuevas tecnologías para que sean utilizadas en sus actividades diarias y de esta forma lograr optimizar la gestión interna de la Entidad. Lo anterior, es fundamental teniendo en cuenta las circunstancias de salud pública relacionadas a la pandemia, dado que las habilidades digitales en los funcionarios públicos cobran una gran importancia para garantizar el funcionamiento de las entidades públicas, a pesar de las restricciones de presencialidad que enfrentan los gobiernos y sociedades a nivel mundial. En consecuencia, la Secretaría de las TIC brindará capacitaciones con la finalidad de fortalecer las competencias TIC de los Servidores Públicos de las entidades territoriales y de las dependencias de la Gobernación del Valle del Cauca.

La estrategia se orientará a generar y desarrollar nuevas capacidades digitales al recurso humano de la Gobernación del Valle del Cauca, que complementen las actividades misionales que deben ser ejecutadas por la entidad para garantizar un servicio eficiente y



oportuno a la comunidad en general, adicionalmente se da cumplimiento a la política de gestión del conocimiento y la innovación de MIPG.

Las actividades de capacitación y sensibilización, se llevarán a cabo de forma anual articulados con las diferentes dependencias de la entidad territorial, teniendo en cuenta las dinámicas internas que generen cambios dentro del recurso tecnológico y humano en la entidad.

7.2.2 Uso y Apropiación Orientado a la comunidad

La Secretaría de las TIC, desarrolla un conjunto de estrategias orientadas a los municipios y sus poblaciones de tal forma, que estos puedan apropiar las tecnologías de la Información y las Comunicaciones en su camino hacia la transformación digital, teniendo como objetivo la reducción de la brecha digital y poder convertir al departamento del Valle del Cauca en un territorio cuántico inteligente e innovador. Esto facilitará el relacionamiento entre la ciudadanía y gobierno territorial a través del uso de medios digitales, que garanticen sus derechos y faciliten la participación en las decisiones sobre su territorio bajo un ámbito de gobernanza abierta.

7.3 Sistemas de información

Todo lo relacionado con sistemas de información gestionados por la Secretaría de las TIC para satisfacer las necesidades de los procesos y procedimientos de la Gobernación del Valle del Cauca, la normatividad del sector público y privado colombiano que aplique para la entidad y las necesidades de la comunidad en general, mediante el soporte técnico y funcional de mesas de ayuda permitiendo consolidar al Valle del Cauca como un territorio cuántico inteligente e innovador, se desarrollan centradas en el Macro- proceso M11- GESTIONAR SOLUCIONES TI, proceso M11P2- GESTIONAR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, que tiene cobertura para planear y gestionar proyecto de TI que involucran componentes de software, construcción de requerimientos de software y expedición conceptos técnicos. Para ello se cuenta entre otros con una serie de aplicativos que permiten la gestión de los procesos administrativos y financieros de la entidad.

- Sistema de gestión financiero territorial, que es el core financiero y administrativo de la entidad, que es transversal a todas las dependencias de la Administración Departamental y cuya finalidad es generar, difundir y unificar información financiera territorial, confiable, oportuna y completa, con el fin de reforzar la capacidad de seguimiento fiscal y financiera de las entidades del gobierno, a través de una



herramienta integrada de software que soporte los procesos financieros y tributarios de las entidades territoriales de Colombia.

- Sistema de Gestión Documental donde se registra la documentación interna y externa de la entidad
- Sistema de administración de rentas donde se gestiona la generación de recibos de pago y declaraciones de los documentos gravados con las estampillas departamentales e ingresos varios del Departamento (incluye recaudos en línea, PSE y generación de estampilla digital).
- Sistema para la gestión del Impuesto sobre vehículos automotores.
- Sistema de ventanilla única de registros, donde se gestiona el impuesto al registro (incluye la interacción entre contribuyentes, notarias, oficina de instrumentos públicos, entidades financieras y la Gobernación del Valle del Cauca).
- Una Página WEB: Portal institucional de la Gobernación del Valle del Cauca.
- Sistema para el trámite de expedición de pasaportes (incluye recaudo en línea, PSE, asignación de cita para atención personalizada).
- Sistema PQRSD que permite gestionar las inquietudes y manifestaciones que tienen los grupos de interés de la Gobernación del Valle del Cauca, como oportunidad de fortalecer nuestro servicio y seguir en el camino hacia la excelencia operativa.
- Sistema de incidentes de usuarios finales que acceden y operan de las aplicaciones administrativas y financieras de la entidad, que son soportadas por las diversas mesas de ayuda.
- Sistema de información para consultas históricas de procesos administrativos y financieros hasta el año 2008.
- Sistema para la gestión y reconocimiento de personerías jurídicas y procesos jurídicos.
- Sistema de consulta de las obligaciones que tiene la entidad con proveedores y contratistas (que incluye generación de certificados en línea)
- Sistema que permite a empleados y jubilados del Departamento, descargar los tabulados de pago y los certificados de ingresos y retenciones.



- Sistema interactivo para la divulgación y participación Plan de Desarrollo Departamental, que facilita y permite que los Vallecaucanos sean actores activos de este proceso democrático.
- Sistema interactivo para la divulgación y promoción de la cultura, para que la comunidad conozca sobre las obras literarias de autores vallecaucanos.
- Sistema para la gestión de historias laborales.
- Sistema de Información del Ecosistema Digital es poder facilitar los procesos o trámites de la vida cotidiana a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que se busca mejorar la calidad de los servicios ofrecidos por las entidades públicas o privadas que hacen parte del ecosistema.
- Plataforma para diseñar estrategias e implementar proyectos para la formación del talento humano que requiere una industria de TIC altamente competitiva en los mercados nacionales e internacionales

Sistema de Gestión Social Integral que es un modelo de gobernanza que introduce nuevas tecnologías e innovación en sus procesos, con el propósito de mejorar las operaciones organizativas del sector público departamental. incluye líneas de acción y visiones que incorporan los Enfoques de Derechos y el Enfoque Diferencial a la gestión pública

7.3.1 Sistemas de Información Internos

Esta labor se desarrolla centrada en el Macro- proceso M11- GESTIONAR SOLUCIONES TI

Mediante el proceso M11P2- GESTIONAR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN se busca Liderar la definición, implementación, mantenimiento, administración, parametrización, puesta en marcha, soporte y sostenibilidad de los sistemas de información y servicios digitales a nivel estratégico, operativo y misional de la entidad, cumpliendo con los estándares tecnológicos de calidad acorde a las necesidades de los procesos y procedimientos de la Gobernación del Valle del Cauca, la normatividad del sector público y privado colombiano que aplique para la entidad y las necesidades de la comunidad en general, mediante el soporte técnico y funcional de mesas de ayuda permitiendo consolidar al Valle del Cauca como un territorio cuántico inteligente e innovador.

La Secretaría implementó acciones orientadas a garantizar la sostenibilidad y fortalecimiento de los sistemas de información durante el periodo de gobierno así:



7.3.1.1 Proyecto módulo de Project Systems (PPM-PS)

Proyecto consistente en la implementación del módulo Project System en SAP.

7.3.1.2 Ajustes y Mejoras al sistema financiero

Consiste en mejoras operativas entre las que se incluyen: ajuste a funcionalidades del sistema SAP a los controles de numeración, anulación de documentos, reportes, consultas y ajustes a roles y perfiles. Conciliación del registro contable, presupuestal y de tesorería en recaudos. Control entre registros URI y SAP.

En el evento que se tengan nuevas solicitudes para realizar un desarrollo nuevo en el aplicativo SAP, se debe de comunicar inicialmente con el líder funcional del módulo respectivo y de manera conjunta diligenciar el siguiente formato, FO-M11-P2-15 Formato Solicitud de modificaciones en SAP, al igual que los demás se debe diligenciar de manera completa y contar con las firmas requeridas.

7.3.1.3 ERP para Asamblea

Montaje de SAP en los en algunos módulos para la Asamblea departamental.

7.3.1.4 ERP para Biblioteca Departamental

Montaje de SAP para Biblioteca Departamental como banco de segundo nivel.

7.3.2 Sistemas de Información orientados a la comunidad

7.3.2.1 Proyecto SAR-SAP

Desarrollo del web servicie entre SAR y SAP, orientado al recaudo en línea de las rentas departamentales. Incluye declaraciones, liquidaciones y recibos de pago.

7.3.2.2 Proyecto mantenimiento VUR



Mejoras en la ventanilla única de registro, consistentes en disminuir el tiempo de respuesta en la liquidación y pago de la boleta fiscal evitándole al usuario pérdida de tiempo, pasando de esperar días, realizar colas y trasladarse a la Gobernación del Valle del Cauca a un proceso que se desarrolla en línea y en minutos con la ayudas de las tecnologías e incluso su pago se podrá realizar de manera electrónica a través de internet por medio del botón PSE; las ventajas para la Gobernación del Valle del Cauca en sus procesos administrativos consiste en el control exacto del cobro y del pago de los impuesto, disminución en las conciliaciones y la realización de las mismas en tiempo real.

7.3.2.3 Consulta Desprendibles de pago

En el portal se podrá hacer la consulta del desprendible de pago de los servidores públicos activos y jubilados de la Administración central, con el mantenimiento de este servicio digital se automatizan procesos y servicios de DADI se evitan colas esperas, traslados y demoras disminuyendo cualquier tipo de tramitología y contribuyendo a la disminución de la corrupción.

7.3.2.4 Consulta de Proveedores

En el portal se podrá hacer la consulta del pago de cualquier proveedor indicando en que parte del proceso se ubica la cuanta y es una aplicación de fácil manejo que puede ser realizada por cada proveedor, con el mantenimiento de este servicio digital se automatizan procesos y servicios en el Departamento Administrativo de Hacienda y finanzas publicas evitando colas esperas, traslados y demoras disminuyendo cualquier tipo de tramitología y contribuyendo a la disminución de la corrupción.

7.4 Servicios Tecnológicos

Los servicios de la gestión interna y la gestión externa deben solicitarse a través de los mecanismos establecidos por SETIC para este propósito, detallando la necesidad a resolver y anexando documentación que permita realizar el respectivo análisis y las alternativas de solución, teniendo en cuenta el ANS (Acuerdo Nivel de Servicio)

El objetivo del procedimiento administrar la infraestructura y seguridad TI, está orientado a Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC, realizándolo a través de la verificación y aplicación de los controles definidos en la



secretaría, con el fin de dar continuidad a los procesos de soporte técnico y tecnológico, que brindan apoyo a la gestión interna y a la seguridad privacidad, disponibilidad y contingencia de la información de la Gobernación del Valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas. Liderar los componentes de TIC para la gestión y seguridad y privacidad de la información de la estrategia de gobierno en línea, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.

El objetivo del Procedimiento gestionar el soporte y mesa de ayuda TI, es garantizar el funcionamiento óptimo de la mesa de ayuda del proceso de soporte técnico y tecnológico, que brindan apoyo a la gestión interna en cuanto a servicios, aplicaciones y/o recursos informáticos y telemáticos de la Gobernación del Valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, cuando el presupuesto así lo permita.

Apoyar en las decisiones respecto a la adquisición, contratación y configuración de la infraestructura de telecomunicaciones, aplicaciones y servicios informáticos, cableado especializado, redes de datos, redes de comunicaciones de voz, reguladores y UPS, enlaces dedicados y de más servicios conexos y convexos, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.

Esta labor se desarrolla de manera centralizada desde el Macro- proceso M11- GESTIONAR SOLUCIONES TI

Mediante el proceso M11 P2 y sus procedimientos a saber: Procedimiento administrar la mesa de ayuda del sistema de información de gestión financiera territorial SAP. Propende por la correcta Planeación, implementación, construcción, instalación, configuración, parametrización, manutención y puesta en marcha de las soluciones TIC de la mesa de ayuda SAP y el sistema de información de gestión financiera y tributaria, cumpliendo con los estándares tecnológicos de calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios finales en la Gobernación del Valle del Cauca, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio Cuántico e innovador.

7.4.1 Servicios tecnológicos internos

Los servicios tecnológicos internos incluyen Suministro, administración y operación de infraestructura tecnológica y de sistemas de información, alta disponibilidad para una operación continua, servicios de soporte técnico a los usuarios, telefonía, seguridad de los activos de información, instalación eléctrica regulada, climatización, telecomunicaciones, sostenibilidad y gobernabilidad, implementación de una solución tecnología para soportar la disponibilidad, contingencia y respaldo de los activos de información de la Gobernación



del Valle del Cauca, renovación de equipos de procesamiento electrónico e implementación de un plan de mantenimiento de los equipos de procesamiento electrónico de datos.

7.4.2 Servicios tecnológicos hacia la comunidad

Desarrollo de actividades tendientes a garantizar la operatividad de la infraestructura propia de la Gobernación del Valle del Cauca de cara a la comunidad que resulten de los proyectos a nivel nacional, regalías o el mantenimiento de estos.

7.4.3 Elementos para el intercambio de información

A continuación, se detallan los elementos de tecnología que permiten el intercambio de información de la entidad tanto de usuarios externos, como de los usuarios internos de la Gobernación del Valle del Cauca. Definen la infraestructura que soporta las capas de presentación (punto de acceso de los usuarios), procesamiento, almacenamiento y conectividad inter nodal y seguridad informática, que permiten la operación e integración de toda la arquitectura tecnológica de la entidad. Adicionalmente se describen los servicios alojados en la nube, como una de las alternativas tecnológicas que dan apoyo a la operación.

En la siguiente figura, se plasman todos los elementos de infraestructura y servicios de Gobernación del Valle del Cauca, que permiten este intercambio de información. En los siguientes ítems se describe en detalle cada elemento.

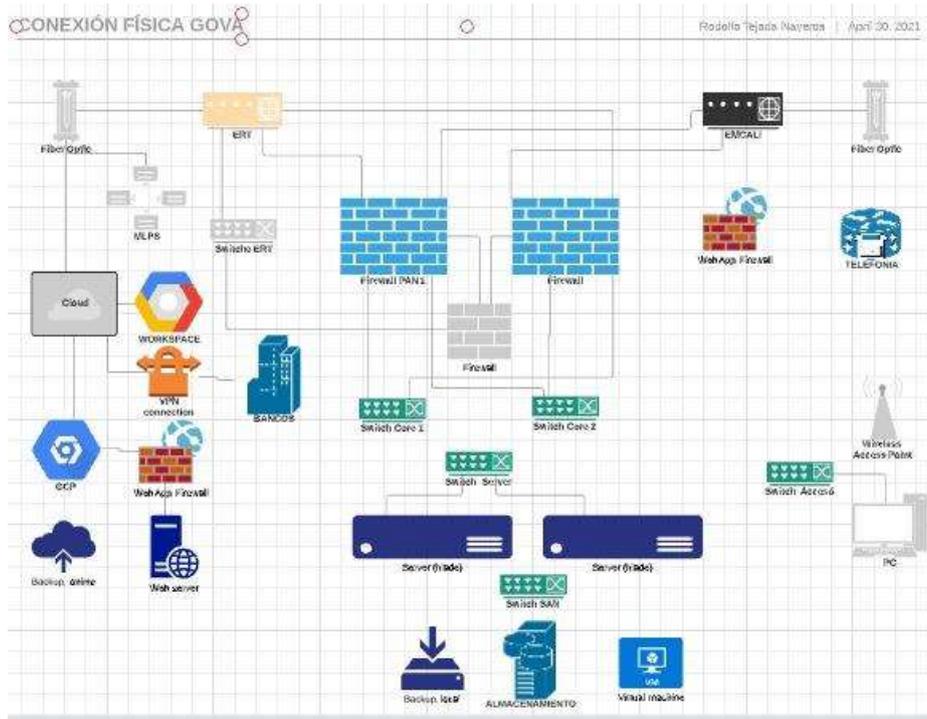


Gráfico 2: Topología General Gobernación Del Valle Del Cauca

7.4.4 Acceso a servicios en la nube (Cloud)

La Gobernación del Valle del Cauca actualmente tiene incorporado el servicio en la nube de google y amazon, en estos se tiene alojados los aplicativos de vehículos y la página WEB gubernamental,

El modelo de computación en la nube, según NIST (National Institute of Standards and Technology), se compone de cinco características esenciales, tres modelos de servicio y cuatro modelos de despliegue. Las cinco características fundamentales que todo servicio de computación en la nube debe poseer:

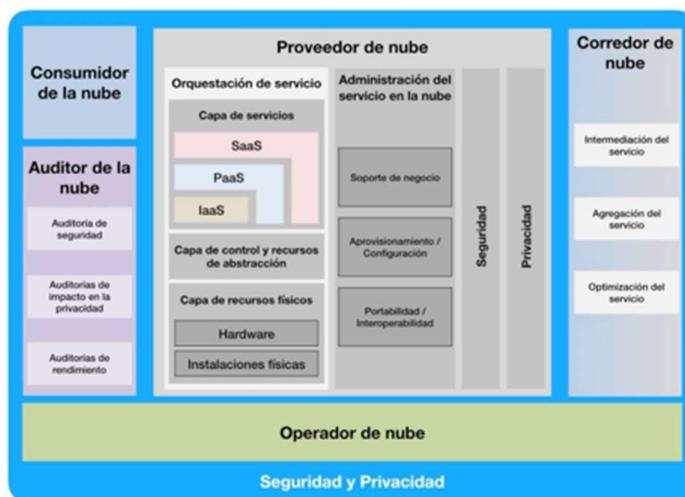


Gráfico 3: Modelo De Referencia Conceptual

7.4.5 Disposición de Residuos Tecnológicos

Es importante aclarar que todo activo en la Gobernación del Valle es asignado a uno de los servidores públicos y cargados en su inventario de activos, razón por la cual al momento en el que uno de estos dispositivos cumple su vida útil, se informa al Departamento Administrativo de Desarrollo Institucional para que sea retirado de su inventario, haciendo los movimientos en el aplicativo que lleva dicho control, siendo ellos quienes se encargan de la disposición final de todos los activos incluyendo los tecnológicos.

Con respecto al lineamiento número 16 del dominio de servicios tecnológicos, dentro del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de Mintic, y que trata sobre la disposición de los residuos tecnológicos; se toman como premisa el adoptar a nivel regional las 4 estrategias de la Política Nacional para la gestión integral de RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos o Electrónicos) así:

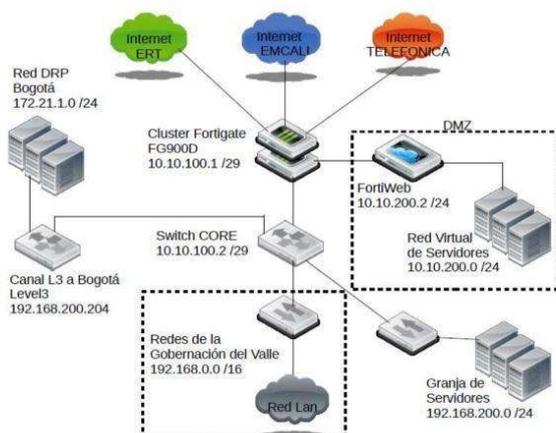
- Sensibilización y educación hacia la producción y el consumo responsable de aparatos eléctricos y electrónicos, para la extensión de su vida útil y para la promoción de medidas orientadas al eco-diseño.
- Desarrollo y establecimiento de instrumentos para la recolección y gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). (En el caso del Valle del Cauca, se evalúa a través de alianzas integrales con el sector privado).



- Transferencia tecnológica y desarrollo de infraestructura ambientalmente segura para el aprovechamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- Conformación de esquemas de trabajo conjunto entre el sector privado y el desarrollo de alianzas público-privadas para promover la gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

7.4.6 Continuidad y Disponibilidad de los Servicios Tecnológicos

La Secretaría de las TIC garantiza que sus Servicios Tecnológicos estén respaldados con sistemas de alimentación eléctrica, mecanismos de refrigeración, soluciones de detección de incendios, sistemas de control de acceso y sistemas de monitoreo de componentes físicos que aseguren la continuidad y disponibilidad del servicio, así como la capacidad de atención y resolución de incidentes. A continuación se presenta el diagrama de red y de equipos de la gobernación del Valle del Cauca.



Nota: los proveedores de internet son susceptibles de cambio

Gráfico 4: Replicación, HA y Continuidad de Gobernación Del Valle Del Cauca

La arquitectura de red de datos y telecomunicaciones de la Gobernación del Valle del Cauca consta de los siguientes componentes:

- Red de Área Local interconectando los switch en estrella de cada piso, con doble enlace de fibra óptica al switch core principal.
- Se cuenta con N switch de acceso marca Cisco modelo Catalyst 2960-X de 48 y 24 puertos.



- Dos switch core marca Cisco modelo Nexus 9000.
- Setenta Access Point
- Un Canal de Internet de con ERT con un ancho de banda 100 y un respaldo con EMCALI EICE ESP.
- Los servicios tecnológicos que soporta el hardware y equipos de cómputo son:

Cluster	Model	CPU Model	CPU	CORES POR CPU	MEMORIA
CLS_BOG_LEVEL3	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS_BOG_LEVEL3	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS_BOG_LEVEL3	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS_BOG_LEVEL3	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS_BOG_LEVEL3	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS-PRD-HP-BLC7000	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS-PRD-HP-BLC7000	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS-PRD-HP-BLC7000	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS-PRD-HP-BLC7000	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS-PRD-HP-BLC7000	ProLiant BL460c Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2690 v4 @ 2.60GHz	2	14	196.478
CLS-PRD-HP-BL380	ProLiant DL380 Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2650 v3 @ 2.30GHz	2	10	524.159
CLS-PRD-HP-BL380	ProLiant DL380 Gen9	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2650 v3 @ 2.30GHz	2	10	524.158
CLS-DEV-QA-IBM	BladeCenter Hx5 -[7873AC1]-	Intel(R) Xeon(R) CPU E7- 4807 @ 1.87GHz	2	6	131.049
CLS-DEV-QA-IBM	BladeCenter Hx5 -[7873AC1]-	Intel(R) Xeon(R) CPU E7- 4807 @ 1.87GHz	2	6	131.048
CLS-DEV-QA-IBM	BladeCenter HS22 -[7870AC1]-	Intel(R) Xeon(R) CPU E5620 @ 2.40GHz	1	4	49.140

Por otro lado, las políticas y/o planes de la administración de disponibilidad se han creado, con base en los proyectos que desarrolla la Secretaría de las TIC con el objetivo de mantener los Sistemas de Información vigentes y todos aquellos servicios denominados de Misión crítica en funcionamiento, para lo cual se llevan a cabo las siguientes premisas:

- Dar lineamientos para la administración de disponibilidad de información.
- Cumplir con los requerimientos de la Secretaría de las TIC, con base en las normas que aplican para ello.
- Cumplir con las mejores prácticas de ITIL

A continuación, las políticas:

- El lineamiento de administración de disponibilidad se audita, en términos de calidad, al menos una vez al año.
- La Gobernación del Valle del Cauca deberá realizar las auditorías de calidad de la administración de disponibilidad, con personal certificado para tal fin.
- El Líder de Programa de TI debe velar por la creación y mantenimiento de las actividades de disponibilidad.
- La determinación de los requerimientos de disponibilidad debe ser concertada con el Líder de Programa de TI.



- Cuando sea detectada una brecha actual o potencial que pueda afectar la disponibilidad de algún servicio, se debe crear un registro del incidente.
- Las solicitudes de disponibilidad deben ser evaluadas y aprobadas mediante concepto técnico.
- La administración de disponibilidad debe generar el PSA (Disponibilidad Proyectada del Servicio).
- La administración de disponibilidad debe involucrarse en los demás procedimientos TI, que impliquen nuevos servicios o cambios que afecten a los servicios existentes.
- El Líder de programa de TI es el único autorizado para gestionar actualizaciones o modificaciones en temas de disponibilidad.
- La información administrada dentro de la gestión de la administración de disponibilidad es confidencial.

7.4.7 Capacidad de los Servicios Tecnológicos

El objetivo principal de la gestión de la capacidad es colocar a disposición de los clientes, los usuarios y de la entidad los recursos esenciales para poder llevar a cabo de una forma eficiente sus tareas sin llegar a caer en costos desmedidos.

La entidad vela por la óptima prestación de los servicios de TI, identificando las capacidades actuales de los Servicios Tecnológicos y proyectando las capacidades futuras requeridas para que cumplan con los niveles de servicio acordados con los usuarios.

La Secretaría de las TIC identifica, monitorea y controla el nivel de consumo de los recursos críticos que son compartidos por los Servicios Tecnológicos y administrar su disponibilidad.

Con base en lo anterior, el control de consumo de los recursos compartidos por servicios tecnológicos es:

SOLICITUD DE ACCESO			
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FRECUENCIA
Generación de reporte de usuarios	Generar un listado con los usuarios autorizados para acceder a las redes de conectividad y Sistemas de Información de la Gobernación del Valle del Cauca, logrando el monitoreo histórico de accesibilidad de los usuarios a estos servicios.	Líder de programa	Cuando sea necesario.
Direccionamiento de la solicitud a los responsables	Recibir la solicitud y canalizarla a través de la herramienta de mesa de ayuda.	Mesa de ayuda	Permanente.



SOLICITUD DE ACCESO			
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FRECUENCIA
Revisión de reportes	Validar que el reporte generado de las personas autorizadas, tengan los permisos de acceso apropiados. Validar que las personas registradas recientemente tengan los formatos debidamente diligenciados y firmados, revisando: <ul style="list-style-type: none"> • Que todos los usuarios autorizados pertenezcan a funcionarios que laboran en las compañías. • Que los usuarios con rol de Administrador estén aprobados. • Que los perfiles asignados correspondan con las actividades a realizar por cada funcionario. 	Líder de programa	Cuando sea necesario.
Aprobación y Solicitud de ajustes	Toda solicitud de cambio o modificación en roles y perfiles para acceder a las redes de conectividad y Sistemas de Información, deben de contar con los formatos debidamente diligenciados y firmados por los responsables.	Líder de programa	Cuando sea necesario.
Direccionamiento de la solicitud a los responsables	Direccionar los casos a los coordinadores de soporte para que estos realicen la modificación de privilegios en el sistema de ser necesario.	Líder de programa	Cuando sea necesario.
Cierre del caso	Realizar los ajustes solicitados por los administradores del recurso compartido. Cerrar los casos en la herramienta de mesa de ayuda indicando en el comentario de cierre.	Responsable del soporte.	Cuando sea necesario.

Para esto se debe tener un conocimiento claro de la tecnología que posee la organización, de los progresos futuros, de los planes de negocio y de los acuerdos de nivel de servicio que la compañía posee, con el fin de prever la capacidad necesaria, a partir de un análisis del rendimiento de la infraestructura actual, de la capacidad existente y de simulaciones de capacidad para diferentes escenarios futuros previsibles. Adicionalmente se debe tener en cuenta:

- ✓ Desarrollar planes de capacidad asociados a los niveles de servicio acordados.
- ✓ Gestionar y racionalizar la demanda de servicios TI.
- ✓ Cubrir las necesidades de capacidad TI presentes y futuras.
- ✓ Resolver incidentes y problemas relacionados con el desempeño y la capacidad.
- ✓ Monitorear el uso de la capacidad existente.

La gestión de la capacidad garantiza el correcto uso de los recursos, evitando el sobredimensionamiento, o peor aún, la degradación de los servicios por la insuficiente capacidad.



La Gobernación del Valle del Cauca se encuentra día a día en un proceso para mejorar sus habilidades y herramientas para gestión de capacidad. Incrementando el conocimiento de la tecnología que posee, se llevará una proyección adecuada para aumentar o cambiar la capacidad instalada actual a través del tiempo y se generará la información suficiente para una planificación realista de esta, igualmente se fortalecerán los recursos para la correcta monitorización del rendimiento y se contempla la rápida evolución de las tecnologías lo cual conlleva a una constante revisión de los planes y escenarios contemplados.

La correcta gestión de la capacidad dentro de la organización se verá directamente reflejada en el rendimiento de los recursos informáticos, en la disposición de la capacidad necesaria en el momento oportuno sin ver afectada la calidad del servicio y evitando gastos innecesarios producidos por compras de último momento.

La disponibilidad de recursos para el procesamiento tendrá niveles que tiendan a asegurar que un incremento en los requerimientos de negocio, no pondrán en riesgo el cumplimiento de los niveles de calidad de servicio que la Gobernación del Valle del Cauca se ha impuesto.

La gestión contempla su aplicabilidad sobre ámbitos distintos, referidos a la capacidad de la infraestructura, a saber:

- **Recursos tecnológicos:** Se refieren a aquellos atributos que caracterizan el uso y holgura de estos, tales como niveles de utilización de procesamiento, memoria principal, memoria secundaria y la holgura que estos recursos deben exhibir.
- **Tiempos de procesamiento:** Son aquellos atributos que permiten valorar la calidad de los servicios exhibidos por los clientes, tanto en el tiempo de respuesta transaccional como en la oportuna ejecución de los procesos.
- **Volumen de negocios:** Se refieren a los indicadores cuantificables que permiten ofrecer capacidad de procesamiento para un volumen de negocios conocido.
- **Nuevos negocios:** Los niveles de utilización exhibidos por la infraestructura deberán contemplar la incorporación futura de nuevos servicios.

7.5 Gestión de Información

La secretaría se encuentra desarrollando el Plan de Cutover con su equipo de trabajo de la mesa de ayuda de SAP, para los otros sistemas de información o legados que deben migrar para contar con información histórica.



7.5.1 Seguridad y Privacidad

El 12 de diciembre de 2019 se aprueba la “**POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**” la cual tiene como objetivo general “Establecer los lineamientos que permitan proteger, asegurar y salvaguardar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información de la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA, teniendo en cuenta los procesos, la operación, los objetivos de negocio y los requisitos legales vigentes en la entidad.” y es aplicable en todo el ciclo de vida de los activos de información de la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA, incluyendo creación, distribución, almacenamiento y destrucción. De igual forma para todos los funcionarios, contratistas y terceros que desempeñen alguna labor en la entidad. El alcance abarca desde el enunciado de la política, pasando por los lineamientos para la implementación del Sistema Seguridad y Privacidad de la Información, la matriz de riesgo, la definición de los indicadores para el monitoreo de cumplimiento de la política hasta la definición de una estrategia para la adopción de la política en la entidad.

La mayoría de las infraestructuras en esquemas de computación en la nube son compartidas por múltiples empresas o usuarios y una mala definición de los niveles de seguridad pueden generar accesos no autorizados a datos confidenciales. La definición de una buena política de identidad y control de acceso, basado en el mínimo privilegio, es esencial en entornos Cloud.

Así mismo, la Gobernación del Valle del Cauca a partir de la clasificación de la información de la ley de transparencia y acceso a la información pública (ley 1712 de 2014) y demás aplicable y vigente, determinará qué información puede o debe llevarse a la nube.

De otro lado, la Gobernación del Valle del Cauca se asegurará de cumplir con la reglamentación que para tal efecto prevé la legislación colombiana sobre protección de datos personales, dentro y fuera de país y para ello exigirá al proveedor los mecanismos que garanticen el borrado seguro de los datos al finalizar el contrato. (Un mecanismo apropiado es requerir una certificación de la destrucción emitido por el proveedor del servicio).

Gestión de cambios

La Gobernación del Valle del Cauca establecerá contractualmente la obligación de mantener actualizados los sistemas de información para garantizar el correcto funcionamiento de los mismos, así como eliminar las posibles vulnerabilidades que puede afectar los servicios de computación en la nube prestados. Para ello definirá un



procedimiento de coordinación en el mantenimiento de la infraestructura que soportará los servicios entre ambas partes para prevenir paradas o errores en la prestación del servicio; este procedimiento incluirá la notificación con suficiente antelación de la realización de mantenimientos por parte del proveedor, identificando los tiempos en los que puede interrumpirse el servicio. La notificación se realizará previa y posteriormente al mantenimiento y tras éste la Gobernación del Valle del Cauca notificará la conformidad del correcto funcionamiento del servicio.

Así mismo, siempre que el mantenimiento o actualización implique un cambio mayor o pueda suponer el funcionamiento incorrecto de los sistemas de la Gobernación del Valle del Cauca esta solicitará, al proveedor la habilitación de un entorno actualizado de pruebas que permita verificar el correcto funcionamiento de sus sistemas en preproducción. Se exigirá a los proveedores informar periódicamente de los mantenimientos y actualizaciones realizados en los sistemas de información que albergan.

Planes de continuidad del negocio (BCP) y recuperación de desastres (DRP).

Dependiendo la criticidad del servicio, La Gobernación del Valle del Cauca inspecciona y hace parte de las pruebas de los planes de recuperación de catástrofes y de continuidad del negocio, realiza copias de respaldo de los sistemas críticos que hacen parte de su soporte. Así mismo, actualiza los planes de continuidad y recuperación según los cambios que se presenten en la administración de la información.

Seguridad

La Gobernación del Valle del Cauca reconoce que la seguridad es un aspecto transversal de la arquitectura empresarial y que abarca todas las capas, desde la seguridad física hasta la seguridad de las aplicaciones. Por lo tanto, las preocupaciones de seguridad en la arquitectura de computación no están únicamente bajo el control de los proveedores, sino también de los consumidores y otros actores relevantes.

Los sistemas abordarán los requisitos de seguridad como autenticación, autorización, disponibilidad, confidencialidad, administración de identidad, integridad, auditoría, monitoreo de seguridad, respuesta a incidentes y administración de políticas de seguridad.

La Gobernación del Valle del Cauca considerará la seguridad compartida dado que el proveedor y el consumidor de nube tienen diferentes grados de control sobre los recursos informáticos. En comparación con los sistemas de TI tradicionales, donde una organización tiene control sobre toda la pila de recursos informáticos y todo el ciclo de vida de los sistemas, los proveedores y los consumidores diseñan, construyen, implementan y operan sistemas y aplicaciones.



Privacidad

Los proveedores de La Gobernación del Valle del Cauca protegerán la recopilación, el procesamiento, la comunicación, el uso y la disposición de la información personal y de la información de identificación personal.

Asuntos legales relacionados con la residencia física de los datos.

La Gobernación del Valle del Cauca se asegurará de mantener la propiedad y el control de su información independientemente del lugar donde se almacenen los datos. Evaluará y revisará el marco normativo vigente dado por las entidades competentes como la superintendencia de industria y comercio (SIC), el Ministerio de las TIC.

7.5.2 Servicios tecnológicos

Gestión de incidentes

La Secretaría de las TIC se encuentra periódicamente haciendo actualización del procedimiento para la gestión de incidentes de las mesas de ayuda de las TIC que permitan el soporte de primer nivel con los clientes internos y externos, soporte especializado o de segundo nivel con los aliados estratégicos de TI para las plataformas tecnológicas que operan en la entidad.

El procedimiento indica entre aspectos: a) acciones y secuencia de las acciones a seguir durante el procedimiento, b) responsables e interlocutores, c) tipología de incidentes incluidos en el servicio, d) procedimientos específicos ante incidentes de seguridad, e) tiempos de respuesta y resolución de incidentes y f) gestión y resolución de incidentes.

Servicio totalmente dependiente de una conexión a internet.

La Gobernación del Valle del Cauca actualizará los planes de capacidad sobre los servicios de TI; evaluando la contratación de un mayor ancho de banda y la implementación de políticas de calidad de servicio o conexiones alternas, para evitar problemas de cuellos de botella en el acceso a las aplicaciones, o accesibilidad lenta que puedan poner en juego el desempeño de las aplicaciones.

Acuerdos de Nivel de servicio (ANS).

Para la gestión de incidencias de la Secretaría de la TIC se establecerán acuerdos de nivel de servicio donde se detallarán aspectos como: controles, reglamentación a cumplir,



medidas de protección y seguridad, plazos de recuperación del servicio, indicadores y forma de medición de indicadores de calidad del servicio, valores mínimos aceptables de los mismos, tiempos de respuesta ante una eventual falta de disponibilidad, penalizaciones y el régimen de responsabilidad por los daños y perjuicios ocasionados por un incumplimiento del proveedor, siempre y cuando la Gobernación se encuentre al día en su proceso contractual, las limitaciones al servicio o a sus garantías, solicitudes de cambio, gestión de incidentes, la regulación de la seguridad y el tratamiento de datos de carácter personal y las causas de terminación del servicio/contrato entre otros aspectos que se consideren. Se recomienda revisar las fichas técnicas de los Acuerdos Marco de TI, las cuales contienen criterios y niveles de servicio mínimos definidos por el Estado colombiano.

Reputación y solvencia del proveedor de servicios

Este criterio no solo aplicará para servicios de computación en la nube, sino para cualquier servicio o bien a comprar. Se revisará la experiencia, la relación con los clientes, la estabilidad financiera del proveedor y su reputación, tal como lo establece el manual de contratación y las buenas prácticas emanadas por el gobierno nacional a través de sus aplicativos como SECOP y/o Colombia compra eficiente.

Cláusulas de derechos de proveedores y limitación de responsabilidad

Se pondrá especial atención a las cláusulas incluidas en los términos de acceso a los servicios en la nube que puedan otorgar a los proveedores de servicios derechos sobre la información que pueda estar alojada en sus servidores, cualquiera que sea el propósito de ellas. Así mismo, se examinará con mucho cuidado las cláusulas de limitación de responsabilidad de los proveedores de los servicios por incumplimiento de las obligaciones esenciales que surgen de la relación de servicios con los usuarios. Tales cláusulas podrían afectar adversamente a los usuarios que trasladen información reservada o confidencial a la nube y a aquellos que puedan experimentar daños resultantes de incumplimientos en los términos de prestación de los servicios, sin embargo, estas cláusulas no impedirán la contratación de servicios en la nube.

Para el caso de contratistas o proveedores que desarrollen cualquier tipo de aplicación tecnológica, debe de establecerse una clausula en los contratos modelos donde este desarrollo intelectual es de propiedad de la Gobernación del Valle del Cauca, por otro lado estos contratistas o proveedores deben de tener una reserva absoluta de la información tratada para el desarrollo de dichas aplicaciones antes durante y después.



7.6 Gobierno de TI

La Gobernación del Valle del Cauca adopta lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” en su ARTÍCULO 147. TRANSFORMACIÓN DIGITAL PÚBLICA. Las entidades estatales del orden nacional deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de transformación digital siguiendo los estándares que para este propósito defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En todos los escenarios la transformación digital deberá incorporar los componentes asociados a tecnologías emergentes, definidos como aquellos de la Cuarta Revolución Industrial, entre otros.

Las entidades territoriales podrán definir estrategias de ciudades y territorios inteligentes, para lo cual deberán incorporar los lineamientos técnicos en el componente de transformación digital que elabore el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones...”

7.6.1 Estructura Organizacional de TI

La estructura organizacional de TI se basa en el Decreto No. 1138 del 29 de Agosto de 2016 "Por el cual se adopta la estructura de la administración central del Departamento del Valle del Cauca, se definen las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones"

En él se define el modelo de gestión y organización de la administración pública departamental. El modelo se basa en una arquitectura organizacional y funcional multidimensional. Las dimensiones principales son los órdenes, los niveles y los sectores.

Así mismo se establece que las Secretarías de despacho son dependencias de orden central de la administración departamental, que bajo la dirección del Secretario se ejecutan políticas, planes generales, programas, proyectos y procesos misionales del sub-sector al que pertenecen.

La secretaría de las tecnologías de la información y las comunicaciones es la responsable de la gestión de la economía digital.

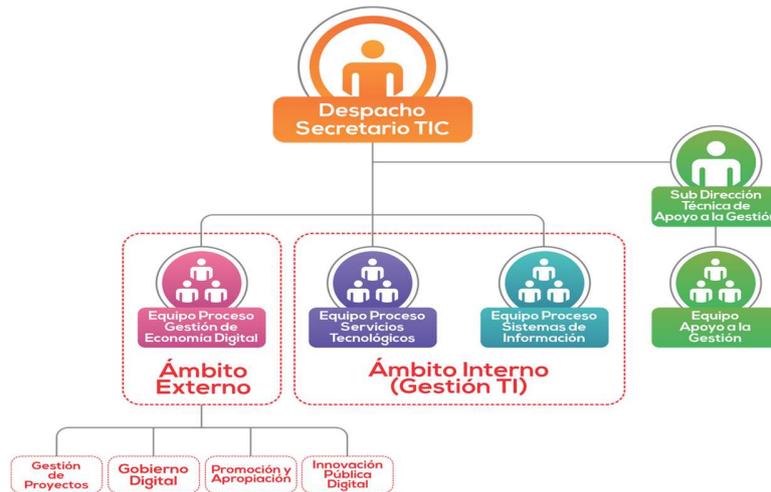


Imagen. Organigrama de la Secretaría de la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

7.6.2 Estructura Funcional de TI

Desde el punto de vista funcional los macro procesos, procesos, procedimientos y documentos que dan los lineamientos a la Secretaría de las TIC son:

MACRO PROCESO	M11 - Gestionar las soluciones TI	M2 - Propiciar el desarrollo económico y competitivo	Macro procesos transversales	
PROCESO	Gestionar los Sistemas de información	Gestionar los servicios tecnológicos	Gestión de la economía digital	Procesos relacionados con apoyo a la gestión
PROCEDIMIENTOS Y DOCUMENTOS	ADMINISTRAR LA MESA DE AYUDA DEL SISTEMA DE INFORMACION DE GESTION FINANCIERA TERRITORIAL SAP	ADMINISTRAR LA INFRAESTRUCTURA Y SEGURIDAD TI	FORTALECER LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA TERRITORIAL	PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON APOYO A LA GESTIÓN APLICADOS A LAS TIC
	ADMINISTRAR LOS OTROS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y LOS SERVICIOS DIGITALES	GESTIONAR EL SOPORTE Y MESA DE AYUDA TI	GESTIONAR PROYECTOS, INNOVACION Y DESARROLLO TIC.	



La participación de la Secretaría de las TIC en el mapa de procesos de la Gobernación del Valle del Cauca, con base en el decreto 1138 De 2016 es:

La secretaría de las tecnologías de la información y las comunicaciones participa de la cadena de procesos misionales a través del proceso de código M2-P6, el cual se plantea como objetivo el desarrollar mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de la productividad, mediante la elaboración de proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fomentando la política de Gobierno Digital, el uso del comercio electrónico, la masificación y utilización de servicios en línea, pagos electrónicos, firmas digitales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual @learning, desarrollo de aplicaciones, entre otras, permitiéndonos consolidar el Departamento del Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador. Asimismo, a través de los procesos de apoyo M11-P1 y M11-P2 se busca gestionar los Servicios tecnológicos TI y gestionar los Sistemas de Información respectivamente, así las cosas, la gestión de los servicios tecnológicos de TI tiene como misión garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC. Verificar y aplicar los controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brindan apoyo a la gestión interna de la Gobernación del Valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador. Por otra parte, la gestión de los Sistemas de Información tiene como objetivo el identificar, diseñar, desarrollar, construir, instalar, administrar, configurar, parametrizar, mantener y poner en marcha los sistemas de información y servicios digitales a nivel estratégico, operativo y misional de la entidad, cumpliendo con los estándares tecnológicos de calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios de cada uno de los aplicativos utilizados en la Gobernación del Valle del Cauca.





7.7 Análisis Financiero

La secretaría de las TIC cumple a cabalidad con el procedimiento de registrar sus proyectos en el banco de programas y proyectos de la Gobernación del Valle del Cauca. Solicita informes de avances de gestión.

La Secretaría de las TIC promueve la utilización del sistema de información adoptado para el seguimiento de la inversión pública del Departamento.

8 ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

8.1 Modelo operativo

El departamento del Valle del Cauca ha afrontado una serie de limitaciones a su capacidad de inversión determinado por los ajustes fiscales originados en la adopción de la ley 550. La secretaría de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha tenido que desarrollar sus actividades bajo estos esquemas de austeridad.

Con respecto a los objetivos de gobierno, si bien la Secretaría tiene participación en cada uno de ellos, tiene especial énfasis en los siguientes:

- Innovar en las capacidades empresariales y humanas que conllevan al emprendimiento para la cooperación y competitividad.
- Fortalecer la gobernabilidad y el desarrollo institucional de los entes que conforman el aparato administrativo y técnico de la gobernación.
- Desarrollo de infraestructura física y tecnológica para una apuesta de conectividad global de la región.

En las líneas de acción sectoriales, se plantea un capítulo especial en el que se presentan las "Tecnologías de la Información y Comunicaciones como un vehículo para mejorar las condiciones de vida de los vallecaucanos".

Este capítulo incluye trabajar por más accesos a Internet, incremento de los equipos de cómputo para la educación, acceso de los ciudadanos a los servicios del gobierno departamental, apoyo a la economía digital, transformación digital y la estrategia de empoderamiento "ciudades amables y sostenibles"

En cuanto hace a las líneas de acción transversal



- **SEGURIDAD:** Interconexión e integración de cámaras de video vigilancia de circuitos cerrados privados y de iniciativa ciudadana, con el monitoreo y grabación de la Policía Nacional.
- **GENERACIÓN DE EMPLEO:** Educación para la innovación, intervención empresarial Valle Inn y esquemas de teletrabajo con población vulnerable.

8.1.1 Comité de Arquitectura Empresarial

El primer antecedente con respecto al comité de gobierno en línea, se refiere a lo establecido en el decreto 1594 del 9 de noviembre de 2009, por medio del cual se adopta el plan de acción del orden territorial para la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA, en el marco de lo establecido en el decreto 1151 de 2008, y se establece un comité de Gobierno en línea.

Esta organización se modifica por la ordenanza no. 430 de noviembre 22 de 2016. El 26 de junio de 2018 mediante el decreto 1-3-0789 de 2018 se creó el Comité de Arquitectura Empresarial del Departamento del Valle del Cauca.

Los integrantes del comité participarán en la definición de las actividades que garantizan la política de gobierno digital y mantienen una visión constante de las oportunidades que podrían generarse con la incorporación de las TIC a sus áreas de acción, para el fortalecimiento de la gestión pública departamental, a través de una mejor atención y participación de los ciudadanos, la eficiencia de los procesos administrativos, y una efectiva prestación de los servicios a cargo del departamento.

El Comité de Arquitectura Empresarial hace posible soportar decisiones que dan validez a las estrategias definidas en las hojas de ruta estructuradas que generan los lineamientos para la adopción del TO-BE (visión) en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.

Es responsabilidad del Comité de Arquitectura Empresarial, en lo posible, generar las actas para cada uno de los dominios, que permitirá asegurar la conformidad de los proyectos con los lineamientos de la Arquitectura Empresarial definidos para la Gobernación.

Las responsabilidades del comité son:

1. Revisar y Aprobar las políticas que enmarcan la práctica de Arquitectura Empresarial en la gobernación y en el territorio.
2. Presentar observaciones sobre el estado de aplicación del Marco de Arquitectura Empresarial en el portafolio de proyectos TI de la Gobernación y Regionales.



3. Aprobar modificaciones a la aplicación del Marco de Arquitectura Empresarial portafolio de proyectos TI de la Gobernación.
4. Presentar al Secretario departamental de las TIC las recomendaciones y decisiones que deban ser atendidas por este con respecto a la Arquitectura Empresarial.
5. Aprobar los informes anuales sobre el nivel de madurez de la práctica de Arquitectura Empresarial, acorde al modelo de referencia de madurez adoptado.
6. Aprobar las propuestas de mejora sobre la práctica de Arquitectura Empresarial al interior de la entidad.
7. Las demás necesarias para el cumplimiento de sus responsabilidades o que le sean asignadas.

8.2 Necesidades de información

La secretaría establecerá las acciones necesarias para reestructurar la gestión del ciclo de vida del dato, según lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, al análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.

8.3 Alineación de TI con los procesos

La Secretaría desarrollará dentro del Comité de Arquitectura Empresarial las actividades requeridas para garantizar la alineación de los procesos y que estos se encuentren reflejados en evidencias de interacción con el MIPG.

9 MODELO DE GESTIÓN DE TI

El presente ítem describe el deber ser o la situación deseada en materia de gestión de TI para la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Gobernación del Valle del Cauca. La Secretaría se basa como modelo base para su gestión de TI el modelo IT4+, publicado por el ministerio de las TIC.

9.1 Estrategia de TI

La Secretaría de las Tecnología de Información y Comunicaciones de la Gobernación del Valle del Cauca asume la responsabilidad de definir la estrategia para la gestión de la economía digital del departamento. Bajo esta premisa se encargará de articular y promover



los encadenamientos horizontales, así como los encadenamientos verticales de las empresas.

En relación a los encadenamientos verticales buscará crear competencias y capacidades tecnológicas en los proveedores de bienes y servicios de las Mipymes y grandes empresas (empresas ancla).

Esta Secretaría ha definido que cada una de sus estrategias de TI estarán orientadas a garantizar la generación de valor estratégico a la Gobernación del Valle del Cauca, las entidades y la población del departamento.

9.1.1 Definición de los objetivos estratégicos de TI

Actividades a desarrollar para su cumplimiento y el resultado final de cada actividad cada objetivo estratégico de TI, debe estar relacionado con uno o varios dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) las iniciativas de TI, para nuestro caso se manejarán los siguientes:

- Mantener los servicios tecnológicos que tiene la Gobernación del Valle del Cauca actualmente.
- Adoptar un Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de las TIC en la Gobernación del Valle del Cauca bajo los criterios de la Política de Gobierno Digital, en sus primeras fases.
- Mejorar los componentes de seguridad de los dominios del marco de referencia de Sistemas de información y Servicios Tecnológicos.
- Establecer los aspectos claves para garantizar el mantenimiento y la sostenibilidad del PETIC.

9.1.2 Alineación de la estrategia de TI con el plan sectorial o territorial

La estrategia de TI se encuentra orientada a apoyar el cumplimiento del plan sectorial o territorial, mediante lineamientos definidos por los comités TIC de Gobernación y Departamental. Esta actividad se desarrolla basada en:

- Los lineamientos definidos en la ordenanza 430 de 2016.
- Los Planes de Desarrollo Departamental, Nacional y Municipales.
- La Normatividad y Políticas de Tecnologías de Información y Comunicaciones.



- La disponibilidad de recursos económicos y humanos.

9.1.3 Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la Gobernación del Valle del Cauca

La estrategia de TI de la gobernación se encuentra estrecha e indivisiblemente ligada a la estrategia de plan de desarrollo "VALLE INVENCIBLE". Por lo tanto, la alineación equivale a la definida en el numeral anterior.

9.2 Gobierno de TI

El modelo de gobierno de TI, se fundamenta en el fortalecimiento de la ordenanza 430 de 2106. La toma de decisiones se realiza un plan de fortalecimiento de las políticas de seguridad y privacidad, control de versiones de la política de TI, del documento maestro de gobierno de TI, las actas de seguimiento a riesgos, los documentos de soporte de las necesidades de sistematización y apoyo tecnológico a los procesos de la institución, los indicadores definidos y los métodos de medición de los resultados de impacto de las soluciones de TI, plan de capacidad de TI y su proyección, metodología para optimizar las compras, los planes de acción producto de la evaluación de las mediciones de los indicadores o impacto de las soluciones de TI y de la metodología usada para cuantificar el valor público y el retorno de la inversión resultado de la implementación de los proyectos de TI. De igual manera se realizará un plan para solucionar las no conformidades en las auditorías de control interno.

9.2.1 Cadena de valor de TI

La cadena de valor de TI se fundamenta con la cadena de valor del Mapa de Procesos de la gobernación del Valle del Cauca, específicamente en el proceso denominado M2 – Propiciar el Desarrollo Económico y Competitivo el cual contiene el proceso M2-P6 Gestionar la Economía Digital, este proceso que está de cara a la comunidad haciendo parte de la gestión externa refleja la cadena de valor de TI que inicia con los procesos de apoyo M11P1 Gestionar los servicios Tecnológicos y el proceso M11P2 Gestionar los Sistemas de Información, con base en estos dos procesos se desarrolla la calidad del servicio, el análisis de costos de los servicios, la entrega oportuna, el control de riesgos y la alineación de las estrategias de la gobernación y el departamento, con las acciones de la Secretaría de las TIC.



La base es la cadena de valor de la gobernación:



9.2.2 Indicadores y Riesgos

Para evaluar los Riesgos la Secretaría de las TIC y cumplir los requisitos de buenas prácticas, se mantendrá lo determinado por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) en sus manuales y lineamientos sobre la Política de Riesgos y así mismo se da cumplimiento adoptando algunos numerales de la norma técnica ISO 9001.

En esta norma se recomienda específicamente los numerales 4.4.1 g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logren los resultados previstos; 6.1.1 c) Acciones para abordar riesgos y oportunidades, prevenir o reducir efectos no deseados; numeral 7.1.3 gestionar la infraestructura, la que debemos determinar, proporcionar y mantener inciso B y D, 9.1.1.b) Seguimiento, medición, análisis y evaluación, la organización debe determinar los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar los resultados válidos; 9.1.3. e) Análisis y evaluación, los resultados del análisis deben ser utilizados para evaluar la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades; 10.3) Mejora Continua.

Para la evaluación de los Mapas de riesgos se inicia con la revisión del cumplimiento de las actividades de control descritas para cada proceso de la Secretaría de las TIC.

En la Construcción de estos Mapas se realizó una priorización teniendo en cuenta los análisis DOFA, el Contexto estratégico y los posibles riesgos identificando ocurrencia y frecuencia, también se analizó si los presupuestos contenían valores para su accionar y evitar su materialización.



DOFA PROCESO SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Departamento del Valle del Cauca		DOFA DEL PROCESO	CODIGO:FO-M1-P3-02
			VERSIÓN 02
			FECHA DE APROBACIÓN:13/02/2019
			PAGINA 1 de 1
PROCESO:		M11-P2	
OBJETIVO DEL PROCESO:	Liderar la definición, implementación, mantenimiento, administración, parametrización, puesta en marcha, soporte y sostenibilidad de los sistemas de información y servicios digitales a nivel estratégico, operativo y misional de la entidad, cumpliendo con los estándares tecnológicos de calidad acorde a las necesidades de los procesos y procedimientos de la Gobernación del Valle del Cauca, la normatividad del sector público y privado colombiano que aplique para la entidad y las necesidades de la comunidad en general, mediante el soporte técnico y funcional de mesas de ayuda permitiendo consolidar al Valle del Cauca como un territorio		
M11P2 Gestionar los sistemas de			
CONTEXTO			
Cada integrante ubicará los eventos establecidos en el contexto estableciendo se es Debilidad, Amenaza, Oportunidad o Fortaleza			
	CONTEXTO INTERNO	CONTEXTO EXTERNO	
DEBILIDAD	FORTALEZA	AMENAZA	OPORTUNIDAD
Falta de gestión en los controles establecidos mediante el aplicativo de incidencias	Contamos con procedimientos interiorizados para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad,	Cambios en la Normatividad.	Contamos con una infraestructura moderna, segura y confiable
Falta de capacitación en el uso y apropiación de las nuevas funcionalidades en los Sistemas de información.	Contamos con las instancias necesarias para garantizar el cumplimiento de los requerimientos.	Actualizaciones sin aplicar.	Contamos con una documentación por procesos acorde al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.

DOFA PROCESO SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Departamento del Valle del Cauca		DOFA DEL PROCESO	CODIGO:FO-M1-P3-02
			VERSIÓN 02
			FECHA DE APROBACIÓN:13/02/2019
			PAGINA
PROCESO:		M11-P1 GESTIONAR LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS TIC	
OBJETIVO DEL PROCESO:	OBJETIVO DEL PROCESO: Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC. Verificar y aplicar los controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brinda apoyo a la gestión interna de la gobernación del valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, permitiéndonos consolidar valle del cauca como un territorio inteligente e innovador.		
OBJETIVO DEL PROCESO: Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC. Verificar y aplicar los controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brinda apoyo a la gestión interna de la gobernación del valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, permitiéndonos consolidar valle del cauca como un territorio inteligente e innovador.			
CONTEXTO			
Cada integrante ubicará los eventos establecidos en el contexto estableciendo se es Debilidad, Amenaza, Oportunidad o Fortaleza			
	CONTEXTO INTERNO	CONTEXTO EXTERNO	
DEBILIDAD	FORTALEZA	AMENAZA	OPORTUNIDAD
Falta de gestión en los controles establecidos mediante el aplicativo de incidencias	Contamos con procedimientos interiorizados para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad,	Intrusiones maliciosas, ataques informáticos, entre otros.	Existen normatividad consuetudinas para la gestión de los conceptos técnicos
Falta de capacitación en el uso y apropiación de las nuevas tecnologías.	Contamos con las instancias necesarias para garantizar oportunamente los conceptos técnicos		Contamos con una infraestructura moderna, segura y confiable

DOFA PROCESO ECONOMIA DIGITAL

		DOFA DEL PROCESO		CÓDIGO: PL-M11-P1-001 VERSIÓN: 2 FECHA DE APROBACIÓN: 13/02/2019 PÁGINA:
PROCESO:		M1-P6 Desarrollar la Economía Digital		
OBJETIVO DEL PROCESO:		Desarrollar, mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de la productividad, mediante la elaboración de los proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de la información y las comunicaciones, fomentando los servicios de gobierno en línea territorial, el uso del comercio electrónico, la masificación y utilización de servicios en línea, pagos electrónicos, firmas digitales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual @learning, desarrollo de aplicaciones, entre otras, permitiendo consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.		
Desarrollar, mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de la productividad, mediante la elaboración de los proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de la información y las comunicaciones, fomentando los servicios de gobierno en línea territorial, el uso del comercio electrónico, la masificación y utilización de servicios en línea, pagos electrónicos, firmas digitales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual @learning, desarrollo de aplicaciones, entre otras, permitiendo consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.				
CONTEXTO				
Cada integrante ubicará los eventos establecidos en el contexto estableciendo si es Debilidad, Amenaza, Oportunidad o Fortaleza				
CONTEXTO INTERNO		CONTEXTO EXTERNO		OPORTUNIDAD
DEBILIDAD	FORTALEZA	AMENAZA		
Falta de gestión en los centros tecnológicos mediante el aplicativo de incidencias y realizar cambios TIC y de enlaces TIC.	Contamos con procedimientos tecnológicos para garantizar la confiabilidad, integridad y disponibilidad.	Servicios brindados por el sector privado	Existe normalidad como centro para la gestión de los conceptos técnicos	
Falta de capacitación en el uso y apropiación de las nuevas tecnologías para gestionar la Economía Digital	Contamos con las instancias necesarias para garantizar oportunamente la aplicabilidad de la política TIC departamental.	Competencia del sector privado	Contamos con una infraestructura moderna, segura y confiable	

MAPA DE RIESGOS POR PROCESOS. (METODOLOGÍA VIEJA DEL DAFP)

PROCESO SISTEMAS DE INFORMACIÓN

		MAPA DE RIESGOS		CÓDIGO: M1-P10-102 VERSIÓN: 2 FECHA DE APROBACIÓN: 13/02/2019 PÁGINA:									
PROCESO:		M1-P10 Gestionar los Sistemas de Información											
OBJETIVO DEL PROCESO:		Identificar, diseñar, desarrollar, controlar, instalar, administrar, configurar, parametrizar, mantener y operar en marcha los sistemas de información y servicios digitales a nivel estratégico, operativo y táctico de la entidad, cumpliendo con los estándares tecnológicos de calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios de cada uno de los aplicativos utilizados en la Gobernación del Valle del Cauca, mediante el soporte técnico de la masa de ayuda de las necesidades de la comunicación en general, permitiendo consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.											
NO	Riesgo	Clasificación	Causa	Riesgo Potencial	Probabilidad	Impacto	Riesgo Realizado	Opción Mitigación	Actividad de control	Responsable	Reporta	Tiempo	MEJORADOR EFECTIVO EFECTUACIÓN DE CONTROL
1	Incumplimiento de los tiempos de entrega y cobertura de los servicios de soporte técnico de los sistemas de información.	TECNOLOGICO	Falta de capacitación en el uso y apropiación de las nuevas tecnologías en el personal de soporte técnico.	Bajo	1	1	Bajo	Entrenamiento	Parametrización de los computadores de escritorio y periféricos, así como la configuración de redes de computadores y servidores de la entidad.	Falta de actualización de la base de datos de soporte técnico.	Unidad de Soporte Técnico	Diaria	Capacitación programada / Capacitación Presencial
2	Demora en la entrega de soporte técnico de los sistemas de información.	OPERATIVO	Falta de personal de soporte técnico para atender los requerimientos de los usuarios.	Bajo	1	1	Bajo	Entrenamiento	Parametrización de los computadores de escritorio y periféricos, así como la configuración de redes de computadores y servidores de la entidad.	Exceso de solicitudes.	Unidad de Soporte Técnico	Diaria	Asignación oportuna de personal de soporte técnico

PROCESO SERVICIOS TECNOLÓGICOS

		MAPA DE RIESGOS		CÓDIGO: M1-P10-103 VERSIÓN: 2 FECHA DE APROBACIÓN: 13/02/2019 PÁGINA:									
PROCESO:		M1-P11 Gestionar los Servicios Tecnológicos TIC											
OBJETIVO DEL PROCESO:		Operar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, móviles y componentes que permitan el uso apropiado de las TIC. Verificar y operar los centros de datos de conformidad con los procesos de soporte técnico, mas de ayuda que brinda apoyo a la gestión interna de la gobernación central y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, permitiendo consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.											
NO	Riesgo	Clasificación	Causa	Riesgo Potencial	Probabilidad	Impacto	Riesgo Realizado	Opción Mitigación	Actividad de control	Responsable	Reporta	Tiempo	MEJORADOR EFECTIVO EFECTUACIÓN DE CONTROL
1	Incumplimiento de los tiempos de entrega de los servicios de soporte técnico de los sistemas de información.	TECNOLOGICO	Falta de capacitación en el uso y apropiación de las nuevas tecnologías en el personal de soporte técnico.	Medio	2	3	Medio-Alto	Entrenamiento	Elaboración de los computadores de escritorio y periféricos, así como la configuración de redes de computadores y servidores de la entidad.	Falta de actualización de la base de datos de soporte técnico.	Unidad de Soporte Técnico	Diaria	Asignación oportuna de personal de soporte técnico
2	Demora en la entrega de soporte técnico de los sistemas de información.	OPERATIVO	Falta de personal de soporte técnico para atender los requerimientos de los usuarios.	Bajo	1	1	Bajo	Entrenamiento	Elaboración de los computadores de escritorio y periféricos, así como la configuración de redes de computadores y servidores de la entidad.	Exceso de solicitudes.	Unidad de Soporte Técnico	Diaria	Asignación oportuna de personal de soporte técnico
3	Incumplimiento de los tiempos de entrega y cobertura de los servicios de soporte técnico de los sistemas de información.	TECNOLOGICO	Falta de capacitación en el uso y apropiación de las nuevas tecnologías en el personal de soporte técnico.	Bajo	1	1	Bajo	Entrenamiento	Elaboración de los computadores de escritorio y periféricos, así como la configuración de redes de computadores y servidores de la entidad.	Falta de actualización de la base de datos de soporte técnico.	Unidad de Soporte Técnico	Diaria	Capacitación programada / Capacitación Presencial



PROCESO ECONOMIA DIGITAL

Departamento del Valle del Cauca		MAPA DE RIESGOS										Código: PL-M11-P1-001-V02	
CONTRATO		MÓDULO Gestionar la Economía Digital										Página:	
PROCESO		OBJETIVO DEL PROCESO: Desarrollar, mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de productividad, mediante la elaboración de los proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fomentando los servicios de gobierno en línea, movilidad, el uso del comercio electrónico, la radiodifusión y utilización de servicios en línea, juegos, videojuegos, redes sociales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual (e-learning), desarrollo de aplicaciones, entre otros, permitiendo así consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.										Página:	
OBJETIVO DEL PROCESO		OBJETIVO DEL PROCESO: Desarrollar, mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de productividad, mediante la elaboración de los proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fomentando los servicios de gobierno en línea, movilidad, el uso del comercio electrónico, la radiodifusión y utilización de servicios en línea, juegos, videojuegos, redes sociales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual (e-learning), desarrollo de aplicaciones, entre otros, permitiendo así consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.										Página:	
OBJETIVO DEL PROCESO		OBJETIVO DEL PROCESO: Desarrollar, mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de productividad, mediante la elaboración de los proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fomentando los servicios de gobierno en línea, movilidad, el uso del comercio electrónico, la radiodifusión y utilización de servicios en línea, juegos, videojuegos, redes sociales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual (e-learning), desarrollo de aplicaciones, entre otros, permitiendo así consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.										Página:	
OBJETIVO DEL PROCESO		OBJETIVO DEL PROCESO: Desarrollar, mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de productividad, mediante la elaboración de los proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fomentando los servicios de gobierno en línea, movilidad, el uso del comercio electrónico, la radiodifusión y utilización de servicios en línea, juegos, videojuegos, redes sociales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual (e-learning), desarrollo de aplicaciones, entre otros, permitiendo así consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.										Página:	
Nº	Riesgo	Categoría	Causa	Riesgo Intermedio	Probabilidad	Impacto	Riesgo Residual	Opción Riesgo	Actividad de control	Soporte	Responsable	Tiempo	INDICADORES DE EFICACIA-EFECTIVIDAD-ACTIVIDADES DE CONTROL
1	Incremento en los costos e impactos con la Gestión de Economía Digital	TECNOLOGICO	Falta de capacidades en el personal de las TIC para gestionar la Economía Digital	Medio	2	1	Bajo	Revisión de riesgo	Realizar periódicamente los planes de trabajo y el monitoreo de los costos de las TIC	Actuación Activa, Foco en la gestión de los recursos	Agente de Cambio	Continuo	Capacidades Fomentadas, Capacidades Fomentadas
2	Disminución de la calidad de servicios para gestionar la Economía Digital	OPERATIVOS	Falta de procesos de control en los procesos de desarrollo y mantenimiento de las TIC y de las TIC	Bajo	1	1	Bajo	Revisión de riesgo	Realizar la capacidad de respuesta para el servicio de los servicios de la Economía Digital	Actuación Activa, Foco en la gestión de los recursos	Agente de Cambio	Continuo	Indicadores de calidad y servicios de las TIC

Todo lo relacionado a indicadores y riesgos fueron abordados desde la Secretaría de las TIC, como indicadores de primer nivel tanto para su gestión Interna como para la externa, esto facilita la administración de la calidad dando productividad.

Los indicadores que manejará la Secretaría en sus tableros de control para el proceso Servicios Tecnológicos:



CODIGO Y VERSION DEL INDICADOR DEL PROCESO:		FT- M11-P1-01				
SECRETARIA-ENTIDAD ↓		SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES				
PROCESO		M11-P1 GESTIONAR LOS SERVICIOS DE TI				
OBJETIVO DEL PROCESO		Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC. Verificar y aplicar los controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brinda apoyo a la gestión interna de la Gobernación del Valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.				
Código y nombre de SUBPROCESO		NO APLICA				
OBJETIVO DEL SUBPROCESO		NO APLICA				
Indicador vinculado a:		Gestión del Proceso				
NO APLICA						
NO APLICA		NO APLICA				
NO APLICA		NO APLICA				
NO APLICA		NO APLICA				
DEFINICIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO						
NOMBRE DEL INDICADOR	Proyectos elaborados relacionados con Servicios Tecnológicos.	TIPO DE INDICADOR ↓	Eficacia	UNIDAD DE MEDIDA O ESCALA	Porcentaje %	
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir el porcentaje de elaboración de Proyectos relacionados con gestionar los servicios tecnológicos frente a los proyectos a realizar con base en el Proceso.					
FÓRMULA DE CÁLCULO	PE / PP) * 100 PE: Proyectos Elaborados; sobre PP: Proyectos presupuestados para la secretaria en el plan de desarrollo con disponibilidad de recurso.	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	30/11/2020	CLASE DE INDICADOR - TENDENCIA	1. Crecimiento	
FUENTE DE INFORMACIÓN	Lider del programa Economía Digital (Proyectos TI)	FRECUENCIA	Semestral			
RESPONSABLE	Lider de programa.	¿EL INDICADOR ES ACUMULADO?	SI			
		EL INDICADOR DEPENDE 100% DEL PROCESO	SI			
		EL INDICADOR DEPENDE DE OTROS PROCESOS	NO			
Línea de base	0%	Meta del periodo	100%	Rango de gestión Indicadores Crecientes o de Sostenimiento		
				Sobresaliente	Satisfactorio	Deficiente
				≥90% de la meta	≥70% y <90% de la meta	<70% de la meta
				Rango de gestión Indicadores de Decrecimiento		
Satisfactorio	Insatisfactorio					
≥95%	<95%					



CÓDIGO Y VERSIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO:		FT - M11-P1-02				
SECRETARÍA-ENTIDAD ↓		SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES				
PROCESO		M11-P1 GESTIONAR LOS SERVICIOS DE TI				
OBJETIVO DEL PROCESO		Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC. Verificar y aplicar los controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brinda apoyo a la gestión interna de la Gobernación del Valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.				
Código y nombre de SUBPROCESO		NO APLICA				
OBJETIVO DEL SUBPROCESO		NO APLICA				
Indicador vinculado a:		Gestión del Proceso				
		NO APLICA				
NO APLICA						
NO APLICA						
NO APLICA						
DEFINICIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO						
NOMBRE DEL INDICADOR	Metas relacionadas con Servicios Tecnológicos.	TIPO DE INDICADOR ↓	Eficacia	UNIDAD DE MEDIDA O ESCALA	Porcentaje %	
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir el porcentaje del cumplimiento de metas establecidas con relación al proceso gestionar los servicios tecnológicos.					
FÓRMULA DE CÁLCULO	(MC / MP) * 100 MC: Metas Cumplidas, sobre MP: Metas presupuestadas para la secretaria en el plan de desarrollo con disponibilidad de recurso	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	30/11/2020	CLASE DE INDICADOR - TENDENCIA	3. Sostenimiento	
FUENTE DE INFORMACIÓN	Lider del programa Economía Digital (Proyectos TI)	FRECUENCIA	Semestral			
RESPONSABLE	Lider de programa.	¿EL INDICADOR ES ACUMULADO?	NO			
		EL INDICADOR DEPENDE 100% DEL PROCESO	SI			
		EL INDICADOR DEPENDE DE OTROS PROCESOS	NO			
Línea de base	0%	Meta del periodo	100%	Rangos de evaluación		
				Rango de gestión Indicadores Crecientes o de Sostenimiento		
				Sobresaliente	Satisfactorio	Deficiente
				≥90% de la meta	≥70% y <90% de la meta	X<70% de la meta
Rango de gestión Indicadores de Decrecimiento						
Satisfactorio	Insatisfactorio					
≥95%	X<95%					



CODIGO Y VERSION DEL INDICADOR DEL PROCESO:		FT - M11-P1-03					
SECRETARIA-ENTIDAD		SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES					
PROCESO		M11-P1 GESTIONAR LOS SERVICIOS DE TI					
OBJETIVO DEL PROCESO		Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC. Verificar y aplicar los controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brinda apoyo a la gestión interna de la Gobernación del Valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.					
Código y nombre de SUBPROCESO		NO APLICA					
OBJETIVO DEL SUBPROCESO		NO APLICA					
Indicador vinculado a:		Gestión del Proceso					
NO APLICA							
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
DEFINICIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO							
NOMBRE DEL INDICADOR	Solicitudes resueltas relacionadas con Servicios Tecnológicos.		TIPO DE INDICADOR	Eficacia	UNIDAD DE MEDIDA O ESCALA Porcentaje %		
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir el porcentaje respuestas remitidas a las solicitudes relacionadas con Servicios Tecnológicos, sobre el total de las solicitudes recibidas con respecto al proceso. (solo contarán los registrados en la plataforma utilizada para tal fin)						
FÓRMULA DE CÁLCULO	(SR / TS) * 100 SR: Solicitudes Resueltas Sobre TS: Total de solicitudes realizadas por medio del aplicativo		FECHA DE ACTUALIZACIÓN	30/11/2020	CLASE DE INDICADOR - TENDENCIA 1. Crecimiento		
FUENTE DE INFORMACIÓN	Sistema de información destinado para la gestión de las solicitudes.		FRECUENCIA	Semestral			
RESPONSABLE	Lider de programa.		¿EL INDICADOR ES ACUMULADO?	NO			
			EL INDICADOR DEPENDE 100% DEL PROCESO	SI			
			EL INDICADOR DEPENDE DE OTROS PROCESOS	NO			
Línea de base	0%	Meta del periodo	100%	Rangos de evaluación	Rango de gestión Indicadores Crecientes o de Sostenimiento		
					Sobresaliente	Satisfactorio	Deficiente
					X ≥ 90% de la meta	≥ 70% y < 90% de la meta	X < 70% de la meta
					Rango de gestión Indicadores de Decrecimiento		
					Satisfactorio	Insatisfactorio	
					X ≥ 95%	X < 95%	

Los indicadores que manejará la Secretaría en sus tableros de control para el proceso Sistemas de Información:



CODIGO Y VERSION DEL INDICADOR DEL PROCESO:		FT- M11-P2-01% elaboración de Proyectos S.I					
SECRETARIA-ENTIDAD		SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES					
PROCESO		M11-P2 GESTIONAR LOS SISTEMAS DE INFORMACION					
OBJETIVO DEL PROCESO		Identificar, diseñar, desarrollar, construir, instalar, administrar, configurar, parametrizar, mantener y poner en marcha los sistemas de información y servicios digitales a nivel estratégico, operativo y misional de la entidad, cumpliendo con los estándares tecnológicos de calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios de cada uno de los aplicativos utilizados en la Gobernación del Valle del Cauca, mediante el soporte técnico de la mesa de ayuda y las necesidades de la comunidad en general, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.					
Código y nombre de SUBPROCESO		NO APLICA					
OBJETIVO DEL SUBPROCESO		NO APLICA					
Indicador vinculado a:		Gestión del Proceso					
		NO APLICA					
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
DEFINICIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO							
NOMBRE DEL INDICADOR	Proyectos elaborados relacionados con Sistemas de Información.	TIPO DE INDICADOR	Eficacia	UNIDAD DE MEDIDA O ESCALA	Porcentaje %		
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir el porcentaje de elaboración de Proyectos relacionados con Gestionar los Sistemas de Información frente a los proyectos a realizar con base en el plan de desarrollo.						
FÓRMULA DE CÁLCULO	PE / PP) * 100 PE: Proyectos Elaborados; sobre PP: Proyectos presupuestados para la secretaria en el plan de desarrollo con disponibilidad de recurso.	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	30/11/2020	CLASE DE INDICADOR - TENDENCIA	1. Crecimiento		
FUENTE DE INFORMACIÓN	Lider del programa de economía digital.	FRECUENCIA	Semestral				
RESPONSABLE	Profesional Especializado, profesional o contratista del programa.	¿EL INDICADOR ES ACUMULADO?	NO				
		EL INDICADOR DEPENDE 100% DEL PROCESO	SI				
		EL INDICADOR DEPENDE DE OTROS PROCESOS	NO				
Línea de base	0%	Meta del periodo	100%	Rangos de evaluación	Rango de gestión Indicadores Crecientes o de Sostenimiento		
					Sobresaliente	Satisfactorio	Deficiente
					X ≥ 90% de la meta	≥ 70% y < 90% de la meta	X < 70% de la meta
					Rango de gestión Indicadores de Decrecimiento		
					Satisfactorio		
					Insatisfactorio		
					X ≥ 95%		
					X < 95%		



CODIGO Y VERSION DEL INDICADOR DEL PROCESO:		FT- M11-P2-02% cumplimiento de metas relacionadas con S.I					
SECRETARIA-ENTIDAD		SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES					
PROCESO		M11-P2 GESTIONAR LOS SISTEMAS DE INFORMACION					
OBJETIVO DEL PROCESO		Identificar, diseñar, desarrollar, construir, instalar, administrar, configurar, parametrizar, mantener y poner en marcha los sistemas de información y servicios digitales a nivel estratégico, operativo y misional de la entidad, cumpliendo con los estándares tecnológicos de calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios de cada uno de los aplicativos utilizados en la Gobernación del Valle del Cauca, mediante el soporte técnico de la mesa de ayuda y las necesidades de la comunidad en general, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador					
Código y nombre de SUBPROCESO		NO APLICA					
OBJETIVO DEL SUBPROCESO		NO APLICA					
Indicador vinculado a		Gestión del Proceso					
		NO APLICA					
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
DEFINICIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO							
NOMBRE DEL INDICADOR	Metas relacionadas con Sistemas de Información.		TIPO DE INDICADOR	Eficacia	UNIDAD DE MEDIDA O ESCALA	Porcentaje %	
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir el porcentaje del cumplimiento de metas con base en las establecidas en el plan de desarrollo con relación al proceso de gestionar los Sistemas de Información.						
FÓRMULA DE CÁLCULO	(MC / MP) * 100 MC: Metas Cumplidas, sobre MP: Metas presupuestadas para la secretaria en el plan de desarrollo con disponibilidad de recurso.		FECHA DE ACTUALIZACIÓN	30/11/2020	CLASE DE INDICADOR - TENDENCIA	1. Crecimiento	
FUENTE DE INFORMACIÓN	Lider del programa de economía digital.		FRECUENCIA	Semestral			
RESPONSABLE	Profesional Especializado, profesional o contratista del programa.		¿EL INDICADOR ES ACUMULADO?	NO			
			EL INDICADOR DEPENDE 100% DEL PROCESO	SI			
			EL INDICADOR DEPENDE DE OTROS PROCESOS	NO			
Línea de base	100%	Meta del periodo	100%	Rangos de evaluación	Rango de gestión Indicadores Crecientes o de Sostenimiento		
					Sobresaliente	Satisfactorio	Deficiente
					X ≥ 90% de la meta	≥ 70% y < 90% de la meta	X < 70% de la meta
					Rango de gestión Indicadores de Decrecimiento		
Satisfactorio		Insatisfactorio					
X ≥ 95%		X < 95%					



CODIGO Y VERSION DEL INDICADOR DEL PROCESO:		FT- M11-P2-03 % ejes sol res S.I.				
SECRETARIA-ENTIDAD		SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES				
PROCESO		M11-P2 GESTIONAR LOS SISTEMAS DE INFORMACION				
OBJETIVO DEL PROCESO		Identificar, diseñar, desarrollar, construir, instalar, administrar, configurar, parametrizar, mantener y poner en marcha los sistemas de información y servicios digitales a nivel estratégico, operativo y misional de la entidad, cumpliendo con los estándares tecnológicos de calidad para satisfacer las necesidades de los usuarios de cada uno de los aplicativos utilizados en la Gobernación del Valle del Cauca, mediante el soporte técnico de la mesa de ayuda y las necesidades de la comunidad en general, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.				
Código y nombre de SUBPROCESO		NO APLICA				
OBJETIVO DEL SUBPROCESO		NO APLICA				
Indicador vinculado a		Gestión del Proceso				
NO APLICA		NO APLICA				
NO APLICA		NO APLICA				
NO APLICA		NO APLICA				
DEFINICIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO						
NOMBRE DEL INDICADOR	Solicitudes resueltas relacionadas con Sistemas de Información.	TIPO DE INDICADOR	Eficacia	UNIDAD DE MEDIDA O ESCALA	Porcentaje %	
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir el porcentaje del cumplimiento de metas con base en las establecidas en el plan de desarrollo con relación al proceso de gestionar los Sistemas de Información.					
FÓRMULA DE CÁLCULO	(SR / TS) * 100 SR: Solicitudes Resueltas Sobre TS: Total de solicitudes realizadas por medio del aplicativo.	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	30/11/2020	CLASE DE INDICADOR - TENDENCIA	1. Crecimiento	
FUENTE DE INFORMACIÓN	Sistema de información destinado para tal fin.	FRECUENCIA	Semestral			
RESPONSABLE	Profesional Especializado, profesional o contratista del programa.	¿EL INDICADOR ES ACUMULADO?	SI			
		EL INDICADOR DEPENDE 100% DEL PROCESO	SI			
		EL INDICADOR DEPENDE DE OTROS PROCESOS	NO			
Línea de base	0%	Meta del periodo	100%	Rangos de gestión Indicadores Crecientes o de Sostenimiento		
				Sobresaliente	Satisfactorio	Deficiente
				≥90% de la meta	≥70% y <90% de la meta	X<70% de la meta
				Rango de gestión Indicadores de Decrecimiento		
Satisfactorio	Insatisfactorio					
≥95%	X<95%					

Los indicadores que manejará la Secretaría en sus tableros de control para el proceso Economía Digital:



CODIGO Y VERSION DEL INDICADOR DEL PROCESO:		FT-M2-P6-01					
SECRETARIA-ENTIDAD		SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES					
PROCESO		M2-P6 GESTIONAR LA ECONOMIA DIGITAL.					
OBJETIVO DEL PROCESO		<p>Desarrollar mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de la productividad, mediante la elaboración de proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fomentando la política de Gobierno Digital, el uso del comercio electrónico, la masificación y utilización de servicios en línea, pagos electrónicos, firmas digitales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual @learning,</p>					
Código y nombre de SUBPROCESO		NO APLICA					
OBJETIVO DEL SUBPROCESO		NO APLICA					
Indicador vinculado a:		Gestión del Proceso					
NO APLICA							
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
DEFINICIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO							
NOMBRE DEL INDICADOR	Proyectos Elaborados relacionados con la Economía Digital.	TIPO DE INDICADOR	Eficacia	UNIDAD DE MEDIDA O ESCALA	Porcentaje %		
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir el porcentaje de elaboración de Proyectos relacionados con gestionar la Economía Digital frente a los proyectos a realizar con base en el plan de desarrollo.						
FÓRMULA DE CÁLCULO	PE / PP) * 100 PE: Proyectos Elaborados; sobre PP: Proyectos presupuestados para la secretaria en el plan de desarrollo con disponibilidad de recurso	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	30/11/2020	CLASE DE INDICADOR - TENDENCIA	1. Crecimiento		
FUENTE DE INFORMACIÓN	Líder del programa de economía digital.	FRECUENCIA	Semestral				
RESPONSABLE	Profesional Especializado, profesional o contratista del programa.	¿EL INDICADOR ES ACUMULADO?	SI				
		EL INDICADOR DEPENDE 100% DEL PROCESO	SI				
		EL INDICADOR DEPENDE DE OTROS PROCESOS	NO				
Línea de base	0%	Meta del periodo	100%	Rangos de evaluación	Rango de gestión Indicadores Crecientes o de Sostenimiento		
					Sobresaliente	Satisfactorio	Deficiente
					X ≥ 90% de la meta	≥ 70% y < 90% de la meta	X < 70% de la meta
					Rango de gestión Indicadores de Decrecimiento		
					Satisfactorio	Insatisfactorio	
X ≥ 95%	X < 95%						



CODIGO Y VERSION DEL INDICADOR DEL PROCESO:		FT-M2-P6-02					
SECRETARIA-ENTIDAD		SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES					
PROCESO		M2-P6 GESTIONAR LA ECONOMIA DIGITAL.					
OBJETIVO DEL PROCESO		<p>Desarrollar, mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de la productividad, mediante la elaboración de proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fomentando la política de Gobierno Digital, el uso del comercio electrónico, la masificación y utilización de servicios en línea, pagos electrónicos, firmas digitales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual @learning, desarrollo de aplicaciones, entre otras, permitiéndonos consolidar el Departamento del Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.</p>					
Código y nombre de SUBPROCESO		NO APLICA					
OBJETIVO DEL SUBPROCESO		NO APLICA					
Indicador vinculado a:		Gestión del Proceso					
NO APLICA							
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA			
DEFINICIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO							
NOMBRE DEL INDICADOR	Metas relacionadas con economía digital.		TIPO DE INDICADOR	Eficacia	UNIDAD DE MEDIDA O ESCALA Porcentaje %		
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir el porcentaje del cumplimiento de metas con base en las establecidas en el plan de desarrollo con relación al proceso de gestionar la economía digital.						
FÓRMULA DE CÁLCULO	$(MC / MP) * 100$ MC: Metas Cumplidas, sobre MP: Metas presupuestadas para la secretaría en el plan de desarrollo con disponibilidad de recurso		FECHA DE ACTUALIZACIÓN	30/11/2020	CLASE DE INDICADOR - TENDENCIA 1. Crecimiento		
FUENTE DE INFORMACIÓN	Lider del programa de economía digital.		FRECUENCIA	Semestral			
RESPONSABLE	Profesional Especializado, profesional o contratista del programa.		¿EL INDICADOR ES ACUMULADO?	SI			
			EL INDICADOR DEPENDE 100% DEL PROCESO	SI			
			EL INDICADOR DEPENDE DE OTROS PROCESOS	NO			
Línea de base	0%	Meta del periodo	100%	Rangos de evaluación	Rango de gestión Indicadores Crecientes o de Sostenimiento		
					Sobresaliente	Satisfactorio	Deficiente
					X ≥ 90% de la meta	≥ 70% y < 90% de la meta	X < 70% de la meta
					Rango de gestión Indicadores de Decrecimiento		
Satisfactorio	Insatisfactorio						
X ≥ 95%	X < 95%						



CODIGO Y VERSION DEL INDICADOR DEL PROCESO:		FT-M2-P6-03				
SECRETARIA-ENTIDAD		SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES				
PROCESO		M2-P6 GESTIONAR LA ECONOMIA DIGITAL.				
OBJETIVO DEL PROCESO		Desarrollar mantener y colocar en marcha las estrategias y acciones que impulsen la competitividad en el sector de la productividad, mediante la elaboración de proyectos orientados a la innovación y desarrollo, promoción y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, fomentando la política de Gobierno Digital, el uso del comercio electrónico, la masificación y utilización de servicios en línea, pagos electrónicos, firmas digitales, teletrabajo, marketing digital, uso de las redes sociales, educación virtual @learning,				
Código y nombre de SUBPROCESO		NO APLICA				
OBJETIVO DEL SUBPROCESO		NO APLICA				
Indicador vinculado a:		Gestión del Proceso				
NO APLICA						
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA		
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA		
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA		
DEFINICIÓN DEL INDICADOR DEL PROCESO						
NOMBRE DEL INDICADOR	Solicitudes resueltas relacionadas con Economía Digital		TIPO DE INDICADOR	Eficacia	UNIDAD DE MEDIDA O ESCALA Número #	
OBJETIVO DEL INDICADOR	Medir el porcentaje respuestas remitidas a las solicitudes relacionadas con Porcentaje de elaboración de proyectos relacionados con la Economía Digital, sobre el total de las solicitudes recibidas con respecto al proceso. (solo contarán los registrados en la plataforma utilizada para tal fin)					
FÓRMULA DE CÁLCULO	(SR / TS) * 100 SR: Solicitudes Resueltas Sobre TS: Total de solicitudes realizadas por medio del aplicativo		FECHA DE ACTUALIZACIÓN	30/11/2020	CLASE DE INDICADOR - TENDENCIA 3. Sostenimiento	
FUENTE DE INFORMACIÓN	Sistema de información destinado para tal fin.		FRECUENCIA	Semestral		
RESPONSABLE	Profesional Especializado, profesional o contratista del programa.		¿EL INDICADOR ES ACUMULADO?	SI		
			EL INDICADOR DEPENDE 100% DEL PROCESO	SI		
			EL INDICADOR DEPENDE DE OTROS PROCESOS	NO		
Línea de base	0	Meta del periodo	80%	Rangos de evaluación		
				Rango de gestión Indicadores Crecientes o de Sostenimiento		
				Sobresaliente X≥90% de la meta	Satisfactorio ≥70% y <90% de la meta	Deficiente X<70% de la meta
				Rango de gestión Indicadores de Decrecimiento		
		Satisfactorio X≥95%	Insatisfactorio X<95%			



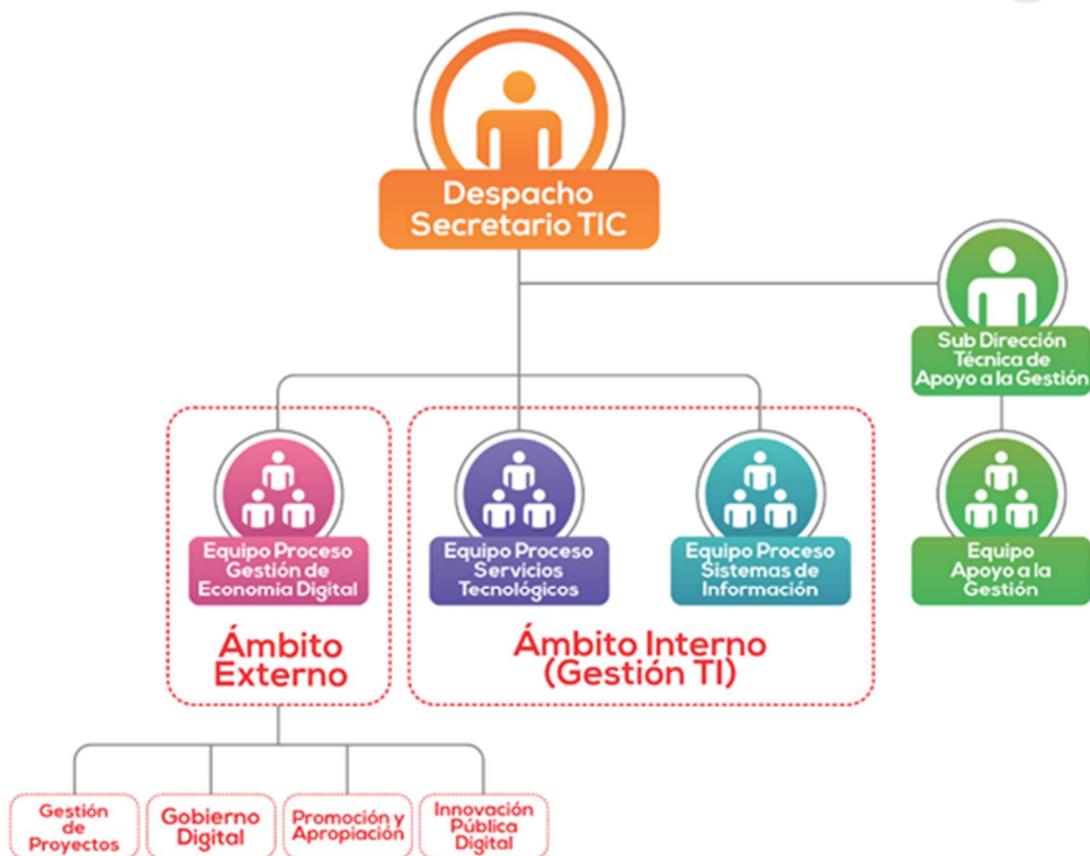
9.2.3 Plan de implementación de procesos

Dentro del proceso de adopción del Marco de referencia de arquitectura empresarial se define la metodología que guiará los planes de implementación de procesos de TI. En razón a que estos procesos se deben desarrollar paulatinamente con los lineamientos que se establecen desde Secretaría General y posteriormente aprobados por el Comité Interinstitucional de gestión y Desempeño de MIPG, esta labor de implementación se realiza constantemente en la medida que se hacen acciones de mejora en los documentos o la actualización de los mismos.

Referente a este tema y siguiendo las buenas prácticas de ITIL, COBIT5 y los lineamientos de MINTIC, adoptamos lo que se considera y se prioriza según los recursos para poder ejecutar estas actividades de implementación de procesos y procedimientos.

9.2.4 Estructura organizacional de TI

La secretaría de las tecnologías de la información y las comunicaciones mantendrá su estructura definida en el Decreto 1-3-1638 del 23 de octubre de 2020 “Por el cual se ajusta la Estructura de la Administración Central del Departamento del Valle del Cauca, se definen las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones”



No obstante, adoptará los procesos de apoyo o transversales de fortalecimiento institucional que implicarán funcionarios de apoyo para:

- Apoyo a la gestión para los servicios digitales y gobierno digital del programa de economía digital de la Gobernación del Valle del Cauca
- Personal de soporte técnico encargado de mantenimientos correctivos y preventivos, alistamiento de equipos y soporte técnico a usuarios.
- Apoyo para la correcta ejecución de los planes, programas y proyectos relacionados con las TIC y el Sistema Integrado de Gestión.
- Personal de apoyo a la gestión operativa y logística de las tecnologías de la información y las comunicaciones de la gobernación del Valle del Cauca.
- Fortaleciendo las capacidades de cada uno de sus funcionarios.



9.3 Gestión de información

9.3.1 Herramientas de análisis.

La Secretaría de las TIC desarrollará iniciativas para organizar, descomponer, presentar o estructurar datos e información, con el propósito de extraer conclusiones significativas que faciliten la toma de decisiones, para ello utilizará herramientas de bodega de datos, analítica y publicación de datos.

9.3.2 Arquitectura de Información

La Gobernación del Valle del Cauca, en su plan de actualización la infraestructura y plataformas tecnológica que dispone en la actualidad y la definición de sus procesos de arquitectura empresarial, tiene como componente primordial la definición de una arquitectura de información que permita organizar, estructurar y etiquetar correctamente todos los elementos que interviene en el estudio, análisis, organización, disposición y estructuración de la información, para ello está adelantando procesos de Inventario, agrupación y definición de mapas que conlleven a disponer de una información intuitiva, flexible, consistente, escalable y accesible. En la actualidad se encuentra en proceso de establecer los lineamientos La arquitectura de información y su hoja de ruta, las cuales se integrará al presente documento

9.4 Sistemas de información.

La gobernación adopta como premisa evolucionar para permitir que sus sistemas de información, lleguen a convertirse en la fuente única de datos útiles para apoyar o argumentar las decisiones corporativas.

De acuerdo con lo establecido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE), la Secretaría de Tecnologías de Información y comunicaciones de la Gobernación del Valle del Cauca trabajará por evolucionar las Arquitecturas de Referencia y de Solución de los Sistemas de Información, teniendo en cuenta los principios de estandarización, racionalización y generación de valor y adaptabilidad, mejorar la cobertura del ciclo de vida de los Sistemas de Información.

La Secretaría de la TIC durante el periodo de gobierno y en el marco del uso y apropiación de las tic promoverá la implementación de nuevos sistemas de información que optimicen la descentralización de trámites y servicios en línea a la comunidad, que sean más



escalables, interoperables, funcionales, sostenible financiera y técnicamente, capaces de garantizar la calidad de la información y seguros (incorporando todos los controles aplicables a la seguridad de la información), también propenderá por la conformación de portales y servicios web, el intercambio de información segura y confiable con plataformas externas, abordando diversos sectores socioeconómicos.

9.4.1 Arquitectura de sistemas de información

La gobernación adopta como premisa evolucionar para permitir que sus sistemas de información, lleguen a convertirse en la fuente única de datos útiles para apoyar o argumentar las decisiones corporativas.

De acuerdo con lo establecido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE), la Secretaría de Tecnologías de Información y comunicaciones de la Gobernación del Valle del Cauca trabajará por evolucionar las Arquitecturas de Referencia y de Solución de los Sistemas de Información, teniendo en cuenta los principios de estandarización, racionalización y generación de valor y adaptabilidad, mejorar la cobertura del ciclo de vida de los Sistemas de Información.

Se trabajará en que cada día los Sistemas de Información sean más escalables, interoperables, seguros, funcionales, sostenible financiera y técnicamente, capaces de garantizar la calidad de la información y seguros (incorporando todos los controles aplicables a la seguridad de la información)

9.4.2 Implementación de sistemas de información

Los objetivos a desarrollar incluyen:

Utilizar los servicios web para que el ciudadano consulte y opine sobre el informe de rendición de cuentas” y la meta “Contar con la evidencia que se utilizó el servicios web para la interacción con el ciudadano en la rendición de cuentas”.

Mantener los servicios actuales entorno a los Sistemas de Información existente.



9.4.3 Servicios de soporte técnico

La evolución de los servicios de soporte técnico se basará en mejorar los indicadores del acuerdo actual del nivel de servicio.

9.5 Modelo de gestión de servicios tecnológicos

Dentro de su modelo de gestión de la Secretaría de las TIC adoptará lo establecido por el marco de referencia de arquitectura empresarial de Mintic, específicamente estableciendo acciones para la gestión de capacidad, continuidad, disponibilidad y seguridad con base a los lineamientos:

La gestión de los servicios tecnológicos - LI.ST.03,
Continuidad y disponibilidad de los Servicios Tecnológicos - LI.ST.05,
Alta disponibilidad de los Servicios Tecnológicos - LI.ST.06,
Capacidad de los Servicios Tecnológicos LI.ST.07.

9.5.1 Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

La Secretaría de las TIC asume que los acuerdos de nivel de servicio (ANS), Requisitos de Nivel de servicio (SLR) y las hojas de especificación del servicio y Plan de Calidad del Servicio (SQP) determinan la fuente de calificación de la calidad de los servicios de TIC. En este sentido desarrollará una estrategia de fortalecimiento de las metodologías que gestionan estos artefactos.

La gestión de servicios tecnológicos es el proceso que realiza el planeamiento coordinación, elaboración, negociación, aprobación, supervisión e información de servicios y sus compromisos de cumplimiento asociados a los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) y sus objetivos.

La gestión de servicios tecnológicos debe intentar mejorar de una forma proactiva todos los niveles de servicio dentro de las prioridades establecidas al interior de la Gobernación del Valle del Cauca, de igual forma debe mantener la calidad del servicio durante un ciclo constante, supervisar y divulgar los logros del servicio y emprender acciones para evitar entrega de servicios deficientes.



9.5.1.1 Principales actividades del Lineamiento de Administración de Niveles de Servicio según ITIL®

Existen algunas actividades principales del lineamiento, métodos y técnicas que pueden utilizarse para tener una Administración de Niveles de Servicio eficiente y efectivo.

A continuación, se listan dichas actividades:

- Diseñar marcos de trabajo de Acuerdo Niveles de Servicio (ANS):
Se debe decidir cuál será la mejor estructura de (ANS) para asegurar que todos los servicios y todos los clientes estén cubiertos de la manera más apropiada en relación con las necesidades de la organización.

Existe un número de marcos de trabajo disponibles:

- Los ANS basados en servicio – Este es cuando un acuerdo de nivel de servicio abarca sólo un servicio y a todos los usuarios que están utilizándolo. Este es un método adecuado cuando todos los clientes están utilizando el servicio de la misma manera o con un nivel de servicio similar, por ejemplo el correo electrónico.
- Los ANS basados en Cliente – Este ANS es para un grupo específico de clientes y cubre todos los servicios que ellos utilizan. Una ventaja clave con esta estructura es que es la más fácil para negociar debido a que no habrá conflicto entre los requerimientos de los clientes y sólo se necesita una firma. Una ventaja para el cliente es que todos sus servicios estarán cubiertos en un solo documento.
- ANS Multinivel – Esta estructura es adoptada por muchas organizaciones y está compuesta por tres niveles:
 1. Nivel Corporativo – abarca todos los objetivos genéricos y aplica a todos los clientes de toda la organización
 2. Nivel del Cliente – abarca todos los objetivos específicos de un grupo particular de clientes independientemente del servicio que se está recibiendo.
 3. Nivel de Servicio – cubre todos los objetivos relevantes a un servicio específico en relación a un grupo específico de clientes.

Cuando sea definido ya sea una estructura o una combinación de estructuras, el ANS debe desarrollar un número de formatos estándares para ser usados y así asegurar que todos los acuerdos sean creados de una forma consistente. El lenguaje utilizado en dichos acuerdos debe ser claro, articulado y conciso para prevenir malos entendidos entre las partes como resultado de ambigüedades. Debe también incluirse un glosario de términos que ayude al personal a entender mejor la terminología utilizada.



- Determinar, documentar y acordar requerimientos para nuevos servicios y la generación de Requisitos de Nivel de servicio (SLR):

Los requerimientos de niveles de servicio serán usados como base en las negociaciones con los clientes y con los proveedores de servicio al afinar los términos de los acuerdos de niveles de servicio.

- Monitorear El Desempeño del Servicio y compararlo contra los Acuerdo Niveles de Servicio ANS:

Un punto importante al esbozar los acuerdos de niveles de servicio es que las metas sólo deben incluirse si efectivamente pueden ser medidas y monitoreadas. Tal vez sea necesario mejorar las capacidades de monitoreo para poder soportar los ANS siempre y cuando esto sea económicamente justificable. Es también necesario asegurarse de que las metas contenidas en cualquier herramienta de Gestión de servicios sean configuradas para coincidir con aquellas contenidas en los ANS. Por ejemplo, las metas que la Mesa de Servicio puede tener para la capacidad de manejo de incidentes que están configuradas dentro de la herramienta de documentación de incidentes deben ser las mismas contenidas dentro del ANS de manejo de incidentes.

- Recopilar, medir y mejorar la Satisfacción del Cliente:

Existen algunas cosas que no pueden ser medidas por medio de una herramienta automática. Una de ellas es la percepción del cliente acerca del servicio recibido. Puede ser que haya algunos asuntos del servicio que han sido manejados de manera eficaz y por lo tanto la satisfacción del cliente puede ser buena. Pero también puede ocurrir lo contrario.

Obviamente es importante el conocer la expectativa que tiene el cliente y establecer una meta realista cuando se está esbozando y acordando un ANS, siendo esto una parte vital de este lineamiento.

Es importante monitorear y revisar con regularidad la percepción del cliente acerca de los servicios recibidos. Algunos métodos para lograr esto son:

- Cuestionarios periódicos y encuestas de satisfacción al cliente
- Recopilar la retroalimentación del cliente durante las juntas de revisión de servicio
- Recopilar la retroalimentación de asuntos post mortem y posteriores a la implementación
- Análisis de las quejas y cumplidos por parte de los clientes

Revisar los contratos de terceros y el alcance del servicio:



La entrega del servicio normalmente depende de varios proveedores y equipos de soporte tanto internos como externos. Aunque un contrato con proveedores externos es normalmente obligatorio, se obtienen muchos beneficios de tener documentados los acuerdos sobre las expectativas de nivel de servicio con equipos de soporte interno y con proveedores. Cuando se depende de un tercero es vital que las metas contenidas dentro de los acuerdos estén asentadas entre el proveedor de servicio y ese tercero y que los acuerdos respalden la entrega de los servicios principales que están siendo entregados al cliente tal como se definen en el ANS correspondiente. Si las metas no respaldan dichos servicios o si no existen acuerdos establecidos entonces esto pone en riesgo la entrega del servicio al cliente.

Crear un acuerdo de nivel de operación entre el proveedor y la parte interna no tiene que ser un trabajo complicado o pesado, pero debe asegurar que las metas estén establecidas entre los equipos de trabajo internos que respaldan las metas en cuanto a los ANS de cara al cliente. Estos deben ser monitoreados y reportados de la misma manera en que se hace con los ANS.

Generación de Reportes de Servicio:

Una vez que se ha acordado un Nivel de Servicio debe estar firmado y con inicios de su implementación. Después, debe iniciar el monitoreo de metas y la generación de los reportes respectivos. Los reportes operacionales deben ser generados de manera regular.

Reportes excepcionales se deben generar cuando existen incumplimientos en el servicio (o sea probable que ocurran). Los reportes de servicio deberán distribuirse con anterioridad a las juntas de revisión permitiendo así que los asistentes revisen su contenido y estén preparados para poder discutirlos dentro de la junta. Los reportes deben detallar el desempeño del servicio y medirlo contra las metas estipuladas en los ANS. Así mismo deben contener información sobre las tendencias y cuando sea necesario detalles de las actividades que se están llevando a cabo para mejorar la calidad del servicio (ya sean reactivas o proactivas). En medida de lo posible se recomienda que la generación de los reportes de servicio sea lo más automatizada posible



9.5.2 Infraestructura

9.5.2.1 Hardware

A continuación, se describen los componentes de Hardware que actualmente se gestionan y se deben mantener en el Centro de Procesamiento de Datos (CPD) de la Gobernación del Valle del Cauca.

ITEM	DESCRIPCIÓN
Switches	68
Servidores Físicos	17
Cableado	En el edificio cat 5e, 6
Red Wi-Fi	3
Instalaciones Físicas	1
Detección de incendio	1
Sistema eléctrico	1
Servidores virtuales	60
Red LAN	1
Canales de comunicación	2

Para la infraestructura se mantendrá el esquema existente y se actualizará cuando sea necesario el hardware que hoy en día se utiliza. Todo esto con la idea de mantener una infraestructura que cumpla con las necesidades de los usuarios finales.

9.5.2.2 Software

La secretaria de las TIC, gestionará las acciones y recursos para garantizar y actualizar el debido licenciamiento que requieran sus plataformas tecnológicas tanto a nivel de software como a nivel de infraestructura, de tal forma que se lleve una regulación y administración que permitan tener normalizado los derechos patrimoniales y el uso autorizado de los componentes de TI en la entidad.

La Secretaría tiene contrato y mantiene de manera general licencias para los sistemas de información y la infraestructura tecnológica, mediante el estudio y planificación dependiendo de los recursos presupuestales asignados.

Para el caso de las licencias del software de planificación de recursos empresariales se tiene:



Licencias de usuario final.

Cantidad	Tipo de Licencia	Vigencia
1679	Profesionales	2021
1679	TOTAL	

Licencias Inteligencia de Negocios:

Cantidad	Tipo de Licencia	Vigencia
50	Profesionales	2021
50	TOTAL	

Licencias Desarrolladores:

Cantidad	Tipo de Licencia	Vigencia
1	Desarrollador	2021
1	TOTAL	

Licencias Sector público (Por contribuyente):

Cantidad	Tipo de Licencia	Vigencia
200.000	PSCD (4 paquetes de 50.000)	2021
200.000	TOTAL	

Licencias para liquidación de nómina (Activos y jubilados):

Cantidad	Tipo de Licencia	Vigencia
10.290	Registraos maestros PA -HCM	2021
10.290	TOTAL	

9.5.2.3 Seguridad

Se realizará la actualización del Firewall existente en la red de datos de la Gobernación del Valle del Cauca y que está a cargo de la Secretaría de TIC, con lo que se busca tener un mejor control de los accesos permitidos en la entidad. Se consigna los equipos y software existentes:



ITEM	DESCRIPCIÓN
Firewall	1
Antivirus	1500
Sistema Biométrico	9
Sistemas IDS (detección de intrusos)	1

En el caso del software antivirus, se establece que durante la vigencia del PETIC se mantendrán renovadas las licencias y se garantizará que los equipos de cómputo cuenten con un software antivirus actualizado.

9.5.2.4 Contratos de desarrollo, soporte y Mantenimiento

Para el funcionamiento y sostenimiento de la infraestructura es necesario realizar la contratación del siguiente personal:

ITEM	DESCRIPCIÓN
Soporte	31
Mantenimiento	4
Desarrollo	2

Es responsabilidad del Líder de programa de TI garantizar el correcto monitoreo sobre los componentes tecnológicos pertenecientes a la Gobernación del Valle del Cauca.

El Líder de programa de TI debe establecer con cada administrador de plataforma la frecuencia de revisión, indicadores, métricas y umbrales definidos para cada componente tecnológico a fin de determinar su capacidad y desempeño. Lo anterior sirve como base para la generación de los informes de gestión de cada uno de los componentes tecnológicos monitoreados que deben ser generados periódicamente con el fin de mantener información histórica sobre el comportamiento de cada componente tecnológico.

El monitoreo de los componentes tecnológicos debe considerar como mínimo los siguientes factores:

- Capacidad.
- Desempeño.
- Disponibilidad.

El Líder de programa de TI debe garantizar que el monitoreo de los componentes tecnológicos en nube y on premise se realice mediante el uso de protocolos seguros con



el fin de evitar que la disponibilidad, integridad y confidencialidad de dicha información se vea afectada.

9.5.2.5 Mantenimiento Preventivo

La finalidad es prevenir y minimizar la probabilidad de fallas, mediante el reemplazo o ajuste de aquellos elementos de mayor desgaste o uso en los equipos.

Este servicio se brindará con un mínimo de 2 veces al año por equipo o en el caso de requerimientos o a pedido de servicios puntuales.

Durante el primer mantenimiento preventivo se procederá a realizar el levantamiento del inventario del equipo y sus periféricos, aspectos técnicos referentes a su ubicación física y usuario responsable del mismo, permitiendo contar con el historial de servicios por equipo y facilitar la identificación de fallas recurrentes y justificar adecuadamente reemplazos de partes, retiro y cambio de equipo, o incremento de capacidad operativa de la máquina.

Como segunda fase se realizan las rutinas de mantenimiento de acuerdo al tipo de equipos, sin embargo, en forma general deberán cubrir los siguientes aspectos:

- CPUs:
- Revisión del log de errores.
- Desmontaje, limpieza interna, aspirado, verificación de tarjetas, limpieza de drives, limpieza externa
- Limpieza y revisión de teclado
- Limpieza y revisión de monitor
- Desfragmentación, scan disk y diagnósticos del (los) disco(s)

9.5.2.6 Respaldo y recuperación de los servicios tecnológicos. LI.ST. 13

La Secretaría de las TIC debe contar con mecanismos de respaldo para los servicios tecnológicos críticos de la entidad así como con un proceso periódico de respaldo de la configuración y de la información almacenada en la infraestructura tecnológica, incluyendo la información clave de las estaciones de trabajo de los funcionarios de la entidad. Este proceso debe ser probado periódicamente y debe permitir la recuperación íntegra de los Servicios Tecnológicos

El respaldo y recuperación de los servicios tecnológicos apalanca actividades críticas como:



- **Activación:** Acto de declarar que los acuerdos de la organización de continuidad de negocio deben llevarse a la práctica con el fin de continuar la entrega de productos o servicios clave.
- **Análisis de Impacto al Negocio (BIA, por sus siglas en inglés, Business Impact Analysis):** Proceso del análisis de actividades y el efecto que una interrupción del negocio podría tener sobre ellas.
- **Continuidad de Negocio:** Capacidad de la organización para continuar con la entrega de productos o servicios a los niveles predefinidos aceptables después de un evento perjudicial.
- **Ejercicio:** Proceso para entrenar, evaluar, practicar, y mejorar el desempeño en una organización.
- **Evento:** Ocurrencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias.
- **Incidente:** Situación que sería o podría llevar a una interrupción, pérdida, emergencia o crisis.
- **Infraestructura:** Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.
- **Mejoramiento continuo:** Actividad periódica para mejorar el desempeño.
- **BCP:** (por sus siglas en inglés, Business Continuity Plan - Plan de Continuidad de Negocio), Procedimientos documentados que guían a las organizaciones para responder, recuperar, reanudar y restaurar a un nivel predefinido de operación debido a la interrupción.
- **Plan de emergencias:** Documento que contempla las acciones e instrucciones que se deben seguir para responder rápida, eficaz y con el menor traumatismo posible ante una emergencia.
- **DRP:** (Por sus siglas en inglés, Disaster Recovery Plan - Plan de Recuperación de Desastres), es la estrategia que se sigue para restablecer los servicios de tecnología (red, servidores, hardware y software) después de haber sufrido una afectación por un incidente o catástrofe de cualquier tipo, el cual atente contra la continuidad del negocio.



- **Prueba:** Procedimiento para determinar la presencia, cualidad o veracidad de algo.
- **RPO:** (Por sus siglas en inglés, Recovery Point Objective - Punto Objetivo de Recuperación), punto en el cual la información usada por una actividad debe ser restaurada para permitir la reanudación de la operación.
- **Recursos:** Todos los activos, recursos humanos, conocimientos, información, tecnología, locales y suministros e información que una organización tiene que tener disponibles para su uso, cuando sea necesario, con el fin de operar y cumplir con su objetivo.
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.
- **RTO:** (Por sus siglas en inglés, Recovery Time Objective -Tiempo objetivo de recuperación), periodo de tiempo después de un incidente en el que: El producto o servicio debe ser reanudado, o la actividad debe reanudarse, o los recursos deben ser recuperados.

A continuación se detallan las políticas de operación a través de las cuales se administra la plataforma tecnológica de la Gobernación del Valle del Cauca.

POLÍTICAS DE OPERACIÓN

1. El líder de programa TI para el Plan de Continuidad de Negocio de la Gobernación del Valle del Cauca tendrá de insumo los riesgos críticos hallados al aplicar la guía de administración de Riesgo, sobre los cuales se hace valoración de los riesgos de interrupción, cualquier cambio en la definición de la criticidad de los riesgos debe ser informado al responsable de la gestión del Plan de Continuidad de Negocio de la Gobernación Del Valle Del Cauca.
2. El nivel de aceptación del riesgo de la Matriz de riesgo de seguridad de la información, deberá ser aprobado por el Secretario de las TIC.
3. La identificación de los procesos críticos de la entidad debe ser un trabajo participativo de las diferentes dependencias de la Gobernación del Valle Del Cauca.
4. Los cambios en la infraestructura y organización interna que afecte los procesos críticos definidos dentro del plan de Continuidad de Negocio, deben ser informados al responsable Secretario de las TIC.
5. Los ejercicios y pruebas del BCP (Plan de Continuidad de Negocio) son parte vital para garantizar la operatividad del plan, los cuales se realizarán periódicamente previa definición del plan de trabajo y con la participación activa de los líderes de cada área de los procesos críticos y de la Secretaría de las TIC, generando la



documentación respectiva que soporte los resultados obtenidos e informarlos y notificarlos.

6. La Gobernación del Valle del Cauca debe proveer los recursos necesarios mediante los proyectos de inversión.
7. El líder de programa TI ejecutará la revisión del documento del BCP como mínimo una vez en el año, considerando los resultados obtenidos en los ejercicios y pruebas realizados al BCP.
8. La Guía Análisis de Impacto al Negocio – BIA, con el Plan de Continuidad de Negocio – BCP, serán de conocimiento parcial para las partes interesadas definidas dentro de estos documentos y de conocimiento completo por parte del líder del programa.

9.5.3 Servicios de operación

Los servicios de operación tienen como su núcleo el DATACENTER principal de la Gobernación del Valle del Cauca.



En el servidor físico se usa todo el performance de la máquina para virtualizar cuatro máquinas SAP, en los ambientes de Productivo (PROD), calidad (QAS) y desarrollo (DEV) y Solman este último nuevo para gestionar incidencias, problemas y otros servicios de SAP.

9.5.4 Mesa de servicios

El modelo de la mesa de servicios se soporta con las actividades que se describen a continuación. Es importante indicar que con el fin de garantizar su cumplimiento, esto se



realizará siempre y cuando se tenga los recursos establecidos para llevar a cabo este proceso.

- Analizar las incidencias internas referente los usuarios finales de mesa de ayuda para servicios de soporte y priorizar las necesidades.
- Analizar las incidencias externas radicadas referente a los usuarios finales de mesa de ayuda para servicios de soporte y priorizar las necesidades
- Planear la disponibilidad de recursos a todo nivel (logísticos, proveedores de servicios, contratistas, prestación de servicios, compra de insumos técnicos, mantenimiento de hardware y software) para mantener mesa de ayuda para servicios de soporte en funcionamiento.
- Analizar los recursos disponibles para mantener mesa de ayuda para servicios de soporte en funcionamiento.
- Recibir los incidentes de los usuarios finales de mesa de ayuda para servicios de soporte.
- Direccionar las actividades a realizar para solucionar las incidencias.
- Realizar los cronogramas de mantenimiento preventivo y correctivo para mantener en óptimas condiciones la infraestructura tecnológica y los servicios de soporte.
- Ejecutar las actividades descritas en los cronogramas.
- Verificar que las actividades de mantenimiento se hayan realizado con base en el cronograma y especificaciones técnicas.
- Realizar las actividades de primer nivel para solucionar los incidentes registrados por las alarmas automáticas y los usuarios finales.
- Administrar y controlar los usuarios, impresoras, equipos, dispositivos conectados a la red, utilizando el directorio activo
- Elaborar el informe sobre las actividades realizadas por incidentes de usuarios finales.
- Verificar que las actividades de mantenimiento de servicios tecnológicos se hayan realizado con base en el cronograma y especificaciones técnicas.
- Generar los indicadores respectivos.
- Analizar los indicadores.
- Gestionar y administrar los riesgos y controlarlos.
- Realizar los ajustes y acciones necesarias para cumplir con los planes, proyectos y programas.

La Secretaría de las TIC definirá las actividades de implementación de mejoras del sistema de incidencias y gestión de las mismas. La mesa de servicios (o mesa de ayuda del sistema de información de gestión financiera territorial), será el único punto de contacto para todos los usuarios finales de SAP y otros sistemas de información utilizados al interior de la Gobernación del Valle del Cauca. Sus actividades principales serán resolver las solicitudes de incidentes, peticiones y requerimientos.



9.5.5 Procedimientos de gestión

La Secretaría de las TIC actualmente cuenta con ocho (8) procedimientos, distribuidos en 3 procesos, en el momento que se tome la decisión por la alta dirección de iniciar un proceso de certificación en la Norma ISO 27001 y se garanticen los recursos para lograr este hito, se deberán aumentar tanto los procedimientos como las acciones de Seguridad Informática al Interior de la Secretaría de las TIC y la Gobernación misma, puesto que implica contar con personal altamente calificado y aumentaran las actividades del planear, hacer, verificar y actuar si seguimos con el método Deming, o si se decide elegir otro método (Itil, CobIT, etc.).

9.6 Uso y apropiación

La secretaría de las TIC desarrollará estrategias de capacitación y sensibilización orientadas a lograr el involucramiento de los diversos grupos de interés en la participación de las iniciativas de TI, y el desarrollo de competencias TI.

Para lograr estos objetivos la Secretaría de las TIC propondrá modificar el plan de incentivos, donde se tenga en cuenta a quienes cumplan los compromisos en temas de uso y apropiación o sistemas de preparación, evaluación y gestión de impactos en procesos de transformación digital.

Igualmente se establecerán propuestas para que cada una de las dependencias de la Gobernación del Valle del Cauca establezca incentivos para la apropiación del PETIC por vía de la formación. Se promocionará que estos sean un aporte de cada dependencia hacia el fortalecimiento de capacidades y conocimiento del talento humano.

10 MODELO DE PLANEACIÓN DE TI

10.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC

Los lineamientos incluyen

Fuente	Insumo
Plan de desarrollo Departamental "VALLE INVENCIBLE"	
Requerimientos externos para la	Requerimientos Mintic



Fuente	Insumo
definición y estructuración del PETIC	
MIPG departamental	
Proyectos de Inversión	
Empleados Nuevos	A través de la Intranet.
Público en General	Resumen a través de la página Web de la gobernación.

10.2 Estructura de actividades estratégicas

La Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Gobernación del Valle del Cauca, ha tenido que desarrollar una estrategia de choque orientada al fortalecimiento de los servicios tecnológicos que tenían un retraso significativo.

La adopción del plan de fortalecimiento, se ha centrado en dos capacidades fundamentales:

- Gestión de la Economía Digital (Externo)
- Gestión de las Soluciones de TI (interno)

Entre las metas y resultados que se propone alcanzar la Secretaría se encuentran:

- Incrementar en 600 el número de accesos fijos a internet en los municipios de las micro-regiones del departamento, exceptuando las ciudades intermedias.
- Promover que exista la figura de un CIO en cada entidad territorial del Valle de Cauca durante el periodo de Gobierno.
- Asistir al 100% de los municipios no certificados en la implantación del plan de apropiación TIC para la inclusión digital en el periodo de gobierno.
- Aumentar en un 20 % la población que accede a los servicios brindados a través del portal.
- Consolidar un ecosistema de innovación TIC durante el periodo de gobierno.
- Se debe alcanzar el 95% de nivel de satisfacción de los usuarios frente a los servicios tecnológicos brindados por la Secretaría.
- Impactar los 42 entes territoriales del departamento del Valle en materia de transformación digital.
- La Secretaría implementará un mapa estratégico TIC para el fortalecimiento de las capacidades sociales.



10.3 Plan maestro o Mapa de Ruta

La Secretaría ha adoptado dentro de su estrategia de implementación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, el tener un mapa de ruta cada uno de los seis (6) dominios preferiblemente, definidos por Mintic. (Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropriación)

En la medida que estos mapas de rutas se encuentren disponibles, como resultado de los ejercicios de Arquitectura Empresarial, se incorporaran al presente documento. Estos mapas de ruta definirán como llegar a la Arquitectura Empresarial objetivo de la Gobernación del Valle del Cauca.

En estos mapas de ruta se tendrán detalladas las actividades, iniciativas y proyectos en los que se debe comprometer la Secretaría para garantizar llegar a cumplir con la Arquitectura objetivo.

Esta arquitectura objetivo corresponde a un plan maestro que define los objetivos estratégicos en materia de TI y de esta manera define los parámetros que permite estructurar el plan de inversiones, la definición de la estructura de recursos humanos requeridas y la identificación del banco de iniciativas necesarias.

Teniendo en cuenta la situación actual planteada y la arquitectura objetivo durante la vigencia se van a desarrollar los siguientes proyectos que permitirán cerrar las brechas identificadas:

- **Fortalecimiento del ecosistema de innovación y transformación digital del Valle del Cauca:**

El Departamento del Valle del Cauca le apuesta al desarrollo y la competitividad a través de la circulación del conocimiento, es decir, del proceso de generación, aplicación y transferencia del conocimiento y la tecnología a través de estrategias como: - Fomento del conocimiento y la innovación para la transformación pública digital productiva y social. – Desarrollo actividades de apropiación de las TIC. –

Acompañamiento de procesos de innovación y emprendimiento a través de las TIC. – Promoción de la aplicación de las TIC en los sectores productivos. – Impulsando el desarrollo de técnicas, prácticas y tecnologías que favorezcan el desarrollo sostenible y sustentable en nuestro Departamento.

Por lo anterior, el objetivo general del proyecto es el fortalecer el nivel de desempeño del ecosistema de innovación pública digital y las áreas claves para el desarrollo de



la transformación digital a través del índice de gobierno digital en el Departamento del Valle del Cauca.

- **Fortalecimiento y actualización de los sistemas de información del Valle del Cauca**

El fortalecimiento y actualización de los sistemas de información promueven la construcción de la Sociedad de la Información que representa una gran apuesta para lograr un desarrollo armonioso, justo y equitativo entre las subregiones y sectores sociales, mediante el acceso generalizado y uso apropiado de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Los esfuerzos del gobierno departamental se enfocan en la tarea de masificar el acceso a las TIC para el abatimiento de la brecha digital. El fin último de este proyecto es el de facilitar el acceso a los servicios tecnológicos que tiene la Gobernación del Valle a sectores de la población que poco o nulo acceso han tenido a ellas, con la esperanza de contribuir a eliminar las barreras tradicionales entre la sociedad y lo público. incrementar la capacidad tecnológica e institucional para satisfacer la demanda por servicios de la comunidad en la Gobernación del Valle del Cauca.

Con este proyecto se pretende garantizar la disponibilidad de los sistemas de información de misión crítica para la Gobernación Del Valle facilitando la toma de decisiones acertadas, una mejor asignación de los recursos y la consecución de los objetivos del plan de desarrollo.

- **Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica Valle del Cauca**

Contempla la ampliación de la cobertura en el servicio brindado, mejoramiento de la calidad en la infraestructura de conectividad en las entidades públicas del Valle del Cauca y adquisición de nuevos componentes de infraestructura de conectividad. Lo anterior incluye implementación de componentes y servicio de soporte a la infraestructura tecnológica existente, que son necesarias para el funcionamiento de todos los procesos institucionales de la Gobernación del Valle del Cauca tanto en nivel central como algunos entes descentralizados. Para ello se realizan actividades requeridas para la operación del centro de cómputo, mantenimiento de la red de cableado estructurado de las diferentes sedes, soporte al sistema de telefonía Voz IP, implementación de las políticas de seguridad informática y administración de los recursos de almacenamiento de datos necesarios para el funcionamiento de los sistemas de información de la entidad. De otro lado, este componente atiende el proceso de soporte a usuario final relacionado con el funcionamiento de la red de



datos, conectividad y gestiona la actualización del inventario de equipos e impresoras que hacen parte del parque informático de la entidad.

Mantener la calidad y actualizar los servicios tecnológicos y la Infraestructura Tecnológica al interior y exterior de las entidades públicas del Departamento del Valle del Cauca.

- **Fortalecimiento de los componentes de Misión Crítica de entornos TIC de la Gobernación del Valle del Cauca**

A través de este proyecto se contempla la adquisición de nuevos componentes de infraestructura de seguridad, cómputo, almacenamiento y conectividad de la Gobernación del Valle del Cauca y el soporte de los componentes de infraestructura de conectividad existentes.

Lo anterior incluye implementación de componentes y servicio de administración y soporte a la infraestructura tecnológica existente, que son necesarias para el funcionamiento de todos los procesos institucionales de la Gobernación del Valle del Cauca tanto en nivel central como algunos entes descentralizados. Para ello se realizan actividades requeridas para la operación del centro de cómputo, soporte a los equipos de seguridad, soporte a los componentes principales de red, soporte al sistema de telefonía Voz IP, implementación de las políticas de seguridad informática y administración de los recursos de almacenamiento de datos necesarios para el funcionamiento de los sistemas de información de la entidad.

El objetivo de este proyecto se centra en mantener la calidad y actualización de los servicios tecnológicos y la Infraestructura Tecnológica de Misión Crítica al interior y exterior de las entidades públicas del Departamento del Valle del Cauca.

PROYECTOS ORIENTADOS A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ENTIDAD Y EL TERRITORIO

A través de la apuesta por iniciativas que se orienten a la transformación digital del departamento y la consolidación de un Valle Inteligente e Innovador, se estima desarrollar dos proyectos estratégicos:

1. **Red Regional IoT Pacífico, Valle del Cauca, Cauca y Nariño:** A través de este proyecto se busca construir una red IoT con cobertura en la zona rural de 40 municipios distribuidos en los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Nariño, conformada por Gateways, LoRaWAN, sensores y estaciones meteorológicas.



El objetivo general del proyecto es desarrollar capacidades de la industria 4.0 en el sector agropecuario de 40 municipios de los Departamentos de Valle del Cauca, Cauca y Nariño, a través de una red regional de telemetría de IoT. Para ello, a través de esta inversión se pretende disminuir la brecha tecnológica en el sector rural respecto a las TIC y apoyar la toma de decisiones oportunas en los procesos productivos.

2. **Portal Único del Ciudadano Vallecaucano -PUCV:** Este será un ecosistema tecnológico estructurado que le permitirá a la Gobernación del Valle del Cauca desarrollar Servicios Digitales a través de la conceptualización, evaluación y reestructuración de los servicios actuales; y apalancar las capacidades propuestas por la Política de Gobierno Digital, incluyendo Arquitectura Empresarial, Seguridad y Uso y Apropiación.

El objetivo general del proyecto es fortalecer la prestación oportuna, articulada y segura de los trámites, servicios y OPAS ofertados a los grupos de valor del Departamento Valle del Cauca, habilitando estrategias de uso y apropiación de las plataformas y herramientas de TI. Esto permitirá fortalecer a nivel institucional la estructuración, implementación y apropiación de los procesos core y procedimientos de los trámites, servicios y OPAS de cara al ciudadano y mejorar la implementación del Marco de arquitectura empresarial y baja capacidad de integración e interoperabilidad entre las plataformas existentes en la Entidad Territorial.

10.4 Proyección de presupuesto área de TI



PRESUPUESTO EJECUTADO VIGENCIA 2020 SECRETARÍA TIC		
PI	Nombre del Proyecto	Ejecución 2020
PI33-101274	FORTALECIMIENTO DEL ECOSISTEMA DE INNOVACION Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL VALLE DEL CAUCA	\$1.764.400.000
PI33-101265	FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA	\$1.017.700.000
PI33 -101267	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA VALLE DEL CAUCA	\$5.905.431.278
PI33-101164	FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO - SAP DEL VALLE DEL CAUCA	\$4.219.455.382
PI33- 101470	FORTALECIMIENTO DE LOS COMPONENTES DE MISIÓN CRÍTICA DE ENTORNOS TIC DE LA GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA	\$840.000.000
TOTAL GENERAL 5 PROYECTOS SECRETARÍA TIC		\$13.746.986.660

Proyecto de presupuesto recursos propios



Línea estratégica territorial: 5. GESTIÓN TERRITORIAL COMPARTIDA PARA UNA BUENA GOBERNANZA

LÍNEA DE ACCIÓN	PROGRAMA	SUBPROGRAMA	META DE PRODUCTO	NOMBRE PROYECTO	PPTO 2021	PPTO 2022	PPTO 2023
502 TERRITORIO INTELIGENTE E INNOVADOR	50202. TRANSFORMACIÓN DIGITAL	5020202. Infraestructura tecnológica y sistemas de información	MP502020200201. Mantener 5 sistemas de información de misión crítica y core de negocio de la Gobernación del Valle	FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO - SAP DEL VALLE DEL CAUCA	\$ 818.188.268	\$ 3.376.000.000	\$ 2.900.000.000
				FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA	\$ 213.398.984	\$ 2.200.000.000	\$ 2.200.000.000
502 TERRITORIO INTELIGENTE E INNOVADOR	50202. TRANSFORMACIÓN DIGITAL	5020202. Infraestructura tecnológica y sistemas de información	MP502020200202. Mantener 1 infraestructura tecnológica de Datacenter, servidores en la nube, equipos y dispositivos de ofimática de la gobernación del Valle del Cauca	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA VALLE DEL CAUCA	\$ 1.079.208.176	\$ 1.072.525.000	\$ 1.706.151.250
				FORTALECIMIENTO DE LOS COMPONENTES DE MISIÓN CRÍTICA DE ENTORNOS TIC DE LA	\$ 1.600.000.000	\$ 1.600.000.000	\$ 1.560.000.000
503 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	50301. INSTITUCIONALIDAD CON RESULTADOS	5030101. Modelo integrado de planeación y gestión - MIPG con integridad y calidad	MP503010100401. Aumentar en un 5% el índice de gobierno digital	FORTALECIMIENTO DEL ECOSISTEMA DE INNOVACION Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL VALLE DEL CAUCA	\$ 143.764.572	\$ 130.885.000	\$ 300.000.000
503 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	50301. INSTITUCIONALIDAD CON RESULTADOS	5030101. Modelo integrado de planeación y gestión - MIPG con integridad y calidad	MP503010100402. Implantar el 50% del portal único del ciudadano vallecaucano por fases, durante el periodo de gobierno.				
VALOR TOTAL PROYECCIÓN DE PRESUPUESTO 2021-2023					\$ 3.854.560.000	\$ 8.179.410.000	\$ 8.666.151.250

Con el propósito de cumplir con lo estipulado en el PETIC se ha establecido un presupuesto para los cuatro años de gobierno y dado la situación de la pandemia por Covid-19 este será actualizado a medida que se obtengan las asignaciones de recursos para el desarrollo de los proyectos y/o las gestiones que permitan el desarrollo de iniciativas adicionales y el cumplimiento de las metas establecidas dentro del Plan de Desarrollo.



10.5 Plan de intervención sistemas de información

La Gobernación del Valle del Cauca soporta los procesos y procedimientos de cada una de las dependencias con el mantenimiento, actualización y soporte de los Sistemas de Información existentes, con el fin de lograr una mayor alineación entre la entidad y la comunidad. Para mejorar los servicios de los Sistemas de Información se requiere disponer de un plan general para llevar a cabo la intervención y actualización de los Sistemas de Información. Actualmente, es necesario realizar el siguiente Plan de Intervención:

1. Actualización del core financiero de la entidad
 - Migración de los servidores OnPremise a entornos CLOUD, incluye la migración de base de datos de ORACLE a HANA (con esto se inicia el proceso de cambio de versión SAP R/3 a SAP S/4 HANA)
 - Implementación de oportunidades de mejora y actualización de los módulos existentes en el sistema.
 - Implementación del nuevo modelo catálogo presupuestal.
 - Implementación de una estrategia de administración de terceros.
 - Implementación del nuevo módulo de embargos de proveedores.
 - Implementar nuevas sociedades en el sistema, para brindar cobertura a entes descentralizados
 - Capacitar al personal de mesa de ayuda para brindar un adecuado soporte de primer nivel
 - Capacitar a los usuarios finales del sistema para que adquieran las habilidades y competencias que les permitan gestionar sus procesos administrativos y financieros en el sistema.
2. Disponer de una Integración con la plataforma tecnológica de la Registradora Nacional para garantizar la consulta y verificación del estado de los jubilados que reciben sus mesadas a través de las nóminas del departamento.
3. Implementar la primera fase del Portal Único Vallecaucano.
4. Implementar un nuevo sistema para el inventario de software y la generación de conceptos técnicos sobre componentes de TI.
5. Migrar la plataforma SAR y VUR de entornos OnPremise a entornos CLOUD.
6. Realizar la migración del aplicativo SIAFXXI.
7. Disponer de una plataforma para BIG DATA



8. Ampliar el portafolio de trámites y servicios a la comunidad
9. Ampliar la interoperabilidad con plataformas tecnológicas de otros entes territoriales , el sector empresarial y la academia que hacen parte del ecosistema de innovación digital.

Este plan debe actualizarse continuamente en la medida en que surjan nuevos requerimientos, normas, leyes, reglamentación y/o funciones para la Gobernación del Valle del Cauca.

10.5.1 Objetivo

Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC, realizándolo a través de la verificación y aplicación de los controles definidos en la secretaría, con el fin de dar continuidad a los procesos de soporte técnico y tecnológico, que brindan apoyo a la gestión interna y a la seguridad privacidad, disponibilidad y contingencia de la información de la Gobernación del Valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas. Liderar los componentes de TIC para la gestión y seguridad y privacidad de la información de la estrategia de gobierno en línea, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.

Apoyar en las decisiones respecto a la adquisición, contratación y configuración de la infraestructura de telecomunicaciones, cableado especializado, redes de datos, redes de comunicaciones de voz, reguladores y UPS, enlaces dedicados y de más servicios conexos.

10.6 Plan de proyectos de servicios tecnológicos

Plan de proyectos que en el corto y mediano plazo en servicios tecnológicos incluye:

- Plan de Continuidad Y Recuperación de Desastres de La Gobernación del Valle del Cauca, el cual busca asegurar que La Gobernación del Valle del Cauca esté preparada para responder a emergencias, recuperarse de ellas y mitigar los impactos ocasionados, permitiendo la continuidad de los servicios críticos para la atención de clientes y la operación.



- Plan de Copias de Seguridad Y Restablecimiento de La Gobernación del Valle del Cauca, con el que se desea garantizar la disponibilidad, seguridad y confidencialidad de la información Institucional de la Gobernación del Valle del Cauca mediante un esquema de copias de seguridad de los Servicios, Aplicaciones y Bases de Datos que vayan de la mano con el plan de continuidad y recuperación para mitigar las consecuencias de incidencias, problemas, siniestros o un posible desastre que llegase a ocurrir y que de alguna manera la entidad pueda recuperarse a tal eventualidad.
- Plan De Mantenimiento Preventivo/Correctivo Gobernación del Valle del Cauca que Describe el cronograma que contenga las actividades necesarias para el desarrollo de los mantenimientos preventivos y correctivos a los elementos tecnológicos de la Gobernación del Valle del Cauca, para prevenir, mitigar y corregir fallas o daños, relacionados con los equipos, sistemas de información, seguridad informática y de red de datos de la Entidad; asegurando la prolongación de la vida útil y confiabilidad de los componentes de la infraestructura tecnológica, con niveles de calidad adecuados.
- Plan de Seguridad Y Privacidad de La Información, el cual busca adoptar el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) y un sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) bajo los parámetros establecidos por MINTIC, para desarrollar controles de seguridad completos que logren proteger los activos y realizar un mejoramiento continuo en la gestión de la seguridad la información y el uso adecuado de los recursos en la Gobernación del Valle del Cauca.
- Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información, para establecer una metodología para la administración, identificación y control de los riesgos con el fin de proteger los activos de información de la entidad preservando disponibilidad, integridad y confidencialidad.

10.7 Plan proyecto de inversión

El proyecto de inversión para la gestión de TI será afinado con base en los resultados de los mapas de ruta resultado del proceso de adopción del marco de referencia de arquitectura empresarial. Los recursos utilizados para el funcionamiento, operación y mejoramiento de la plataforma tecnológica serán obtenidos de recursos propios.



11 PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETIC

El plan de comunicaciones del PETIC debe estar alineado con los procesos internos en materia de comunicaciones. Su conocimiento permite comprender los procedimientos que se deberían seguir en el momento de elaborar las diferentes piezas de comunicación para comunicar el PETIC, tales como: comunicados de prensa, boletines virtuales, cartas, oficios, memorandos, circulares, avisos publicitarios, piezas de prensa escrita, banners, manejo de redes sociales, web e intranet.

Actividades de comunicación y sensibilización para socializar y apropiar el PETIC. Dando alcance al paso 3 de la G.ES.03 Guía del dominio de Estrategia: definición y diseño de una política de TI y de la G.ES.0 Guía de dominio de Estrategia:

Objetivo:

Sensibilizar a los colaboradores internos y externos el Plan Estratégico de Tecnologías de Información.

Metodología:

Para alcanzar el objetivo propuesto se requiere cumplir con estas condiciones previas:

1. Haber identificado a los grupos de interés.
2. Contemplar a los proveedores y clientes de la cadena de valor de TI.
3. Generar un compromiso conjunto de divulgación masiva a través de medios y canales internos con Comunicaciones.

La siguiente tabla define los grupos de interés a quienes debe darse a conocer el PETIC, junto con la estrategia definida para cada uno de los grupos, así como la dependencia o persona responsable de ejecutar el Plan de comunicaciones del PETIC.

Las tareas incluyen 2 etapas

- Informativa
- Socialización y apropiación

Etapas Informativa:



Grupo Objetivo	Estrategia de Divulgación	Responsable	Fecha Estimada
Alta Dirección	En las sesiones de Concejo de Gobierno. Publicaciones en comunicados Generales, WEB (minisitio TIC) Servidor de archivos (Mulalo)	Secretario de las TIC	De acuerdo con las programaciones del Concejo de Gobierno
Funcionarios de la Secretaría	Se diseñará una estrategia de presentación por medio audiovisual. .	Líder de programa	En sesión especial
Secretarios de las TIC de los Municipios o quien haga sus veces.	Se diseñará una estrategia de presentación por medio audiovisual. Se dejará evidencia en acta.	Secretario de las TIC	En Sesión del Grupo Del comité TIC Departamental.
Enlaces TIC de las dependencias	Se diseñará una estrategia de presentación por medio audiovisual.	Líder de programa	En sesión del Grupo Especialmente convocada para tratar el tema del PETIC.
Funcionarios de la Gobernación	A través de la Intranet. Se publicará en Mulalo.	Líder de programa	Una vez se promulgue.
Empleados Nuevos	A través de la Intranet. Se publicará en Mulalo.	Líder de programa	Una vez se promulgue
Público en General	A través de la página Web de la gobernación y las redes sociales que maneja la Secretaría de las TIC.	Líder de programa	Una vez se promulgue

Etapa Socialización y apropiación

Los grupos de interés de uso y apropiación son los colaboradores de la Gobernación del Valle del Cauca, que pueden estar organizados e identificados por uso de los sistemas de información, pero la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones



prepara su estrategia para grupos de interés clasificados a partir de los procesos del sistema de gestión de calidad.

En su estrategia de socialización, la gobernación se apoyará en la estrategia del proyecto de soluciones tecnológicas.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Ermilson Díaz Martínez Hector Fabio Bedoya Bedoya, Johnn Harold Valencia Torres, Liliana Milena Plaza Ñuste <i>Liliana M. Plaza</i>	Nombre: Carlos Hernán Ocampo Ramírez	Comité
Cargo: Agente de Cambio – Líder de programa - Contratistas	Cargo: Secretario de las TIC.	
Firma: 	Firma: 	
Fecha: 21 de Abril de 2021	Fecha: 14 de septiembre de 2021	Fecha: 8 de noviembre de 2021