



**PLAN ESTRATÉGICO DE
LAS TECNOLOGÍAS
DE INFORMACIÓN
– PETI 2026**

PRESENTACIÓN

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) establece las estrategias y directrices en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para fortalecer la operación de INFIVALLE. Este plan está alineado con el Plan Estratégico Institucional (PEI), el Plan de Desarrollo Departamental y otros planes institucionales, contribuyendo al logro de los objetivos y metas del instituto.

El PETI sigue los lineamientos de la política de Gobierno Digital (Decreto 767 de 2022) y del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG, Decreto 1499 de 2015). Estos marcos normativos buscan consolidar a INFIVALLE como una entidad eficiente y alineada con los estándares nacionales e internacionales en tecnología y seguridad de la información.

INFIVALLE es una entidad financiera pública adscrita a la Secretaría de Hacienda Departamental, cuyo propósito es el de fomentar el desarrollo regional. Su misión y naturaleza financiera y pública le exigen atender eficazmente las necesidades del sector, adaptarse a cambios normativos y enfrentar los constantes retos del entorno financiero y tecnológico.

El sector financiero evoluciona rápidamente hacia la adopción de tecnologías avanzadas, como inteligencia artificial, Blockchain, Internet de las cosas, realidad aumentada y big data, enfrentando, a la vez, crecientes desafíos de ciberseguridad y de cumplimiento regulatorio. INFIVALLE responde a esta evolución adoptando tecnologías emergentes y fortaleciendo sus controles de seguridad para ofrecer servicios seguros y eficientes.

INFIVALLE busca consolidarse como el Banco de Desarrollo del Pacífico Colombiano, ofreciendo soluciones innovadoras a sus clientes y gestionando proyectos que fomenten el desarrollo regional. Las estrategias de fortalecimiento de infraestructura tecnológica, de implementar el sistema de seguridad digital basado en el estándar ISO 27001, la digitalización de procesos y mejora de los indicadores de Gobierno Digital apoyan esta visión, facilitando una relación sólida con los clientes y grupos de interés.

El PETI se constituye en el eje habilitador de INFIVALLE para potenciar sus capacidades internas y externalizar servicios de excelencia. Al operar bajo normativas vigentes y evolucionar con tecnologías emergentes, la entidad se posiciona estratégicamente para superar los desafíos del sector financiero contemporáneo, cumpliendo su misión bajo principios de eficiencia, economía y calidad, contribuyendo activamente a la construcción de un Estado moderno, transparente y participativo.

GIOVANNY RAMIREZ CABRERA
Gerente

Contenido

PRESENTACIÓN	2
1. INTRODUCCIÓN	6
2. CONTEXTO	7
2.1. Alineación Estratégica	7
2.2. Visión Tecnológica.....	7
2.3. Misión del Área TIC.....	7
2.4. ISO 27001 y Tecnología como Habilitador	7
2.5. Logros en Tecnología (2020-2023)	7
2.6. Desafíos Tecnológicos y Estratégicos (2024-2027)	8
3. OBJETIVO GENERAL.....	9
3.1. Objetivos específicos	9
4. ALCANCE.....	10
5. CONTEXTO NORMATIVO	12
5.1. Plan de Desarrollo Departamental	18
5.2. Plan Estratégico Institucional 2024-2027	19
5.3. Política de Gobierno Digital.....	21
5.4. INFIS – Institutos Financieros Territoriales.....	22
5.5. Certificación en ISO 9001:2015	22
5.6. Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG	22
5.7. Normas Internacionales de Información Financiera NIIF	23
5.8. Vigilancia Especial de la Superintendencia Financiera	23
5.9. Calificadora de Riesgos “Value & Risk Rating”	24
5.10. Lineamientos Estratégicos Institucionales.....	25
5.11. Lineamientos para adquisición e implementación (Metodología COBIT, estándares considerados de MINTIC).....	25
6. ALINEACIÓN CON EL PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL (PEI) Y EL PLAN DE DESARROLLO	27
6.1. Contexto del Plan de Desarrollo Departamental (PDD) 2024-2027	27
6.2. Plan Estratégico Institucional (PEI) 2024-2027	27
6.3. Alineación y Contribución de INFIVALLE	28
7. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL	29
7.1. Estrategia Institucional	29
7.2. Portafolio de Productos:.....	30
7.3. Objetivos Estratégicos de InfiValle	31
7.4. Uso y Apropiación de la Tecnología	31
7.5. Sistemas de información	34
7.6. Servicios Tecnológicos	36
7.7. Estrategia y gobierno	36
7.8. Administración de sistemas de información	37
7.9. Infraestructura:.....	38
7.10. Conectividad:	39
7.11. Servicios de operación:	39
7.12. Mesa de servicios especializados:.....	39

7.13. Análisis DOFA	40
7.14. Diagnóstico de Madurez Tecnológica	41
8. GESTION DE RIESGOS	42
8.1. Riesgos a tener en cuenta en los proyectos TI	42
9. REQUERIMIENTOS DE TI	45
9.1. Necesidades de alto nivel	45
9.2. Requisitos Funcionales para los sistemas de información	46
10. RUPTURAS ESTRATÉGICAS	49
11. RUTA ESTRATÉGICA	51
11.1. Innovación y Transformación Digital	51
11.1.1 Visión de Innovación Tecnológica	51
11.1.2 Roadmap de Transformación Digital	51
11.2. Matriz de Priorización	53
11.3. Portafolio de proyectos	53
11.4. Requisitos y especificaciones para los desarrollos del portal transaccional	54
11.5. Cronograma	56
11.6. Dependencia entre proyectos	57
12. MODELO DE PLANEACIÓN	57
12.1. Lineamientos y principios del Plan Estratégico de TI PETI	57
12.1.1 Factores clave del PETI	57
12.1.2 Factores críticos de éxito en implementación de sistemas de información	58
12.1.3 Factores desencadenantes del fracaso en proyectos de implementación	60
12.2. Requisitos Normativos	61
12.3. Requisitos de Calidad (no funcionales)	61
12.4. Impacto de implementación de sistemas de información	63
12.4.1 Beneficios esperados de implementación de sistemas de información	63
12.5. Acciones recomendadas para abordar las necesidades	64
12.6. Tablero de control	65
12.7. Tablero de indicadores TI	65
13. BIBLIOGRAFÍA	66
14. CONTROL DE CAMBIOS	67

INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) establece las directrices para el desarrollo tecnológico de INFIVALLE, alineándose con el Plan Estratégico Institucional (PEI), el Plan de Desarrollo Departamental “Liderazgo que Transforma” y las políticas de Gobierno Digital. Este plan busca consolidar a INFIVALLE como el Banco de Desarrollo del Pacífico Colombiano mediante la innovación tecnológica y la transformación digital.

Considera las necesidades de la entidad en términos de recursos, herramientas y servicios TI, analiza el contexto y lineamientos que rigen las TIC en el Instituto, propone algunas rupturas estratégicas y plantea la ruta estratégica en tecnología para la presente vigencia. A partir del análisis propone el portafolio de proyectos en el corto y mediano plazo.

Este plan está orientado a potenciar el Plan Estratégico Institucional y consolidar el cumplimiento de la Política de Gobierno Digital. Se enfoca en dinamizar las iniciativas y estrategias TIC consignadas en el Plan de Desarrollo Departamental vigente, atendiendo proactivamente las recomendaciones de los entes de control y vigilancia. Asimismo, busca la evolución de la infraestructura tecnológica de la entidad, el mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información bajo el estándar ISO 27001 e ISO22301, y la optimización de los servicios financieros digitales, fortaleciendo la confianza y el vínculo estratégico con nuestros clientes y grupos de interés.

El PETI establece la ruta de acción en materia TI para INFIVALLE. Éste se articula con la planeación estratégica de InfiValle y establece lineamientos claves para la formulación e implementación de proyectos de TI. El PETI se constituye en una herramienta y en lineamientos para ejecutar la estrategia TI de InfiValle en el corto y el mediano plazo.

CONTEXTO

INFIVALLE es una entidad financiera pública adscrita a la Secretaría de Hacienda Departamental, perteneciente al sector de los INFIS, cuya misión es fomentar el desarrollo regional. Su objetivo es consolidarse como el Banco de Desarrollo del Pacífico Colombiano, ofreciendo soluciones financieras innovadoras y de gestión de proyectos que respondan a las necesidades de sus clientes y contribuyan al desarrollo económico y social del Valle del Cauca.

1.1. Alineación Estratégica

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) establece las directrices para el desarrollo tecnológico de INFIVALLE, asegurando su alineación con el Plan Estratégico Institucional (PEI), el Plan de Desarrollo Departamental “Liderazgo que transforma” y las políticas nacionales de Gobierno Digital. Este plan actúa como el habilitador transversal para consolidar a INFIVALLE como el Banco de Desarrollo del Pacífico Colombiano, impulsando la eficiencia operativa mediante la innovación tecnológica, la madurez en seguridad digital y la transformación digital centrada en el ciudadano.

1.2. Visión Tecnológica

Ser referente en el sector INFIS en la implementación de tecnologías emergentes como inteligencia artificial, Blockchain y big data, potenciando la eficiencia operativa y promoviendo soluciones innovadoras para el desarrollo regional.

1.3. Misión del Área TIC

Garantizar que las Tecnologías de la Información sean un habilitador estratégico para la innovación, el cumplimiento normativo y la eficiencia operativa de INFIVALLE, contribuyendo a la generación de valor público y al desarrollo regional.

1.4. ISO 27001 y Tecnología como Habilitador

La entidad mantendrá la mejora continua y el cumplimiento del estándar ISO/IEC 27001:2022, ISO/IEC 22301:2019, consolidándolo como el marco de seguridad digital que garantiza la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información. Asimismo, la tecnología actúa como el pilar estratégico para la transformación digital de INFIVALLE, potenciando la automatización inteligente de procesos, la excelencia en la experiencia del cliente y el cumplimiento de las metas institucionales bajo un entorno operativo seguro y resiliente.

1.5. Logros en Tecnología (2020-2023)

Durante el cuatrienio 2020-2023, INFIVALLE ejecutó múltiples estrategias y proyectos tecnológicos alineados con su visión institucional, centrados en la modernización de su infraestructura tecnológica y organizacional. Esto incluyó:

- **Automatización y Transformación Digital:** Se digitalizaron procesos internos y servicios al cliente, avanzando en la transformación digital y mejorando la gestión financiera.
- **Implementación de Aplicativos:** Desarrollo de herramientas clave como:
 - **INFIDATOS:** Soporte a la gestión comercial y de proyectos.
 - **INFIBANCA:** Portal transaccional que automatiza la interacción con el cliente, mejora el servicio y la seguridad en transacciones.
 - **IAS:** Actualización del aplicativo financiero-administrativo para cumplir con exigencias de la Superintendencia Financiera (SFC) y optimizar la gestión del riesgo financiero.
- **Seguridad de la Información:** Avance en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), alineado con la norma ISO 27001.
- **Renovación Tecnológica:** Sustitución y actualización de equipos y licencias de software para garantizar la disponibilidad, resiliencia y continuidad del negocio.

1.6. Desafíos Tecnológicos y Estratégicos (2024-2027)

INFIVALLE enfrenta importantes retos tecnológicos y estratégicos para el próximo cuatrienio:

- **Mantener la mejora continua en Seguridad de la Información ISO 27001 e ISO 22301:** Mantener esta certificación garantizará la protección de datos y el cumplimiento normativo.
- **Gestión de Riesgos Cibernéticos:** Implementación de tecnologías avanzadas para mitigar amenazas cibernéticas.
- **Continuidad del Negocio:** Desarrollo de planes de resiliencia que minimicen interrupciones en la operación.

- **Transformación Digital:** Automatización de procesos, digitalización de servicios y capacitación del talento humano para aprovechar nuevas tecnologías. implementación de plataformas bajo el modelo de **Marca Blanca**, como ventaja estratégica para posicionar a INFIVALLE como el aliado tecnológico de la región.
- **Migración a la Nube:** Estrategia de migración de servicios para mejorar la escalabilidad, flexibilidad y costos operativos.
- **Adopción de Tecnologías Emergentes:** Exploración de inteligencia artificial, Blockchain y analítica avanzada para innovar en productos y servicios.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Definir estrategias y proyectos para la gestión y desarrollo de las Tecnologías de la Información, promoviendo el uso y apropiación de las TIC, a fin de garantizar una infraestructura tecnológica moderna, segura y eficiente que respalde los objetivos estratégicos y misionales de INFIVALLE y mejore la eficiencia operativa.

2.2 Objetivos específicos

- Consolidar el Gobierno de Tecnologías de Información en InfiValle, a través de la definición y formalización de las políticas, estándares y lineamientos para el uso e interacción con las tecnologías de información en el Instituto.
- Infraestructura y Capacidades Técnicas: Mantener una plataforma tecnológica robusta y mejorar las herramientas que soportan los procesos misionales.
- Automatización y Transformación Digital: Avanzar en la automatización del servicio al cliente y en la transformación digital de procesos clave.
- Continuidad en los servicios TIC: Diseñar e implementar servicios tecnológicos que le garanticen a InfiValle la operación y disponibilidad de los sistemas de información, y la continuidad de la operación de servicios críticos.
- Seguridad de la Información y Ciberseguridad: Fortalecer el sistema de gestión de seguridad de la información y ciberseguridad, alineado con la norma ISO 27001, las exigencias de la Superintendencia Financiera y la política de Gobierno Digital.
- Personal capacitado: Capacitación para el uso y aprovechamiento de las TIC, en seguridad de la información y nuevas tecnologías.
- Cumplimiento y Vigilancia: Cumplir con las normativas establecidas, manteniendo la calificación AAA para deuda de largo plazo y mejorando los indicadores de la autoevaluación FURAG.
- Mantener la mejora continua en Seguridad de la Información y continuidad del negocio ISO/IEC 27001 e ISO 22301

3 ALCANCE

El presente documento contiene el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI), el cual establece las estrategias y lineamientos que regirán la gestión de las TIC en alineación con los objetivos y estrategias de la entidad para el período 2024-2027, con especial énfasis en la vigencia 2024.

Este plan se encuentra alineado con las estrategias institucionales en materia de TIC definidas en el Plan Estratégico Institucional (PEI), el Plan de Desarrollo Departamental y otros planes institucionales. Además, da continuidad a las iniciativas desarrolladas en el cuatrienio anterior, particularmente en el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y la capacidad técnica de la entidad, contribuyendo a aumentar la eficiencia operativa y la capacidad de gestión institucional.

INFIVALLE ha venido desarrollando estrategias orientadas al fortalecimiento de su infraestructura tecnológica interna y al avance en la implementación de la Política de Gobierno Digital. Estas estrategias tendrán continuidad, enfocándose en:

- Mejorar la seguridad de la información.
- Mejorar la continuidad de negocio.
- Fortalecer las aplicaciones de software para procesos de negocio.
- Modernizar las capacidades organizacionales.
- Mejorar la relación con los clientes y grupos de interés.

Durante el anterior período de gobierno, la entidad ejecutó proyectos clave para:

- Optimizar los sistemas de información.
- Mejorar la plataforma de hardware.
- Incrementar la eficiencia de los procesos mediante herramientas tecnológicas.

Con base en estos avances, el PETI plantea:

- Mejorar las plataformas tecnológicas actuales para soportar el crecimiento institucional.
- Diseño, desarrollo e implementación integral del nuevo Portal Web Institucional, bajo criterios de experiencia de usuario (UX), accesibilidad y estándares de Gobierno Digital.
- implementación de plataformas bajo el modelo de **Marca Blanca**, como ventaja estratégica para posicionar a INFIVALLE como el aliado tecnológico de la región
- Actualizar y optimizar las herramientas de software existentes, con un enfoque en eficiencia y usabilidad.

- Implementar aplicativos administrativos y financieros que modernicen la gestión operativa interna.
- Continuar con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), basado en el estándar ISO 27001, fortaleciendo la confianza en los servicios prestados.

Lineamientos institucionales que orientan el PETI:

- La Visión institucional establece que InfiValle será en el 2030 un Banco de Desarrollo del Pacífico Colombiano que brindará soluciones integrales a las necesidades de las entidades territoriales y descentralizadas con innovación y desarrollo tecnológico.
- InfiValle busca fortalecer su capacidad en la gestión integral de proyectos que a la vez potencie su vocación de apoyo al desarrollo del Valle del Cauca y de la región Pacífico.
- Modernización de su sistema de información acorde a las exigencias del mercado, normativas y del sector financiero.
- InfiValle debe mejorar su indicador del estado de implementación de la Política de Gobierno Digital. Esto hace necesario robustecer las Tecnologías de Información y Comunicaciones –TIC- de la Institución, cuyo impacto deberá reflejarse en mejorar la calidad y seguridad de la información con clientes y partes interesadas.
- Para lograr la implementación Política de Gobierno Digital la InfiValle se deben establecer metas y proyectos de las TIC que apoyen la gestión y los servicios a clientes e interesados.
- Otra importantes estrategias son: avanzar en la transformación digital, Mantener la mejora continua en Seguridad de la Información y continuidad del negocio ISO/IEC 27001 e ISO 22301, y seguir avanzando en la implementación de la política de Gobierno Digital.

En el documento se hace la evaluación de la situación actual que comprende cada una de las dimensiones: estrategias de Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación de TI al interior del Instituto. También se plantean los proyectos estratégicos. Y se constituye en un marco de referencia para el proceso de Gestión de TI y en particular para articular las para las inversiones de TI.

Este plan refleja el compromiso de INFIVALLE con la transformación digital, la innovación tecnológica y la sostenibilidad de sus capacidades institucionales, en beneficio de sus clientes y el cumplimiento de su misión.



2 CONTEXTO NORMATIVO

Norma	Descripción
Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones
Ley 1955 del 2019	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)
Ley 1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones
Ley 1341 de 2009	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 1753 de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS" "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 962 de 2005	El artículo 14 lo siguiente "Cuando las entidades de la Administración Pública requieran comprobar la existencia de alguna circunstancia necesaria para la solución de un procedimiento o petición de los particulares, que obre en otra entidad pública, procederán a solicitar a la entidad el envío de dicha información. En tal caso, la carga de la prueba no corresponderá al usuario. Será permitido el intercambio de información entre distintas entidades oficiales, en aplicación del principio de colaboración.
Decreto 1413 de 2017	En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales
Decreto 2150 de 1995	Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Decreto 235 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
Decreto 2364 de 2012	Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2693 de 2012	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley de Datos Personales.
Decreto 2573 de 2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan

Norma	Descripción
	otras disposiciones
Decreto 2433 de 2015	Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Es la norma compilatoria de todos los aspectos del sector de TIC, en el Título 9 Capítulo 1 (subrogado por el artículo 1 Decreto 1008 de 2018) define lo referente a la “Estrategia de Gobierno en Línea” con el objeto de garantizar el aprovechamiento de las TIC para construir un Estado abierto, eficiente, transparente y participativo y que preste mejores servicios a la sociedad.
Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las Comunicaciones. Este Decreto determinó los objetivos de fortalecimiento institucional, dejando como primordial el de liderar la gestión estratégica mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) el cual debe alinearse con la estrategia y modelo de gestión de la entidad y con un enfoque de generación de valor público deberá habilitar las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado. • La dependencia encargada del accionar estratégico de las TIC hará parte del comité directivo y dependerán del nominador del gasto o representante legal.
Decreto 728 2016	Actualiza el Decreto 1078 de 2015 con la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico
Decreto 728 de 2017	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
Decreto 1499 de 2017	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.
Decreto 612 de 2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
Decreto 1008 de 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La evaluación y seguimiento se fundamenta en la implementación y reporte del Formulario Único de Reporte de Avance en la Gestión (FURAG) de acuerdo al Decreto 1083 de 2015. Para la implementación de la Política de Gobierno Digital se deberá aplicar el

Norma	Descripción
	<p>Manual de Gobierno Digital que define los lineamientos, estándares y acciones. El líder de la Política de Gobierno Digital es MinTIC, en articulación con las entidades del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.</p> <p>El representante Legal de la entidad, en este caso de InfiValle, será el responsable de coordinar, hacer seguimiento y verificación de la implementación de la Política de Gobierno Digital. Los Comités de Gestión y Desempeño (Decreto 1083 de 2015) serán los responsables de orientar la implementación de la política de Gobierno Digital. El director, Jefe de Oficina o Coordinador de Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones tendrá la responsabilidad de liderar la implementación de la Política de Gobierno Digital en los temas de su competencia.</p> <p>El Director, Jefe de Oficina o Coordinador de Tecnologías y Sistemas de Información y las Comunicaciones hará parte del Comité Institucional de Gestión y Desempeño y responderá directamente al representante legal de la entidad (Decreto 1083 de 2015).</p>
Decreto 2106 del 2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva
Decreto 88 de 2022	Lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea.
Decreto 338 de 2022	Establece los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, la identificación de infraestructuras críticas cibernéticas y servicios esenciales, la gestión de riesgos y la respuesta a incidentes de Seguridad Digital.
Decreto 767 de 2022	Establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, entendida como el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el objetivo de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos.
Decreto 1263 de 2022	Lineamientos y estándares aplicables a la transformación digital pública
Decreto 1389 de 2022	Lineamientos generales para la gobernanza en la infraestructura de datos del sector público
Decreto 1448 de 2022	Especifica las condiciones generales y el procedimiento para la aplicación del Sandbox Regulatorio por parte del Ministerio TIC y del Sandbox Regulatorio Sectorial
Decreto 620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
Resolución 2710 de 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
Resolución 1126 de 2021	Por la cual se modifica la Resolución 2710 de 2017, por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6
Resolución 3564 de 2015	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
Resolución 3564 2015	Reglamenta algunos artículos y párrafos del Decreto número 1081 de 2015 (Lineamientos para publicación de la Información para discapacitados)

Norma	Descripción
Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012	Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.
CONPES 3292 de 2004	Política antitrámites.
Conpes 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018	Política nacional de seguridad digital.
Conpes 3854 2016	Lineamientos de política para ciberseguridad y ciberdefensa.
Conpes 3975 de 2019	Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.
Directiva 02 2019	Moderniza el sector de las TIC, la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones
Ley 2088 de 2021	Por la cual se regula el trabajo en casa y se dictan otras disposiciones.
Ley 2108 de 2021	Establece el acceso a Internet como un servicio público de telecomunicaciones de carácter esencial y universal, modifica la Ley 1341 de 2009.
Decreto 620 de 2019	Reglamenta la Ley 1273 de 2009 y establece disposiciones sobre protección de la información y los sistemas de información de entidades públicas.
Conpes 3995 de 2020	Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital
CONPES 3795 de 2019	Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial
Ley 2294 de 2023	Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”
DECRETO 1079 DE 2023	Establece las condiciones para la prestación del servicio de Internet comunitario fijo.

4.1 Plan de Desarrollo Departamental

La actual administración Departamental formuló el Plan de Desarrollo Departamental del Valle del Cauca 2024-2027, Liderazgo que Transforma, adoptado a través de la Ordenanza 655 del 31 de mayo de 2024; cuya visión es “Convertir al Valle del Cauca en una región líder en desarrollo humano y sostenible, reconocida por su buen gobierno, equidad, acceso a la educación y conocimiento de calidad, infraestructura y diversificación productiva, participativa, plural, eficiente y con alto compromiso social;


que promueva el desarrollo sostenible, garantía de la conservación del capital natural, rica en biodiversidad, servicios ecosistémicos, riqueza étnico - cultural; con fuerza productiva, turística, infraestructura, tecnología, atractiva para la inversión; que incentive la innovación, el emprendimiento, la cooperación, la equidad, la convergencia regional y la competitividad para la integración global de la región Pacífico con el mundo”.

Teniendo en cuenta los lineamientos estratégicos trazados tanto a nivel nacional como departamental, el Instituto se vincula al Plan de Desarrollo Departamental a través de la línea estratégica No. 4 – Valle territorio de Vida, con nombre de programa Sostenibilidad fiscal, la cual tiene una (01) meta resultado y una (01) meta Producto, “Generación de Ingresos para la Inversión Social”.

(LE)	NOMBRE LINEA ESTRATEGICA	PROGRAMA	META RESULTADO - MR	SUBPROGRAMA	META PRODUCTO - MP
2	Valle territorio social y equitativo	La innovación social Vallecaucana para un desarrollo multidimensional	DISMINUIR A 26,1 % EL ÍNDICE DE POBREZA MONETARIA DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, DURANTE EL PERÍODO DE GOBIERNO.	Prosperidad Social con Enfoque Diferencial	FINANCIAR A 8.000 UNIDADES PRODUCTIVAS CON ACCESO AL CRÉDITO CON TASA COMPENSADA, DURANTE EL PERIODO DE GOBIERNO
4	Valle territorio de Vida	Sostenibilidad fiscal	FINANCIAR EN 500 MIL MILLONES DE PESOS A ENTES TERRITORIALES Y/O EMPRESAS PÚBLICAS, DURANTE EL PERIODO DE GOBIERNO	Generación de Ingresos para la Inversión Social	BENEFICIAR A 42 ENTIDADES TERRITORIALES Y/O EMPRESAS PÚBLICAS CON APOYO FINANCIERO, DURANTE EL PERIODO DE GOBIERNO

4.2 Plan Estratégico Institucional 2024-2027

INFIVALLE diseñó su Plan Estratégico Institucional (PEI) para el periodo 2024-2027, estructurado bajo un enfoque de cadena de valor que permite el monitoreo, seguimiento y evaluación continua. Este enfoque busca apoyar a la gerencia en la consecución de las metas institucionales mediante la identificación oportuna de fortalezas y debilidades en la ejecución de políticas, así como la medición objetiva de los resultados y logros alcanzados.



El PEI se articula en tres líneas estratégicas, cada una con un objetivo definido, acompañado de programas y subprogramas orientados a su cumplimiento. Estas líneas estratégicas están alineadas con el desarrollo sostenible del Valle del Cauca y la Región Pacífico, en concordancia con el Plan Departamental de Desarrollo 2024-2027, “Liderazgo que Transforma”.

(L E)	NOMBRE LINEA ESTRATEGICA	PROGRAMA	META RESULTADO - MR	SUB-PROGRAMA	META PRODUCTO - MP
1	Crecimiento Región	Planificación Territorial	InfiValle estructurará, ejecutará, administrará y/o intervendrá 10 proyectos de inversión territorial y actualizará 1 banco de proyectos InfiValle mantendrá la estrategia de expansión comercial a la región Pacífico	Fábrica de Proyectos Alianzas Región Banco de Proyectos InfiValle Pacífico	10 Proyectos con recursos propios u otras fuentes gestionados 8 Convenios de cooperación o alianza estratégica ejecutados 10 Proyectos identificados y clasificados 4 Clientes de la Región Pacífico vinculados
		Más Capital	InfiValle mantendrá \$40.000 millones de recursos para cumplir su actividad misional	Relaciones Banca Nacional y Multilateral	\$40.000 millones en cupos de descuento
2	Fortalecimiento Institucional	InfiTIC	InfiValle obtendrá una calificación mínima de 75 puntos en la política de gobierno digital (LB: 66,0) y de 70 puntos en la política de seguridad digital (LB: 55,3)	TIC Servicios	1 Portal Web informativo actualizado 1 Portal transaccional clientes para consultas y trámites en producción 1 Portal de pagos en producción 1 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información y Ciberseguridad bajo la NTC-ISO/IEC 27001:2022 certificado 1 Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio bajo la NTC-ISO 22301:2019 certificado 12 Planes institucionales asociados a la gestión de Riesgos, PCN, PSPI y PTSPI ejecutados en un nivel sobresaliente (>90%)
				TIC Gestión	4 Plan Estratégico de las Tecnologías de Información -PETI, ejecutados en un nivel sobresaliente (>90%) 1 Aplicativo para gestión de información misional INFIdatos en producción 1 APP para integración de gestión Documental en producción
				Gobierno Abierto	4 Informes de Rendición de cuentas anual publicados 1 Programa de transparencia y ética pública implementado 4 Planes Anticorrupción y de Atención al Ciudadano

					<p>ejecutados en nivel sobresaliente (>90%) 100% Datos relevantes en formato abierto y estandarizado publicados para acceso al público 100% Índice de Transparencia Activa sostenido</p>
		INFIVALLE Eficiente	<p>Infivalle mejorará su capacidad organizacional obteniendo calificación de 95 puntos en la evaluación independiente del Sistema de Control Interno (LB: 92.4 puntos) y del 90% en la medición interna de implementación de MIPG (LB: 84%)</p>	Capacidad Administrativa	<p>1 Modernización Administrativa realizada 3 Puntos el Índice de Desempeño Institucional IDI – MIPG incrementado 3 Puntos el Índice de control interno de MECI incrementado 1 Programa de Gestión del Conocimiento implementado 4 Planes Estratégico del Talento Humano ejecutados en un nivel sobresaliente (>90%) 1 Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos (SGIRS) Implementado 12 Planes Institucionales asociados al talento humano, PIC, PBSel y PSST ejecutados en un nivel sobresaliente (>90%) 4 Planes de Adquisiciones ejecutados en un nivel sobresaliente (>90%) 4 Inventario de bienes muebles e inmuebles actualizado 4 Planes Institucionales de archivo PINAR, ejecutados en un nivel sobresaliente (>90%) 500 Metros lineales de fondo documental e histórico depurado y organizado 500 Metros lineales de archivo digitalizados con calidad certificada y/o simple, a partir de las tablas de valoración documental 300 Metros lineales de archivo eliminado, conforme a valoración documental</p>
				Capacidad Técnica	<p>75% Planes de Acción de procesos ejecutados en un nivel sobresaliente (>90%) 4.2 Nivel de riesgo residual controlado 1 Sistema de Gestión de Riesgo implementado y certificado, bajo la NTC-ISO 31000:2018</p>

				Capacidad Misional	\$225.000 millones captados en promedio anual \$500.000 millones desembolsados \$270.000 millones de saldo de cartera colocada anual 95% Cartera Productiva anual sostenida 4 Planes de comunicación y mercadeo ejecutados en un nivel sobresaliente (>90%)
3	Inclusión Financiera	Inclusión Financiera	InfiValle financiará con 50.000 millones de pesos a unidades productivas	FONDER	8.000 unidades productivas beneficiadas con financiamiento formal e inclusión financiera

4.3 Política de Gobierno Digital

La Política de Gobierno Digital es la transformación de la Estrategia de Gobierno en Línea, que con un nuevo enfoque articula como actores fundamentales además del Estado, los diferentes actores de la sociedad para un desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia.

El objetivo de la política de Gobierno Digital es “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital” («Gobierno Digital», 2018).

- Líneas de acción: TIC para el Estado y TIC para la Sociedad son líneas de acción que orientan el desarrollo y la implementación de la política.
- Habilitadores transversales de la política: Arquitectura, Seguridad y privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales.

Algunos instrumentos relevantes, relacionados con la aplicación de la política de Gobierno Digital en InfiValle, necesarios para el análisis de nuevos requisitos de TI.

- El plan estratégico de tecnología - PETI
- Arquitectura empresarial
- Estándares de adquisición, implementación y desarrollo seguro.
- Medición y resultados del FURAG.
- Plan de Desarrollo Departamental y Plan Estratégico Institucional

4.4 INFIS – Institutos Financieros Territoriales

La normativa específica para los “INFIS” es emanada principalmente del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, como es el caso del Decreto 1117 de 2013 que reglamentó parcialmente el artículo 17 de la Ley 819 de 2003, que fija los requisitos para que los INFIS puedan administrar excedentes de Liquidez, para lo cual debe contar con la “Autorización de la Superintendencia Financiera de Colombia, bajo régimen especial de control y vigilancia” y “contar con una Calificación de bajo riesgo crediticio. Según el Decreto 1525 de 2008 en particular el artículo 49 del decreto, esta calificación de bajo riesgo deberá ser como mínimo la segunda menor calificación para corto y largo plazo...”, además, establece plazos para mantener y mejorar la calificación.

4.5 Certificación en ISO 9001:2015

InfiValle desde el año 2015 certificó el sistema de gestión bajo el estándar ISO 9001. En la vigencia 2018 ICONTEC certificó el sistema de gestión de InfiValle en la norma ISO 9001: 2015. La norma ISO en su versión 2015 introduce nuevos requisitos como es el caso del enfoque a la gestión de riesgos, la gestión del conocimiento y la gestión de los cambios.

4.6 Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) es el marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades públicas. Su propósito fundamental es generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades de la ciudadanía con integridad, transparencia y calidad.

MIPG se encuentra reglamentado por el Decreto 1499 de 2017, el cual actualizó el Decreto 1083 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública), integrando los sistemas de Gestión y de Control Interno.

- Los 7 Objetivos de MIPG: Fortalecer el talento humano, Agilizar, simplificar y flexibilizar la operación, Desarrollar una cultura organizacional sólida, Promover la coordinación interinstitucional, Facilitar y promover la participación ciudadana, Garantizar la transparencia y el acceso a la información, Fomentar la gestión del conocimiento y la innovación.

4.7 Normas Internacionales de Información Financiera NIIF

Las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS en inglés) son los estándares internacionales de contabilidad promulgadas por el International Accounting Standards Board (IASB), que establece los requisitos de reconocimiento,

medición, presentación e información a revelar sobre las transacciones y hechos económicos que afectan a una empresa y que se reflejan en los estados financieros.

En julio de 2009 el Gobierno expidió la Ley 1314 en la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera en Colombia. El Consejo Técnico de la Contaduría Pública (CTCP) expidió los Decretos 2784 y 2706 con los cuales se adoptan oficialmente los estándares internacionales de contabilidad (NIIF/ IFRS) para las entidades que conformarían el Grupo 1 y 3 y para el caso de las compañías que conforman el grupo 2 se emitió el decreto 3022 de 2013 (PYMES), respectivamente (Deloitte, 2019).

4.8 Vigilancia Especial de la Superintendencia Financiera

InfiValle en la actualidad pertenece al régimen especial de vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia. El Instituto viene ajustando progresivamente su estructura y cumpliendo con los lineamientos emanados de la Superintendencia, sin embargo, aún debe mejorar aspectos como la plataforma tecnológica sobre la cual se soporta la gestión financiera y de riesgos. En particular, debe cumplir los lineamientos de la Superintendencia Financiera de Colombia (Circular Externa 034 de 2013) y demás que apliquen como entidad vigilada. Entre los aspectos más relevantes:

- Gestión de riesgos operativos, LAFT, liquidez y mercado, entre otros.
- Gestión de seguridad de la información
- Gestión de Ciberseguridad

A través de la Circular 007 de 2018 la Superintendencia Financiera de Colombia dio a todas las entidades vigiladas lineamientos sobre las medidas y requisitos mínimos para administrar el riesgo de Ciberseguridad, de manera complementaria a la administración del riesgo operativo y de la seguridad de la información (Circular Externa 042 de 2012 de la Superintendencia Financiera de Colombia sobre “Requerimientos Mínimos de Seguridad y Calidad”).

La circular obliga a contar con políticas, procedimientos y recursos técnicos y humanos para gestionar el riesgo de Ciberseguridad. Entre las cuales se menciona:

- Políticas y procedimientos
- Unidad especializada que gestione los riesgos de Ciberseguridad
- Sistema de Gestión para el riesgo de Ciberseguridad
- Empleo de mecanismos fuertes de autenticación
- Estrategias de comunicación sobre Ciberseguridad y reportes a autoridades y clientes
- Evaluaciones periódicas de Ciberseguridad y de indicadores que midan la eficiencia y eficacia de la gestión de seguridad de la información y Ciberseguridad

- Etapas mínimas de gestión del riesgo de Ciberseguridad (prevención, protección y detección, respuesta y comunicación, y recuperación y aprendizaje)

4.9 Calificadora de Riesgos “Value & Risk Rating”

Según Acta No. 469 de octubre de 2019 del Comité Técnico de “Value & Risk Rating”, a InfiValle se otorgó la calificación de AAA (Triple A) con perspectiva estable, para la Deuda de Largo Plazo y VrR 1 +(uno más) a la Deuda de Corto Plazo. La calificación AAA para el Largo Plazo indica la capacidad alta para pagar intereses y devolver el capital es la más alta. Es la mejor y más alta calificación en grados de inversión, la cual no se verá afectada en forma significativa ante posibles cambios (Value and Risk Rating S.A., 2019).

La calificación VrR 1 (Uno) de corto plazo indica que la entidad cuenta con la más alta capacidad para el pago de sus obligaciones, en los términos pactados, dados sus niveles de liquidez (Value and Risk Rating S.A., 2019). Indica una alta probabilidad en el pago de las obligaciones en los términos y plazos pactados. La liquidez así como la protección para con terceros es buena.


4.10 Lineamientos Estratégicos Institucionales

INFIVALLE ha venido trabajando estratégicas y programas en el desarrollo de las TI orientadas a modernizar y fortalecer las capacidades de los recursos humanos, fortalecer y modernizar su estructura organizacional y en particular, implementar aplicaciones tecnológicas para mejorar la relación con los clientes y grupos de interés.

- Renovación periódica de Equipos y Licencias.
- Avanzar en la transformación digital de los servicios que presta la entidad y los procesos internos para potenciar la generación de valor.
- Implementación aplicativos modernos y flexibles que soporte los procesos administrativos y financieros de la entidad.
- Fortalecer los portales Web, para ofrecer mejores servicios y más seguros.
- Avanzar en la implementación de Sistema de Gestión de Seguridad de la Información y la Ciberseguridad, la continuidad del negocio y gestión de riesgos.
- Mantenimiento de la plataforma TIC, hardware y software, para mantenerla disponible y en óptimas condiciones.

4.11 Lineamientos para adquisición e implementación (Metodología COBIT, estándares considerados de MINTIC)

Las soluciones de TI deben ser identificadas, desarrolladas o adquiridas, así como implementadas e integradas dentro del proceso del negocio. Además, este dominio cubre los cambios y el mantenimiento realizados a sistemas existentes. En la



adquisición de soluciones software se propone considerar los siguientes procesos involucrados:

- Identificación de Soluciones Automatizadas: busca asegurar el mejor enfoque para cumplir con los requerimientos del usuario. Se evalúan oportunidades alternativas comparadas contra los requerimientos de los usuarios.
- Definición de requerimientos de información, requerimientos de usuario para aprobar el proyecto.
- Análisis de factibilidad para aprobar el proyecto.
- Arquitectura de la información
- Evaluar costo-beneficio para que los costos no excedan el beneficio.
- Evaluar y establecer criterios de calidad para adquirir productos de buena calidad y excelente estado.
- Plan de aceptación de las instalaciones y tecnología específica a ser proporcionada.
- Requerimientos de archivo, entrada, proceso y salida.
- Requerimientos de integración e interoperabilidad.
- Plan de pruebas.
- Plan de instalación y aceptación de los sistemas.
- Plan de gestión de cambios.
- Documentación.
- Acuerdos de niveles de servicios.

5 ALINEACIÓN CON EL PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL (PEI) Y EL PLAN DE DESARROLLO

5.1 Contexto del Plan de Desarrollo Departamental (PDD) 2024-2027

El **Plan de Desarrollo Departamental del Valle del Cauca 2024-2027**: “*Liderazgo que Transforma*”, adoptado mediante la Ordenanza 655 del 31 de mayo de 2024, tiene como visión convertir al Valle del Cauca en una región líder en desarrollo humano y sostenible. Su enfoque está en el buen gobierno, la equidad, el acceso a la educación, la infraestructura y la diversificación productiva, fomentando la innovación, el emprendimiento y la competitividad global.

El plan se estructura en cadenas de valor que permiten un monitoreo y evaluación constantes, facilitando la identificación temprana de fortalezas y debilidades en la implementación de políticas.

INFIVALLE se vincula directamente al PDD mediante la **Línea Estratégica 4: Valle Territorio de Vida**, específicamente en el programa de **Sostenibilidad Fiscal**, con el subprograma **Generación de Ingresos para la Inversión Social**.

Línea Estratégica	Programa	Meta de Resultado	Meta de Producto
Valle Territorio de Vida	Sostenibilidad Fiscal	Financiar en 500 mil millones de pesos a entes territoriales y/o empresas públicas durante el periodo de gobierno.	Beneficiar a 42 entidades territoriales y/o empresas públicas con apoyo financiero durante el periodo de gobierno.

5.2 Plan Estratégico Institucional (PEI) 2024-2027

INFIVALLE suscribió el **Plan Estratégico Institucional (PEI) 2024-2027** mediante el Acuerdo No. 012 del 5 de septiembre de 2024, alineado con el PDD. El PEI se soporta en tres líneas estratégicas:

Crecimiento Región:

- Incrementar la presencia en el mercado y el patrimonio mediante una oferta innovadora en intermediación financiera y proyectos de inversión pública.
- Enfoque en la Región Pacífico Colombiana (RPC) mediante alianzas estratégicas, asociaciones público-privadas (APP) y cooperación internacional.

Fortalecimiento Institucional:

- Modernización tecnológica y organizacional.
- Renovación del portafolio de productos financieros.
- En este contexto, se enmarca el programa **InfiTIC**, con el subprograma **TIC Gestión**, enfocado en mantener y actualizar la plataforma tecnológica para soportar la operación de la entidad.

Inclusión Financiera:

- Ampliar el acceso a servicios financieros inclusivos para apoyar el desarrollo regional.

Línea Estratégica	Programa	Subprograma
Fortalecimiento Institucional	InfiTIC	TIC Gestión

5.3 Alineación y Contribución de INFIVALLE

El presente PETI se alinea con ambos planes al:

- **Fortalecer la infraestructura tecnológica**, permitiendo a INFIVALLE cumplir sus metas estratégicas y operativas.
- **Avanzar en la implementación de un sistema de seguridad digital** basado en el estándar **ISO 27001**, garantizando servicios seguros y confiables.
- **Apoyar el cumplimiento de las metas de sostenibilidad fiscal** del PDD mediante financiamiento a entes territoriales y empresas públicas.
- **Potenciar el programa InfiTIC**, asegurando que la tecnología sea un pilar clave para la modernización y eficiencia operativa.

Este enfoque integrador permite que INFIVALLE contribuya de manera efectiva al desarrollo económico y social del Valle del Cauca y la Región Pacífico Colombiana, alineándose con los objetivos de **“Liderazgo que Transforma”** y su propia misión institucional.

6 ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

Este capítulo contiene el diagnóstico de InfiValle desde la perspectiva de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.

6.1 Estrategia Institucional

InfiValle es un establecimiento público de orden departamental creado con la ordenanza No. 4 de noviembre 19 de 1.971. Adscrito al departamento del Valle del Cauca.

La **misión** de InfiValle es Fomentar el desarrollo sostenible, la innovación y la calidad de vida de las comunidades, a través de la prestación de servicios financieros rentables, la gestión integral de proyectos y servicios de capacitación, asesoría y asistencia técnica para los diversos niveles de la Administración pública o privada en sus planes de desarrollo, programas o proyectos de inversión pública.

La **visión** de InfiValle es estar consolidado en el 2030 como el Banco de Desarrollo del Pacífico colombiano, que brinda soluciones integrales a las necesidades de entidades territoriales y descentralizadas, con sensibilidad social, innovación y desarrollo tecnológico, reconocido como líder regional en la gestión de recursos financieros y de proyectos de inversión.

6.2 Portafolio de Productos:

El portafolio de productos de InfiValle está compuesto por servicios financieros de captación, colocación y administración de recursos, servicios de gestión integral de proyectos y servicios de Asesoría y capacitación.

- **Créditos a Corto Plazo:** créditos con plazo inferiores a un año para resolver problemas temporales de liquidez.
- **Créditos de Fomento:** créditos para financiar proyectos de inversión, en cualquiera de sus fases.
- **Otros tipos:**
 - **Redescuento:** créditos en los cuales InfiValle intermedia a través de operaciones de redescuento.
 - **Saneamiento fiscal, financiero y administrativo:** créditos según lo indica su nombre y de acuerdo al cumplimiento de la Ley 617 de 2000.
 - **Compra de Cartera:** créditos destinados al pago de obligaciones contraídas con otras entidades del sector financiero.
- **Depósitos a la vista:** cuenta de ahorro a término indefinido con tasa de intereses preestablecidos, que pueden ser retirados sin aviso previo.
- **Depósitos a término:** ahorro de una cantidad inicial durante un término de tiempo determinado, cumplido el término los recursos pueden ser retirados.

- Administración de Recursos para Proyectos Especiales: recursos administrados a través de cuentas convenios o contratos.
- Administración de Recursos con Destinación Específica: recursos administrados a través de cuenta ahorros destinados a la ejecución de un proyecto específico.
- Administración de Recaudo y Pagos: administración de recursos a través de cuenta de ahorro para el recaudo y pagos de un proyecto específico.
- Asesoría y capacitación en finanzas y administración pública
- Gestión Integral de Proyectos: asesoría en la gestión de proyectos de inversión pública, en cualquiera de sus etapas. De igual manera, InfiValle podrá financiar cualquiera de sus etapas.
- Asesoría y Capacitación: servicios de capacitación y asesoría en temas relacionados con la administración pública territorial.

6.3 Objetivos Estratégicos de InfiValle

El principal objetivo de InfiValle es contribuir al desarrollo sostenible, la innovación y la calidad de vida de las comunidades a través de la prestación del portafolio de servicio, que generen rentabilidad. A la vez, posicionarse como el Banco de Desarrollo del Pacífico Colombiano, que brinda soluciones integrales a entidades territoriales, descentralizadas y privadas que desarrollen proyectos de inversión pública [Misión, Visión].

INFIVALLE ha venido posicionándose como un gestor integral de proyectos de inversión, a la vez prestando servicios financieros y fortaleciendo su infraestructura y su operación financiera, todo ello alineado y apoyado las estrategias y líneas de acción de la gobernación del Valle del Cauca.

6.4 Uso y Apropiación de la Tecnología

A continuación, se hace una descripción general de la presencia de la tecnología en InfiValle con el objeto de analizar la utilidad que las herramientas de tecnologías de la información y las comunicaciones tienen sobre los procesos misionales y de apoyo.

La infraestructura tecnológica se distribuye en tres lugares geográficos; el primero, la sede principal donde se encuentra el centro de datos principal; el segundo, la sede alterna donde opera el área de archivo de la entidad y recientemente fue dotada de redes y comunicaciones; y el tercero, en centro de datos alterno alojado en los datacenters de ERT en Palmira.

La entidad tienen dos Centros de Datos:

- El principal ubicado en la sede de Santa Teresita.
- El alterno, ubicado en la ERT del municipio de Palmira donde se tiene alojado un equipo servidor.

La sede principal y la sede alterna se interconectan a través de un enlace de fibra óptico y como enlace de backup un radio enlace.

Las sedes se comunican con el centro de datos alterno a través de red VPN sobre canales dedicados MPLS, provistos por la empresa ERT. En los centros de datos se dispone de mecanismos de seguridad física y respaldo eléctrico con sistemas UPS y Planta Eléctrica, en ellos están alojados los servidores y equipos de red y comunicaciones, servidores de bases de datos, servidores de archivos y aplicaciones.

Los servidores principales operan sobre la plataforma de virtualización VMware. Los servidores de bases de datos del negocio son máquinas virtuales que corren sistemas operativos Linux server y bases de datos Oracle. El acceso a la red y servicios de archivos están sobre Active Directory Windows server y Windows Server Storage respectivamente.

Periódicamente se actualizan y monitorean los equipos y servicios informáticos. De igual manera el mantenimiento a los equipos, las actualizaciones, el afinamiento a los servicios informáticos.

Los aplicativos CORE de negocio que son:

- Aplicativo financiero-Administrativo IAS.
- Aplicativo financiero INFIBANCA
- Aplicativo financiero INFIPAGOS
- Aplicativo de gestión documental DOCUNET
- Aplicativo de gestión INFIDATOS
- Aplicativo de apoyo al sistema de Gestión DARUMA
- Aplicativo de mesa de ayuda GLPI

El mantenimiento de equipos, actualización y soporte de los aplicativos lo realiza el área de TIC en lo relacionado con soporte de usuario, atención de incidencias y capacitación; en el caso de aplicaciones o equipos o servicios TI soportados por terceros a través de contratos. El área de TIC atiende el soporte de 1er nivel y gestiona el escalamiento de soporte especializado con las compañías proveedoras según sea requerido.

Es importante destacar los aspectos que muestran el nivel de madurez de la adopción de tecnologías al interior de la entidad:

- El área encargada de la Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones cuenta con personal técnico capacitado y con la experiencia requerida para brindar un soporte a la entidad.
- Dentro de la planeación de la entidad se encuentra los presupuestos anuales se evidencia la apropiación de recursos para este fin.
- La entidad cuenta con un Plan de Continuidad de Negocio, que garantiza la operación de las principales actividades soportadas en tecnología en el caso en que se presentan caídas de una o varias de las infraestructuras que las soportan.
- La entidad presenta baja transaccionalidad en operaciones sobre los aplicativos debido al segmento particular al que pertenecen los clientes de InfiValle.

Igualmente, otros aspectos que son susceptibles de fortalecimiento por parte de la entidad, entre ellas las siguientes:

- El carácter estratégico de las tecnologías de la información, el entendimiento y ajuste organizacional para la vincular las TIC a la alta dirección de la entidad.
- Contar con un plan de largo plazo que garanticen la unidad de prioridades y la estabilidad de las estrategias a implementar.
- Mejorar o implementar herramientas software idóneas para soportar la gestión de créditos y gestión de cartera mejorando la oportunidad de la información, el control y el seguimiento adecuados de la información requerida de crédito y cartera.
- Herramientas tecnológicas para apoyar el servicio al cliente, gestión de riesgos financieros que les permita agilizar la gestión y el control, acorde a la naturaleza de la entidad y las exigencias de los entes de control.
- Planes de capacitación a los funcionarios de TIC en herramientas para administrar la plataforma tecnológica, gestión de proyectos, ciberseguridad y tecnologías emergentes (IA, blockchain, bigdata), certificaciones (ITIL, ISO 27001, COBIT, PMP)
- La oportunidad de suscribir los contratos necesarios de mantenimiento y soporte con terceros especializados para soportar los equipos, aplicativos y servicios TIC, en cada anualidad.
- Capacitación a todos los usuarios de la entidad para fortalecer sus competencias en las TIC y en el uso de aplicativos utilizados en la entidad.

6.5 Sistemas de información

Sistemas de Información de misionales

Ítem	Software	Detalle
1	Sistema Administrativo y Financiero IAS	Base de datos ORACLE Mantenimiento anual y contrato de soporte por parte del proveedor. Comprende los módulos de: Crédito, Cartera, Ahorros y Tesorería (Operaciones).
2	Página WEB	Propiedad de InfiValle. Sitio WEB institucional.
3	Aplicativo para gestión comercial y proyectos	Base de datos MS SQL Server Aplicativo para registro de actividades de gestión comercial, de proyectos y análisis de créditos.
4	Web transaccional INFIBANCA	Aplicación web para consultas y transacciones de clientes.
5	Web transaccional INFIPAGOS	Aplicación web bajo el modelo de marca blanca para recaudos de clientes.

Sistemas de Información de apoyo

Ítem	Software	Detalle
1	Sistema Administrativo y Financiero	Base de datos ORACLE N-Licencias Mantenimiento anual y contrato de soporte por parte del proveedor. Comprende los módulos de: Presupuesto, Contabilidad, Compras, Activos Fijos e Inventarios, Seguridad y Auditoría financiera y nómina.
2	Sistema de gestión Documental	Base de datos ORACLE N-Licencias Está implementado el módulo de Ventanilla Única y archivo.
3	Office	Proveedor Microsoft. Herramientas: Cliente de correo, editor de textos, hoja de cálculo y presentaciones.
4	Cal de Windows	Proveedor Microsoft. Cliente para conectarse a dominios Windows
5	Firewall pfsense Seguridad Informática de red	Licencia pública general (GPL). Pago por suscripción anual a mantenimiento y consultoría. Herramientas: Firewall, Proxy, DNS, Antivirus del Firewall.
6	SIEM – Sistema de gestión de la información de seguridad.	Licencia pública general (GPL). Pago por suscripción anual a mantenimiento y soporte. Uso: Gestión de la información de seguridad de la red. Monitoreo de alertas, disponibilidad, log.
7	Herramienta de Monitoreo de Red	Licencia pública general (GPL). Uso: Supervisar en tiempo real la disponibilidad y rendimiento de infraestructura TI.
8	Suite Antivirus	Pago por suscripción anual a mantenimiento y consultoría. Instalado en servidor y 90 licencias para clientes.
9	Suite Backup Para Windows y VMWare	Uso: Herramientas para Backups y recuperación Backups de máquinas VMWare

10	Helpdesk	Licencia pública general (GPL). Uso: Sistema de mesa de ayuda, Inventario de recursos informáticos. Gestión de soporte e inventarios.
11	Biométrico de registro de ingreso	Uso: Sistema de huella digital para control de ingreso de funcionarios y visitantes.
12	Control de acceso y cliente CCTV	Uso: Configuración y gestión de los subsistemas de CCTV, control de acceso y acceso de visitantes.
13	Oracle DB Estándar	Uso: Gestor de base de datos para aplicativos del negocio.
14	MySQL	Licencia pública general. Uso: Lenguaje de gestión de la base de datos para mesa de ayuda (Helpdesk) y el aplicativo de correlación de estadísticas de eventos de red SIEM.
15	vSphere	Uso: Sistema de virtualización de máquinas en la sede principal y centro de datos alterno.
16	LINUX	Licencia pública general (GPL). Uso: Seguridad, BDs. – Appliance de UTM
17	Windows Server estándar	Proveedor: Microsoft. Uso: Sistema operativo de red, directorio activo, Controlador de dominio principal y secundario, producción y contingencia en la Sede Principal y Centro de Datos Alterno.
18	Windows Storage Server	Proveedor: Microsoft. Uso: Servidor de archivos, repositorios sede principal.
19	Windows Server Estándar	Proveedor: Microsoft. Uso: Servidor de escritorio Remoto. Servidor de archivos.

InfiValle cuenta con una arquitectura de tecnología que soporta adecuadamente sus operaciones, la cual puede atender contingencias operacionales, comprende:

- Centro de datos principal, centro de datos alterno, bases de datos, Backups, aplicativo de gestión documental, antivirus y seguridad de Red, telefonía VoIP, enlaces de datos entre sedes e Internet principal y redundante.
- Equipos y aplicativos de escritorio actualizados y en buenas condiciones, donde los usuarios apoyan sus labores.
- El Sitio Web institucional, se mantiene actualizado.
- La entidad dispone de un sistema para gestión con funcionalidad para gestionar datos e información de Estrategia, Calidad, Riesgo Operativo, Riesgo LAFT y Auditoria.
- Los siguientes procesos son susceptibles de apoyar con tecnología:
 - Servicios al cliente a través de servicios digitales.
 - Proceso de gestión documental.
 - Procesos de operaciones de tesorería.
 - Tesorería en el manejo del portafolio de inversiones.
 - Herramientas para gestionar el riesgo de mercado.
 - Herramientas para gestionar el riesgo de liquidez.
 - Herramientas que mejoren la gestión de crédito y cartera.

6.6 Servicios Tecnológicos

A continuación, se describe la situación actual de los servicios tecnológicos clasificados por las diferentes categorías:

6.7 Estrategia y gobierno

Toda la gestión de los servicios tecnológicos con que cuenta InfiValle está centralizada en el área de Tecnologías de la Información -TIC-. Esta área se encarga de soportar a toda la entidad en la implementación, operación y desarrollo de todos los sistemas de gestión de información y de comunicaciones.

En el caso del Sistema de Gestión Documental el área de TIC soporta su infraestructura, este es gestionado por el Área de Archivo y su implementación está limitada a la Ventanilla Única y archivo. Esta herramienta podría aportar beneficios a toda la organización si se implementara la gestión documental integrada a los sistemas encargados de apoyar los procesos misionales y los de apoyo.

En lo que tiene que ver con el soporte a los usuarios y el mantenimiento de la infraestructura es el área de TIC quien la realiza y/o gestiona los contratistas externos.

El área de TIC elabora el plan de mantenimiento TIC, este se elabora y se envía a las instancias correspondientes para su aprobación. El soporte y mantenimiento de algunos equipos TI específicos se gestiona el soporte y el mantenimiento a través de proveedores externos, es el caso de equipos, UPS, unidades de aires, cableado, custodia externa, entre otros. En el caso de aplicativos de negocio estos son soportados por contratistas externos quienes se encargan del mantenimiento y de efectuar las mejoras a dichos sistemas.

El Área de Gestión de TIC coopera y participa con el área de Riesgos en el Plan de Continuidad del Negocio que garantiza la disponibilidad de la información en el caso de presentarse situaciones que requieran la activación de contingencias. Sobre este plan se realizan simulacros que permiten verificar y corregir los aspectos contemplados en el plan.

6.8 Administración de sistemas de información

InfiValle cuenta con dos aplicativos que soportan las actividades misionales y de apoyo. La administración de la configuración y parametrización de estos sistemas de información se encuentra centralizada en el Área de TIC, los niveles de acceso a los sistemas se establecen de acuerdo al cargo y funciones de los funcionarios y bajo revisión y supervisión del área de gestión de riesgos. Los sistemas se encuentran alojados en los servidores ubicados en la Sede Principal.

La entidad cuenta con servidores virtuales en los cuales dispone de ambientes separados para los sistemas de información y sus respectivas bases de datos.

6.9 Infraestructura:

InfiValle cuenta con un conjunto de equipos hardware, cableado, aplicaciones software y servicios de comunicaciones que en conjunto conforman la plataforma tecnológica.

Dentro de las principales características se dispone de: un Centro de Datos principal, un centro de datos alternativo ubicado en otra ciudad y una segunda, la sede alterna, en la ciudad de Cali.

Cada sede está dotada de equipos, aplicaciones y enlaces de comunicaciones para soportar los procesos de la entidad.

La plataforma es gestionada por el área de TIC de forma centralizada desde la sede principal.

A continuación, se detalla la infraestructura de la entidad:

Cantidad	Equipo	Ubicación
2	Planta Eléctrica	Sede Principal y sede alterna - Exterior
4	UPSs	Sede Principal Centro de datos - Sede alterna
2	Aire de precisión	Sede Principal Centro de datos - Sede alterna
1	Central telefónica	Sede Principal - Centro de datos
10	Switches administrables	Sede Principal - Sede alterna
2	FIREWALL FORTINET	Sede Principal - Centro de datos
5	Host Servidores de virtualización (4) Centro de datos	Sede Principal - Centro de datos
3	Servidores de almacenamiento Windows NAS (2)	Sede Principal - Centro de datos
1	Servidor planta telefónica VoIP 30 troncales	Sede Principal - Centro de datos
1	Workstation	Sede alterna - Área de comunicaciones
50	Computadores de escritorio	Sede Principal y sede alterna - Usuarios
33	Portátiles para uso de funcionarios	Sede Principal y sede alterna - Usuarios
3	Impresoras departamentales	Sede Principal y sede alterna
1	Impresora de etiquetas	Sede Principal - Ventanilla
9	Escáner en las áreas de gestión documental	Sede Principal y sede alterna- Usuarios
4	Video Beam	Sede Principal - Sede alterna
2	Sistema WIFI (Access Point b/g/n Dual Radio)	Sede Principal - Sede alterna
7	Armarios de Cableado	Sede Principal - Sede alterna

2	Circuito cerrado de televisión en las dos sedes	Sede Principal Controles en centro de datos - Sede alterna
2	Sistema biométrico para ingreso	Sede Principal y sede alterna - Recepción
2	Sistema de intrusión y detección de incendios.	Sede Principal y sede alterna - Controles en centro de datos
2	Cableado eléctrico regulado y no regulado	Sede Principal y sede alterna - Oficinas
2	Cableado estructurado de Voz y Datos categoría 6	Sede Principal y sede alterna - Oficinas

Fuente: Elaboración propia

6.10 Conectividad:

Arquitectura de las redes de datos y telecomunicaciones de la institución pública:

- Red local e inalámbrica.
- Canales de internet principal y redundante.
- Enlace VPN sobre MPLS entre sedes.
- Telefonía IP y celufijo.

6.11 Servicios de operación:

Se catalogan como servicios de operación aquellos que garantizan la operación, mantenimiento y soporte de la plataforma tecnológica, de las aplicaciones, de los sistemas de información y de los servicios informáticos.

Se suscriben contratos de soporte de los componentes de infraestructura especializados, el primer nivel lo realiza el área de TIC.

Se suscriben contratos de soporte para los aplicativos de la entidad, el primer nivel lo realiza el área de TIC.

El área de TIC realiza la administración y operación de los servicios informáticos de correo electrónico, telefonía, comunicaciones unificadas, DNS, directorio activo, antivirus, antispam, mesa de servicios, servicios de impresión, entre otros; se suscriben contratos de soporte para la suite de antivirus, de telefonía, el primer nivel lo realiza el área de TIC.

Los demás servicios de red internos los administra el área de TIC.

6.12 Mesa de servicios especializados:

El proceso de Gestión de TIC dispone de una importante herramienta sobre la cual apoya su gestión y operación esta es la mesa de ayuda GLPI. En el aplicativo de mesa de ayuda se centraliza y gestiona el soporte técnico y el control de inventario de elementos TI de InfiValle.

6.13 Análisis DOFA

La matriz DOFA se ha construido con la orientación y alcance del proceso de Gestión de TIC de InfiValle. Para su elaboración se recogió la información del desempeño del proceso, inventario TIC, temas pendientes y actividades en curso, y como resultado de un taller de ideas y aportes del equipo de trabajo de la oficina de TIC. Con base en estos criterios se elaboró la siguiente tabla:

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
INTERNO	<p>INFIVALLE es una entidad con una amplia trayectoria de 53 años y reconocimiento en el financiamiento del desarrollo, credibilidad y experiencia en el sector. Recurso humano que conoce el negocio y con una larga trayectoria y trabajo en equipo.</p> <p>Personal técnico con experiencia en Gestión de Tecnología y Gestión de riesgos.</p> <p>Sistema de Gestión Integrado certificado en ISO 9001:2015, e ISO/IEC 27001:2022, ISO 22301:2019</p> <p>Proceso de Gestión Integral de Riesgos y Planeación como parte del Sistema de Gestión.</p> <p>Infraestructura tecnológica y Plan de Continuidad de Negocio (PCN).</p> <p>Centro de datos principal en Cali y centro alternativo de datos en Palmira.</p> <p>Plan y esquema de backups que permite atender adecuadamente contingencias.</p> <p>Equipos y aplicativos de escritorio en buenas condiciones, donde los usuarios apoyan sus labores.</p> <p>Mejora tecnológica: Actualización tecnológica reciente en aplicativo clave como INFIBANCA e INFIPAGOS</p>	<p>Falta de capacitación a funcionarios de TIC en herramientas para administrar la plataforma tecnológica y la seguridad de la información.</p> <p>Insuficiente capacitación en un sistema de gestión integral cambiante (Arquitectura Empresarial, Gestión Documental, entre otros)</p> <p>Obsolescencia en algunos componentes del sistema de información, procedimientos engorrosos y falta de integración.</p> <p>Recurso humano insuficiente para atender oportunamente las actividades del proceso.</p> <p>Falta de competencias y capacitación de los usuarios en herramientas y el uso de aplicativos.</p> <p>Las aplicaciones de gestión disponibles en la entidad no se aprovecha adecuadamente para mejorar los procesos y disminuir el uso de papel.</p> <p>Retraso o no se realiza la contratación de mantenimiento tercerizado para algunos servicios TI.</p> <p>Limitaciones en la sinergia y articulación en las plataformas interoperables e infraestructura tecnológica, conforme a los avances en la transformación tecnológica implementada.</p>
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

EXTERNO	<p>Adelantar el ejercicio de arquitectura empresarial, para articular las TIC al direccionamiento de la entidad y cumplir con la política de Gobierno Digital, la directriz nacional de “cero papel” y estar a tono con el sector financiero. Consolidar y ampliar los servicios en el portal web de servicios en línea para los clientes.</p> <p>Ejecutar estrategias TIC para mejorar el servicio, la oportunidad y la atención al cliente, el teletrabajo, acorde a las necesidades del sector y para mejorar la satisfacción del cliente.</p> <p>Realizar la transformación digital de procesos y procedimientos soporten y mejoren los procesos misionales de INFIVALLE (Gestión de Proyectos, proceso comercial y gestión de cartera) para mejorar la eficiencia y eficacia.</p> <p>Implementación del Sistema de seguridad de la información y ciberseguridad (27001, ISO 27032) y continuidad de negocio (22301).</p> <p>Posibilidad de integrar y hacer uso de tecnologías emergentes, como inteligencia artificial, bigdata y automatización.</p> <p>Mayor demanda de servicios financieros digitales por parte de los clientes.</p>	<p>Cambios en el sector financiero que afecte la entidad y que ésta no esté preparada para afrontarlos.</p> <p>Nuevas formas de trabajo.</p> <p>Nuevas y más sofisticadas amenazas cibernéticas que puedan afectar los sistemas y la información de Infivalle y sus clientes.</p> <p>Ataque informático a los sistemas de información que afecte la reputación de INFIVALLE.</p> <p>Robo de equipo e información por falta de controles de seguridad.</p> <p>Alta competitividad del sector bancario, por su nivel superior de liquidez, amplio tamaño de mercado, agilidad operativa, diversidad de productos, robusto soporte tecnológico y fuerte inversión publicitaria.</p>
----------------	--	--

6.14 Diagnóstico de Madurez Tecnológica

INFIVALLE presenta fortalezas en infraestructura y sistemas, pero requiere identificar brechas en:

- Automatización de procesos.
- Evaluación de la madurez tecnológica (infraestructura y sistemas y aplicaciones).
- Integración, interoperabilidad
- Gobernanza y madurez del área TIC.
- Competencias del talento humano.

7 GESTION DE RIESGOS

7.1 Riesgos a tener en cuenta en los proyectos TI

En esta sección se identifican de manera general los riesgos asociados a un proyecto de implementación de soluciones TI en InfiValle, con base en la guía www.colombiacompra.gov.co (Colombia Compra Eficiente, 2015). El riesgo considerado aquí corresponde al riesgo inherente al tipo de proceso, esta sección no considera los controles y la valoración del riesgo residual, para mejorar el análisis se debe completar su valoración en cada proyecto en particular.

Los proyectos de TI pueden tomar como base para la gestión de riesgos, los riesgos, causas y efectos que se documentan en esta sección.

La lista de riesgos relaciona los riesgos, causas y efectos, en cada escenario se analiza y valora el nivel de riesgo basado en datos históricos, complejidad, recursos y tiempo.

	Riesgo	Causa	Efecto	Planes de mitigación
1	Deficiente planeación del proyecto y los requerimientos	Alta complejidad Falta de apoyo de la alta gerencia Poca capacidad organizacional Deficiencias en el proceso de levantamiento de información Falta de visión holística del proyecto de TI Faltas de involucramiento de usuarios Deficiente metodología de la definición del proyecto Falta de capacidad técnica de líderes funcionales	Detrimento Mayores costos Deficiente Aplicativo misional y administrativo Ineficiencia y afectación de la operación del negocio Sanciones disciplinarias Proyecto fallido Retrasos Inconsistencias y errores recurrentes	Capacitación en gestión de proyectos para personal clave Capacitación en arquitectura empresarial y nuevas tecnologías.
2	Incumplimiento del contrato	Alta complejidad Poco o nulo apoyo de gerencia Falta de apoyo de la alta gerencia Poca capacidad organizacional Cambios en las normas Cambios en los requisitos Cambio de administración y/o directivas Falta de recursos y/o personal Falta de competencia del personal Deficiencia en la capacitación	Mayores costos Detrimento Desmejora en la operación y los servicios Sanciones disciplinarias Posibles demandas Proyecto fallido	Seguimiento periodico a contratos. Auditorias periódicas y evaluación estricta de proveedores.

		Falta de capacidad organizacional, financiera y técnica del proveedor		
3	Cambios en funcionalidad o el alcance	Alta complejidad Cambios en las normas Cambios en los requisitos Cambio de administración y/o directivas	Mayores costos Retrasos Desmejora en la operación y los servicios	Etapas de planeación con levantamiento de requerimientos, gestión de riesgos e involucramiento de personal clave
4	Suspensión del proyecto o finalización no-exitosa	Alta complejidad Poco o nulo apoyo de gerencia Cambio de vigencia Cambio de administración y/o directivas Falta de recursos y/o personal Falta de empoderamiento del gerente del proyecto	Mayores costos Afectación de la operación y los servicios Sanciones disciplinarias Posibles demandas Proyecto fallido	Gestión anticipada de cambios. Seguimiento periódico a contratos.
5	Mala calidad y deficiencias del producto	Deficiencias en la etapa de planeación y levantamiento de información Proveedor sin experiencia certificada Deficiente metodología de implementación y/o desarrollo (software) Falta de capacidad técnica de usuarios líderes funcionales (software) Deficiente metodología en la etapa de pruebas y de calidad (software)	Detrimento Sanciones disciplinarias y fiscales Inconsistencias y errores recurrentes (software) Ineficiencia y afectación de la operación del negocio Pérdida de confianza en el software Pérdida de confianza del cliente Afectación Reputaciones Ataques y vulneración de la información Fraude Afectación de la disponibilidad	Criterios rigurosos de calidad en los estudios previos. Evaluación de la idoneidad de los proveedores. Seguimiento periódico a contratos. Auditorías periódicas y evaluación estricta de proveedores.
5	Falta de competencia y calidad en los recursos humanos	Proveedor / fabricante sin la experiencia certificada Falta recurso humano especializado del proveedor y cliente Falta de recurso humano capacitado para el uso Deficiente metodología de gerencia de proyecto	Inconsistencias y errores recurrentes Ineficiencia y afectación de la operación del negocio Pérdida de confianza en el software Afectación de la disponibilidad	Criterios rigurosos de calidad en los estudios previos. Evaluación de la idoneidad de los proveedores.
7	Perdida de seguridad de la información	Deficiencia o no aplicación de controles de seguridad Proveedores que no garantizan la seguridad de la	Detrimento Sanciones disciplinarias y fiscales Inconsistencias y errores	Criterios rigurosos de calidad y de controles de seguridad en los estudios previos.

n	información. Deficiente levantamiento de requerimientos de seguridad de la información en los proyectos.	recurrentes (software) Ineficiencia y afectación de la operación del negocio Pérdida de confianza en el software Afectación Reputaciones Ciberataques, Ataques y vulneración de la información Fraude Afectación de la disponibilidad	Evaluación de la idoneidad en seguridad de la información de los proveedores.
---	---	---	---

8 REQUERIMIENTOS DE TI

8.1 Necesidades de alto nivel

1. La visión de la entidad es consolidarse como banco de desarrollo para la zona Pacífico colombiana.
2. Soporte para servicios financieros (ahorro y crédito), de gestión integral de proyectos, asesoría y capacitación para Fomentar el desarrollo.
3. Se requiere soporte para gestionar proyectos de inversión en articulación con entidades territoriales y el sector privado.
4. Modernizar la estructura tecnológica y organizacional como habilitadora y soporte de su portafolio de productos.
5. Continuar con la política de renovación tecnológica de equipos y licencias de software.
6. Recursos humanos con capacidades técnicas para implementar y operar las nuevas soluciones y servicios TI.
7. Cumplir las exigencias y recomendaciones de la Superintendencia Financiera de Colombia como entidad vigilada, lo exigido por la calificadora de riesgos para conservar y/o mejorar la calificación de riesgo. Las recomendaciones en materia de TIC están orientadas a automatizar la gestión de riesgos, implementar un sistema de gestión de seguridad de la información y la Ciberseguridad, continuidad del negocio, el gobierno de TI. Aspectos concordantes con la Política de Gobierno Electrónico.
8. Renovar componentes de software administrativos y financieros, en particular que soporten de manera práctica y eficiente los procesos de negocio, den soporte a la gestión integral de proyectos, que modernice la relación con los clientes haciéndola más fácil y dinámica a través del uso de las TIC.
9. Avanzar en la transformación digital, a través la automatización y optimización de procesos internos y de servicio al cliente con el soporte de las TI, para mejorar los servicios al cliente, hacer un uso más eficiente de recursos, de manera amigable con el medio ambiente, a la vez que la entidad esté preparada para las nuevas exigencias del entorno.
10. Mejorar la ciberseguridad y repuesta de incidentes a través de la implementación de un SOC (Security Operations Center), simulacros de ciberataques que midan la capacidad de respuesta y las actualizaciones regulares de software protocolos de seguridad.
11. Realizar un diagnóstico de Madurez Tecnológica cuyo resultados orienten de manera transversal todos los proyectos de TI.
12. Mejorar el modelo de gestión y gobierno de TIC, establecer un comité de TI integrado de la dirección, que incluya los líderes de TI y los líderes de proyectos y procesos involucrados.

En la pasada vigencia la entidad realizó importantes cambios en la infraestructura tecnológica: contrato y llevo a cabo mejoras y nuevas funcionalidades en el aplicativo administrativo – financiero IAS para mejorar la gestión financiera y de riesgos financieros; desarrollo e implementación del aplicativo web para clientes INFIBANCA en su componente de consultas y para la actual vigencia tiene previsto completar el despliegue y puesta en marcha el componente transaccional de INFIBANCA que permitirá que los clientes realicen operaciones de recaudos y traslados de recurso; la renovación equipos y licencias software junto con la implementación de subsistemas de seguridad física para la sede alterna de INFIVALLE; mejoras en la interconexión de la red de datos a través de fibra óptica entre la sede principal y la sede alterna; igualmente a finales del año pasado se contrato la implementación de la plataforma INFIPAGOS, bajo el modelo de **Marca Blanca**, como ventaja estratégica para posicionar a INFIVALLE como el aliado tecnológico de la región; y se encuentra en ejecución el proyecto de migración al protocolo de red IPv6.

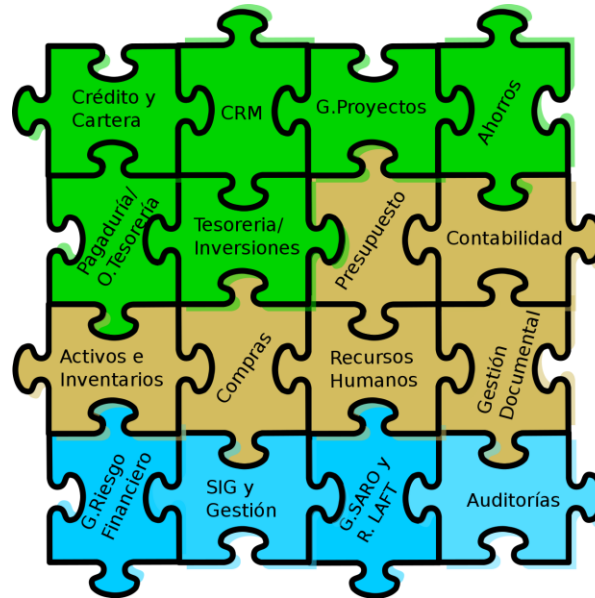
Para la actual vigencia se requiere dar continuidad apoyar los proyectos en curso, en particular apoyar la articulación del uso de la herramientas INFIBANCA e INFIPAGOS al sistema de gestión de la entidad; acompañar la etapa de transición, estabilización, adopción del aplicativo INFIBANCA y la apropiación por parte de los usuarios del aplicativo y liderar la gestión y desarrollos para nuevos requerimientos. De igual manera apoyar las labores de implementación del protocolo IPv6 en las redes y servicios de INFIVALLE. Y completar las actividades de despliegue y configuración de nuevos equipos y licencias llegas al final de la vigencia.

8.2 Requisitos Funcionales para los sistemas de información

En años recientes, la entidad ha incluido en su planeación la implementación o fortalecimiento de aplicativos para apoyar la gestión, ha ejecutado proyectos en este sentido. Esta línea de acción tiene continuidad en el actual periodo.

En esta sección se muestra la visión de componentes del sistema de información, se visualiza el punto de partida para un entendimiento de cómo opera InfiValle, de requerimientos de alto nivel y lineamientos a tener en cuenta en los proyectos de TI.

El gráfico muestra el universo de aplicativos y módulos que soportarían los procesos misionales, de apoyo y de supervisión y control como lo muestra la figura.



Los requisitos de este numeral corresponden a la síntesis de requerimientos de alto nivel planteados desde la visión del proceso de TIC, estos son base para analizar viabilidad y establecer la estructura macro de un proyecto de necesidades de funcionalidad en los sistemas de información. En todos los casos, para adelantar un proceso contractual se hace necesario seguir la metodología, en general un análisis más detallado con la participación de especialistas funcionales y con etapas previas como son la evaluación de alternativas de soluciones en el mercado. Siendo necesario, de acuerdo a la metodología de adquisición de software, que los requerimientos sean complementados, ajustados y validados por un equipo interdisciplinario que incluya un especialista en cada tema.

9 RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Las rupturas estratégicas o "disrupciones" estratégicas son cambios significativos en la industria que pueden transformar por completo la forma en que operan las empresas. Las rupturas estratégicas pueden surgir de diversas fuentes.

A continuación, se detallan las rupturas estratégicas que InfiValle debería considerar para transformarla y llevarla a lograr resultados de impacto en el cumplimiento de su función pública:

1. Las TIC como Factor Clave de Éxito para InfiValle. La tecnología como clave y estratégica para InfiValle, y por ello articular a la planeación estratégica .
2. Para el logro de los Objetivos Estratégicos y la innovación de los servicios institucionales se considera la participación activa y liderazgo del ejecutivo de tecnología. Los proyectos que tengan un porcentaje importante de TI requieren ser liderados por el área de tecnología.
3. Un modelo de gobierno y gestión de TIC liderada por un comité de TI integrado por la dirección, el CIO, CISO y líderes de proyectos; reuniones y reportes periódicos; y toma de decisiones basada en datos.
4. En las nuevas condiciones del entorno y del sector al que pertenece InfiValle, se hace necesario avanzar rápidamente en la transformación digital de los procesos internos y de servicio al cliente, a la vez la ampliación de las capacidades de las personas en el aprovechamiento de las nuevas tecnologías y la resiliencia para adecuarse a las nuevas formas de trabajo y las exigencias del entorno.
5. Las áreas misionales deben enfocarse en el cliente y las de apoyo en el fortalecimiento institucional.
6. Adquirir soluciones informáticas probadas y evaluadas ampliamente en el mercado con el involucramiento de los usuarios de los procesos interesados en todo el ciclo de implementación. Soluciones informáticas bien posicionadas, ampliamente probadas en el mercado y representadas por compañías de amplia trayectoria; con patrocinio de la alta gerencia, el liderazgo y participación de los usuarios expertos de las áreas involucradas en el alcance de la solución.
7. La integración de los sistemas de información y su capacidad de operación a través de internet son indispensables. Los sistemas de información que adquiera la entidad deben integrarse para el intercambio de datos y deben tener la capacidad de funcionar en la red de Internet.
8. En los procesos financieros, nuevos productos y servicios considerar el uso de nuevas tecnologías tales como Fintech, Blockchain, Inteligencia Artificial y Machine Learning, digitalización de servicios financieros, Open Banking y la gestión de riegos Cibernéticos avanzados.

10 RUTA ESTRATÉGICA

10.1 Innovación y Transformación Digital

10.1.1 Visión de Innovación Tecnológica

INFIVALLE adoptará tecnologías emergentes de manera estratégica para fortalecer su capacidad operativa, mejorar el servicio al cliente y promover el desarrollo regional. La innovación será un eje transversal para optimizar procesos, impulsar nuevos servicios digitales y asegurar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Tecnologías Clave a Adoptar:

- Inteligencia Artificial (IA): Automatización de procesos y mejora en la toma de decisiones.
- Big Data y Analítica Avanzada: Análisis de grandes volúmenes de datos para obtener insights que apoyen la gestión financiera y operativa.
- Blockchain: Potencial uso en procesos financieros y de registro para asegurar la transparencia y trazabilidad.
- Plataformas Colaborativas: Herramientas que faciliten el trabajo remoto y la colaboración interdepartamental.

10.1.2 Roadmap de Transformación Digital

El proceso de transformación digital de INFIVALLE se realizará en fases escalonadas, cada una con objetivos específicos, recursos asignados y metas de cumplimiento.

Fase 1: Digitalización de Procesos Internos

Objetivo: Eliminar procesos manuales y migrar a sistemas digitales para mejorar la eficiencia y reducir errores.

Acciones:

- Automatización de procesos financieros y administrativos.
- Implementación automatización de gestión documental.
- Digitalización del archivo físico y gestión electrónica de documentos.

Resultados Esperados:

- Reducción del tiempo en trámites internos.
- Mejora en la trazabilidad de procesos.

Indicadores:

- % de procesos digitalizados.
- Tiempo promedio de respuesta en trámites internos.

Fase 2: Implementación de Plataformas Colaborativas

Objetivo: Fomentar la colaboración y el trabajo en equipo mediante herramientas digitales.

Acciones:

- Implementación de herramientas de comunicación y colaboración.

Resultados Esperados:

- Mejora en la comunicación interna y externa.
- Incremento en la productividad y el trabajo remoto.

Indicadores:

- % de uso de plataformas colaborativas.
- Niveles de satisfacción de los usuarios.

Fase 3: Adopción de IA y Analítica Avanzada (2026-2027)

Objetivo: Utilizar inteligencia artificial y analítica para mejorar la toma de decisiones y ofrecer servicios personalizados.

Acciones:

- Desarrollo de modelos predictivos para análisis financiero.
- Implementación de chatbots para atención al cliente.

Resultados Esperados:

- Toma de decisiones basada en datos.
- Reducción de costos operativos y mejora en la experiencia del cliente.

Indicadores:

- % de procesos que utilizan IA.
- Reducción de tiempos en atención al cliente.

Planes de Monitoreo y Evaluación

El avance de cada fase será monitoreado a través de comités de seguimiento y reportes mensuales. Además, se aplicarán auditorías internas para asegurar el cumplimiento de los objetivos de cada fase y se realizarán ajustes según los resultados obtenidos.

10.2 Matriz de Priorización

Se clasifican los proyectos según los siguientes criterios:

- Impacto estratégico (I): grado de alineación con los objetivos estratégicos.
- Costo estimado (C): Recurso financiero necesario.
- Riesgo asociado (R): Posibilidad de obstáculos y su impacto
- Tiempo de implementación(T): duración proyectada del proyecto.

Cada criterio se calificó en una escala del 1 al 5 (1 = Bajo, 5 = Alto)

10.3 Portafolio de proyectos

La siguiente tabla contiene la lista de proyectos ordenados por su impacto estratégico, considera los criterios del numeral anterior y son solo un estimado porque no se conocen valores de referencia, que habría que ajustar presupuestos y tiempos en la fase de viabilidad técnica.

PROYECTOS	I	C	R	T	Suma
Contribuir en el mantenimiento del Sistema de Gestión de seguridad de la información de la entidad (NTC ISO 27001:2022). Y continuidad de negocio (NTC ISO 22301).	5	4	5	4	18
Migrar servicios y sistemas de información a la nube, iniciando por el plan de recuperación de desastres.	5	5	4	4	18
Transformación digital: Fortalecimiento de la arquitectura e infraestructura INFIBANCA. -Promoción Uso y Apropiación de nuevas Plataformas tecnológicas (INFIPAGOS, Plataforma tecnológica para el fomento del emprendimiento y tejido empresarial)	5	4	4	5	18
Transformación digital: Mejoras y automatización de funcionales en los aplicativos que soportan los procesos para mejorar la gestión interna y el servicio al cliente.	5	4	3	5	17
Implementación de un SOC (Security Operations Center)	5	3	4	3	15
Infraestructura TI: mantener los sistemas de información que soportan el negocio, el software de plataforma y equipo en óptimas condiciones.	5	3	2	4	14
Adquisición de equipos de cómputo, cámaras y dispositivos biométricos para la seguridad de las oficinas.	4	3	2	3	12
Gobierno digital: mejorar el índice FURAG de gobierno Digital.	4	2	3	3	12
Diseño, desarrollo e implementación integral del nuevo Portal Web Institucional	3	3	2	3	11
Promoción, uso y apropiación del aplicativo web transaccional INFIBANCA y la plataforma tecnológica para el fomento del emprendimiento y tejido empresarial.	5	3	2	3	13
Capacitación para mejorar la capacidad de las personas en uso y apropiación TI	3	2	2	3	10

La ruta propuesta de proyectos da continuidad con las estratégicas de INFIVALLE para avanzar en la transformación digital de servicio al cliente y de los procesos internos como eje el uso y aprovechamiento de las TI. Fortalecer la capacidad de la plataforma tecnológica de manera que se adecue a las nuevas herramientas. Y fortalecer y generar capacidades en las personas para el uso y aprovechamiento de las herramientas TI, así como en el manejo de nuevas tecnologías.

En el tema de seguridad de la información, se plantea **Mantener la mejora continua en Seguridad de la Información ISO 27001 e ISO 22301**. En relación con los controles necesarios como parte del SGSI que permitan minimizar las brechas detectadas en el diagnóstico, en particular controles de seguridad de la información.

10.4 Requisitos y especificaciones para los desarrollos del portal transaccional

En la vigencia anterior se construyó el portal web de consultas y transaccional INFIBANCA, este es un desarrollo a la medida para acercar los servicios financieros a los clientes de INFIVALLE, se procuró garantizar el cumplimiento de estándares de calidad, con tecnologías modernas y probadas que entregaran una aplicación moderna, segura y robusta.

Se relacionan requerimientos no-funcionales que se tuvieron en cuenta en la implementación de INFIBANCA para garantizar la calidad y la seguridad de la aplicación, y que deben ser tenidos en cuenta para los posteriores desarrollos de ampliación y/o aplicaciones complementarias. Estos requerimientos son de referencia y no son los únicos, se deben evaluar y considerar en la etapa de planeación de los proyectos.

Alance funcional	Solución web o móvil, altamente parametrizable y que se integre con los sistemas de información existentes en la entidad. Aplicación web robusta, que incorpore todos los niveles de seguridad requeridos que corra en los principales Browser Chrome, Firefox y responsivo. Que se integre al sistema de consulta SARLAF y a pasarela de pagos.
Herramientas de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> Metodologías formales de desarrollo Proceso de desarrollo certificado CMMI Proceso de desarrollo seguro Gerencia de proyecto PMI Bases de datos Componentes de seguridad tipo Single Sing-On, Roles y perfiles. Doble factor de autenticación Integración con Autenticadores reconocidos Infraestructura de nube segura Tecnologías Kubernet Tecnologías VPN Cloud Tecnologías computo cloud escalable Tecnologías de almacenamiento cloud Tecnologías de administración de acceso e identidad Tecnologías de DNS cloud Tecnologías Api Gateway Tecnologías de monitoreo de recursos cloud

Actividades	<p>Conformación de equipo del proyecto Análisis y levantamiento de información y de integraciones. Desarrollo solución. Capacitación y transferencia de conocimiento. Alistamiento técnico de ambientes requeridos Análisis y modelado BD Arquitectura Interfaz gráfica Desarrollo y Pruebas Documentación Versionado en el servidor de versiones Despliegues en ambiente de pruebas Pruebas efectuadas Casos de prueba efectuados y aprobados Despliegue y entrega. Gerencia y seguimiento al sprint.</p>
Metodologías	<p>Diseño de arquitectura Análisis y diseño de Capa de infraestructura Diseño de Presentación Diseño de Aplicación Desarrollo Api Rest Metodología Agil y/o estándar (Levantamiento de requerimientos Análisis y diseño, Desarrollo, Pruebas, Transición) CMMI Nivel 3 Desarrollo o superior CMMI Nivel 3 Servicio o superior Entregas Gerencia basada en PMO Administración basada en Frameworks estándar (RUP, MSF, etc)</p>
Tiempo mínimo	6 meses
Infraestructura de despliegue	<p>Infraestructura Cloud Autoescalable Tecnologías Kubernet Tecnologías VPN Cloud Tecnologías computo cloud escalable Tecnologías de almacenamiento cloud Tecnologías de administración de acceso e identidad Tecnologías de DNS cloud Tecnologías Api Gateway Tecnologías de monitoreo de recursos cloud</p>
Características solución	<p>Perfiles y roles Administración de Aplicación Administración de APIs de integración Integración con ERP Integración con sistema SARLAF Integración con servicios de Identidad Monitoreo de aplicación Auditoría</p>

Entregables	Documento de arquitectura Plan de pruebas Plan de despliegue Fuentes Paquete de instalación Manual de usuario Manual técnico Plan del proyecto Informes de seguimiento Actas de reunión
Equipo de trabajo	Equipo de arquitectura Gerente PMO Área de Calidad Aseguramiento de la calidad Analista funcional Arquitecto Ingenieros de soporte Ingenieros de desarrollo Experto en seguridad y BD Experto en servicios y seguridad Cloud
Garantía y soporte	1 año

10.5 Cronograma

Se propone el siguiente cronograma para el portafolio de proyectos propuestos. Se debe tener en cuenta que este actual plan PETI presenta limitaciones en cuanto a presupuesto y a los proyectos a mediano y largo plazo, esto debido que por el cambio de administración departamental e inicio de vigencia apenas está cursando la etapa de planeación departamental y en consecuencia la planeación institucional. Por lo anterior este cronograma seguramente presentará actualizaciones en esta vigencia.

Todos los proyectos en su programación detallada deben incluir las fases de inicio, planificación, ejecución y cierre.

Proyecto	Responsable	2024	2025	2026	2027
Mantener la mejora continua en SI y CN ISO27001 e ISO 22301	Seguridad de la informacion + TIC				
Migrar servicios a la nube (DRP)	TIC				
Transformación digital: Fortalecimiento Infraestructura INFIBANCA	TIC + Financiera				
Transf. Digital: Mejoras y automatización de	TIC + Proceso afectado				
Implementación de un SOC (Security Operations Center)	Seguridad de la informacion + TIC				
Diagnostico y análisis de los aplicativos	TIC +Consultoria externa				
Infraestructura TI: mantener la infraestructura	Administrativa + TIC				
Adquisición equipos para la seguridad de las	Administrativa + TIC				
Gobierno digital: mejorar el índice FURAG	TIC + Planeación				
Actualización portal Web informativo	Comunicaciones + TIC				
Promoción, uso y apropiación INFIBANCA.	Comercial + TIC				
Capacitación en uso y apropiación TI	Talento Humano + TIC				
Promoción, uso y apropiación INFIPAGOS, la plataforma tecnológica para el fomento del emprendimiento y tejido empresarial)	TIC + Financiera + Riesgos				

10.6 Dependencia entre proyectos

Se destacan las dependencias entre proyectos, permitiendo una gestión más efectiva y una asignación adecuada de recursos.

Proyecto	Dependencia Principal	Impacto en Proyectos Dependientes
Desarrollo portal web institucional	Ninguna	N/A
Promoción de INFIBANCA	Diagnóstico de INFIBANCA	Versión 2 de INFIBANCA
Diagnóstico de Aplicativos	Ninguna	INFIBANCA, INFIDATOS, INFIDOC
Transf. Digital Fortalecimiento infraestructura INFIBANCA	Diagnóstico Aplicativos	Automatización Interna
Automatización Interna	Diagnóstico Aplicativos	Mantenimiento TI
Adquisición de Equipos	Ninguna	SGSI, Automatización
Implementación SGSI	Adquisición de Equipos	Continuidad del Negocio
Gobierno Digital (FURAG)	Ninguna	Versión 2 INFIBANCA
Capacitación Talento	Ninguna	Todos los Proyectos
Mantenimiento TI	Adquisición de Equipos	Migración a la Nube
Migración a la Nube	Mantenimiento TI	Continuidad Negocio
Promoción, uso y apropiación INFIPAGOS, plataforma tecnológica para el fomento del emprendimiento y tejido empresarial	Promocion de Infibanca	N/A

11 MODELO DE PLANEACIÓN

11.1 Lineamientos y principios del Plan Estratégico de TI PETI

Factores clave del PETI

- Lograr el compromiso y apoyo alta gerencia a través de destinar recursos para desarrollar los proyectos de modernización tecnológica.
- El compromiso de la dirección y todos los funcionarios involucrados para gestionar, participar y hacer seguimiento al cumplimiento de los compromisos establecidos en los proyectos establecidos en el PETI.
- Planeación, dedicación específica de recursos y ejecución continuada de proyectos.
- Incluir los proyectos y compromisos en la planeación de la entidad, en los planes de acción de los procesos. Además, incorporarlos a los acuerdos de gestión y los compromisos laborales de los funcionarios.
- Establecer y monitorear la ruta de priorización de proyectos.
- Los proyectos de implementación de aplicativos deben incluir un componente de ajuste de procedimientos y demás instrumentos que hacen parte del sistema de gestión, con el fin de hacer operativos los cambios.
- Enmarcar los proyectos en las estrategias que la entidad tiene para cumplir los compromisos con: la Calificadora de Riesgos, la Superintendencia Financiera de Colombia, la normativa de Gobierno electrónico (Gobierno en Línea) y los objetivos de ofrecer mejores servicios y su crecimiento.

11.1.1 Factores críticos de éxito en implementación de sistemas de información

La implementación de aplicativos tipo ERP bien orientados pueden representar impactos positivos como mejorar la productividad, disminuir costos, mejorar la capacidad organizacional, mejorar el servicio y en algunos casos dar una ventaja competitiva (Amezcu-Ogáyar & Cañas Lozano, 2005).

La experiencia y la evidencia muestra que existen factores que inciden en los resultados de manera positiva y permiten asegurar el éxito de un proyecto ERP, lo contrario también es cierto y es que hay factores que pueden marcar el fracaso de un proyecto ERP. La literatura es amplia sobre estos factores, a una simple búsqueda en internet muestra una lista enorme de artículos, estudios, foros, vídeos, etc. los cuales coinciden en gran medida. Estos factores entre otros están relacionados con los recursos, el patrocinio, la planeación, los procesos, la gerencia, el control y la capacitación entre otros.

Según la literatura y evidenciado con la experiencia de varios proyectos, los siguientes son los factores críticos aplicables para una implementación en InfiValle.

1. Planeación adecuada del proyecto. La implementación de un sistema ERP comienza con un Plan de proyecto que identifique los objetivos del proyecto alineados con los objetivos estratégicos, los requerimientos de alto nivel bien definidos, el equipo del proyecto y una estimación realista de costos y tiempo.
2. El diseño de la solución debe involucrar los requerimientos de alto nivel, las integraciones requeridas, estableciendo los mecanismos de integración y herramientas a emplear.
3. Planeación adecuada de recursos. Es necesario garantizar los recursos humanos, los recursos físicos y tecnológicos, para todas las etapas del proyecto incluso las de factibilidad.
4. Equipo del proyecto idóneo y suficiente, que incorpore capacidad gerencial, empoderamiento, capacidad técnica específica y capacidad operativa. Además de la permanencia y dedicación del equipo, es necesario que los miembros líderes funcionales y operativos del software sean funcionarios de la entidad con competencia sobre los temas particulares y que sus funciones sean adaptadas durante la ejecución de la implementación y con la perspectiva de apoyar la etapa post-implementación.
5. Reorganización (reingeniería) de procesos orientada a optimizar, automatizar y ganar eficiencia a través del uso de las capacidades del software.
6. Gerencia del proyecto definida y permanente durante el proyecto. El papel del gerente es clave para llevar el proyecto a buen término. Gerencia tanto del lado del proveedor como de lado de InfiValle. Para garantizar la idoneidad se espera contar con Gerentes con formación en gerencia de proyectos y/o certificaciones internacionales como PMI, y que en la gerencia del proyecto apliquen una metodología de gerencia PMI o equivalente.
7. Patrocinio e involucramiento permanente de la alta gerencia y directivas.
8. Gestión de Cambio.
9. Capacitación: la capacitación y entrenamiento de la totalidad de usuarios del nuevo sistema es clave.
10. La comunicación entre los distintos niveles.
11. Buenas prácticas y Metodologías de la industria para el proceso de implementación.
12. Metodologías de desarrollo

11.1.2 Factores desencadenantes del fracaso en proyectos de implementación

Es fácil inferir que las razones que allanan el camino para el fracaso del proyecto de implementación de un sistema ERP son las acciones inversas o ausencia del cuidado de los factores de éxito, resulta ilustrativo ver la lista de razones mostrada en Amezcua-Ogáyar & Cañas Lozano (2005, p.3), que explican el fracaso de un proyecto:

- *“Las metas estratégicas del proyecto no se han definido con claridad. La organización no ha establecido adecuadamente los objetivos de la implantación, sus expectativas con ella, y la medida en que éstas resultan alcanzables.*
- *Falta de compromiso de la alta dirección con el nuevo sistema. No advierte la naturaleza de los profundos cambios engendrados por su aplicación, o no se implica activamente en el proceso de implantación.*
- *Una gestión deficiente del proceso de implantación. La organización subestima la escala, el alcance, o la complejidad del proyecto. Síntoma de esta situación son la carencia de una programación realista, el desajuste entre las características de la empresa y el tipo de sistema seleccionado, o el intento por parte de la organización de automatizar procesos redundantes o que no añaden valor a la empresa.*
- *La organización no está comprometida con el cambio. Algunos de los motivos que explican esta situación son la tendencia natural de las personas a conformarse con el status quo, que les impide percibir la necesidad del nuevo sistema, el miedo a que éste dificulte su trabajo, reduzca la relevancia del papel que desempeñan en la organización, o incluso pueda llegar a costarles el empleo, y la desconfianza del personal de base respecto a la creciente capacidad de la dirección para controlar su trabajo.*
- *La falta de un buen equipo de implantación.*
- *La inadecuada formación y capacitación de los usuarios, que les limita a la hora de obtener el mayor rendimiento posible del sistema.*
- *Desconfianza respecto a la exactitud de los datos proporcionados por el sistema, que puede suscitar la pérdida de credibilidad del ERP, y provocar que la gente ignore el nuevo sistema, y trate de continuar desarrollando sus actividades de acuerdo con el tradicional.*
- *Las medidas de progreso en la implantación del sistema no están diseñadas para asegurar que se produce el proceso de cambio en la organización.*
- *Los problemas relacionados con la implantación en instalaciones dispersas no se resuelven de manera adecuada.*
- *Las dificultades técnicas, que pueden conducir a fallos en la implantación. Entre estas dificultades podemos identificar los defectos del software, los problemas de ajuste con los sistemas existentes y los fallos del hardware”.*

11.2 Requisitos Normativos

- Implementar los habilitadores de la Política Gobierno Electrónico: Arquitectura Empresarial, Seguridad y privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales. Conforme a ello, proyectar las inversiones en TI.

- Implementar la política de Gobierno Electrónico, para que a través de las TIC la entidad gane en competitividad e innovación generando valor público.
- La gestión de TI, las inversiones en TI y los proyectos TI deben observar y estar acordes al modelo de arquitectura TI establecido por MINTIC y en concordancia con los componentes de la política de Gobierno Digital. Los lineamientos, estándares y guías («Lineamientos - Arquitectura TI», s. f.) a tener en cuenta están en el kit de herramientas de MINTIC en <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>
- Cumplir el enfoque y lineamientos del sistema de Gestión de Calidad bajo el estándar ISO 9001:2015 y el Modelo Integrado de Planeación MIPG.

11.3 Requisitos de Calidad (no funcionales)

De manera general, con base en lineamientos de MINTIC en materia de Arquitectura Empresarial y seguridad de la información entre las más relevantes para este nivel de análisis, las buenas prácticas en la ejecución de proyectos de TI, la importancia demostrada de una correcta gerencia de los proyectos TI y factores críticos de éxito mencionados en ese documento, se recomiendan por lo menos la especificación de los siguientes requisitos no funcionales (algunos de calidad) adaptadas a este y otros proyectos TI.

1. Tecnologías Web orientada a servicios altamente responsive.
2. Exportación de consultas e informes a formatos estándar: Excel, csv, XML, Webservice.
3. Incluir en el alcance la etapa de reorganización (reingeniería) de los procesos involucrados.
4. Asesoría y acompañamiento por consultores especializados en cada módulo y/o tecnologías a implementar, lo mismo que conocedores del sector público.
5. Gerencia del proyecto basada en PMI y en la gestión de riesgos permanente.
6. Equipo mínimo de trabajo del proveedor y la definición del equipo interdisciplinario interno del proyecto.
7. Equipo técnico especializado y certificado de parte del proveedor según sea el caso del proyecto, compuesto al menos por los siguientes perfiles:
 - Gerente del proyecto (estudios de postgrado, certificación PMI, experiencia certificada).
 - Líder técnico o arquitecto de soluciones (arquitecto de software, especialista, experiencia certificada).
 - Consultores especializados por cada módulo a implementar (consultor con especialización en el tema particular a implementar y experiencia certificada en implementaciones)
 - Ingenieros de desarrollo con certificación en infraestructura y en las herramientas de desarrollo según corresponda.

- Equipo de ingenieros de calidad y pruebas
- 8. Manuales de uso en línea.
- 9. Compatibilidad e integración con sistemas existentes.
- 10. Plan de capacitación y sensibilización.
- 11. Modalidad y alcance del licenciamiento.
- 12. Cumplimiento de controles de seguridad de la información según la ISO 27001:2022.
- 13. Esquema de continuidad de negocio para los aplicativos adquiridos.
- 14. Plan de trabajo
- 15. Metodología para la implementación de proyectos TI (numeral 3.7).
- 16. Metodología de desarrollo de software seguro y metodología de implementación de software.
- 17. Procedimiento de Gestión de Cambios.
- 18. Estándares de usabilidad, mejores prácticas en seguridad y auditoría del sistema
- 19. Acuerdos de niveles de Servicio ajustados a las necesidades de InfiValle.
- 20. Hacer explícitas las exigencias normativas aplicables, entre las más importantes las emanadas por la Superintendencia Financiera de Colombia, la Contaduría General, el Ministerio de Hacienda, el Ministerio de las TIC, el DAFP, el Departamento del Valle del Cauca, la DIAN y la Controlaría.

11.4 Impacto de implementación de sistemas de información

La implementación de aplicativos software y soluciones TI afecta a uno o varios procesos y áreas, y en muchos casos a la totalidad de la entidad haciendo necesaria una reestructuración de procesos, procedimientos y estructura que afecta al sistema de gestión y de sus instrumentos. Plantea complejidad para la implementación, riesgos de incumplimiento, y en el caso de implementaciones de aplicativos, requiere una planta temporal de personal que garantice la operación previa y posterior de cada módulo y un tiempo preestablecido.

11.4.1 Beneficios esperados de implementación de sistemas de información

- Rediseño organizacional de los procesos involucrados, adecuados a las mejores prácticas y para aprovechar el aplicativo ERP.
- Procesos más eficientes y ágiles debidos al rediseño de procesos y organizacionales completos.
- Mejora de la productividad de los procesos y del personal.
- Mejora la calidad y el servicio al cliente.
- Reduce costos originados en ineficiencias, papel, en reproceso o por inconsistencias.
- Mejora la confianza en el aplicativo que soporta los procesos.
- Incorporación de mejores prácticas organizacionales y nuevas tecnologías.

- Soportar las exigencias actuales y los cambios del negocio y cambios normativos.
- Se gana en oportunidad en la obtención información para toma de decisiones, para reportar a entes de control y para control de la entidad.
- Centralización y simplificación de soporte TI.
- Plataforma de aplicaciones actualizada, segura y preparada para soportar nuevas exigencias del negocio, cambios normativos.
- Cumplimiento de metas de fortalecimiento tecnológico y metas de mejoras en la eficiencia.

11.5 Acciones recomendadas para abordar las necesidades

- Seguir la ruta estratégica establecida, en cada vigencia se debe ajustar a la visión de estratégica de la alta gerencia.
- Clarificar los objetivos institucionales y del negocio frente a las posibilidades de herramientas TI.
- Ejecutar proyectos que conlleven riesgos controlados y que tengan en cuenta el los cambios de administración departamental y las debilidades en materia de empoderamiento de las TIC en la entidad lo mismo que la carencia de un equipo técnico compuesto por usuarios líderes y técnicos de TIC.
- En caso de implementaciones, involucrar a usuarios líderes, como parte de la Planeación y estructuración del proceso contractual se debe analizar y evaluar las opciones del mercado, con ello afinar lo que se quiere.
- Como parte de la planeación y estructuración del proyecto llevar a cabo la planificación del cambio, según lo establece el sistema de gestión interno y la norma ISO 9001.
- Considerar el rediseño de los procesos a intervenir con el software.
- Cambiar el enfoque de los proyectos de TI, pasando de proyectos ser responsabilidad del área de tecnología, a ser proyectos de la entidad, del negocio, bajo la participación y liderazgo del área de tecnología.
- Atender los factores de éxito indicados en este documento, para lo cual el proyecto debe establecer la gestión de riesgos y controles asociados.

11.6 Tablero de control

El siguiente cuadro de control corresponde a los indicadores de la estrategia TI y del plan PETI que permite tener una visión integral de los avances y resultados en la ejecución del plan.

Nombre indicador	Nivel			Unidad	Periodicidad	Forma	Formula	Descripción indicador	Inicio captura	Meta indicador				Dimensión MIPG	Política MIPG	Objetivo Institucional
	PDD	PEI	PA							2024	2025	2026	2027			
Actualizaciones PETI			X	Unidades	Anual	Manual	Numero de actualizaciones del PETI acorde al plan PETI	Controla el número de veces que el PETI es actualizado	31/12/24	1	1	1	1	2.Direccionamiento y planeación	Planeación institucional	Actualizar oportunamente el PETI antes del 31 de enero de cada vigencia
Ejecución del PETI		X		Porcentaje	Anual	Manual	#IniciativasEjecutadas/#IniciativasPlaneadas*100	Controlar el porcentaje de Iniciativas planeadas, relacionadas y ejecutadas en el PETI.	31/12/24	100	100	100	100	2.Direccionamiento y planeación	Planeación institucional	Ejecutar las iniciativas y estrategias TI formuladas en el PETI
Cumplimiento Plan de acción			X	Porcentaje	Cuatrimstre	Manual	#PorcentajeObjetivos Alcanzados/#PorcentajeObjetivos Propuestos*100	Controlar el porcentaje de ejecución acumulada de objetivos relacionadas al porcentaje total acumulado de ejecución de objetivos planeados	31/12/24	80	80	90	90	2.Direccionamiento y planeación	Planeación institucional	Cumplir con los planes de acción de los procesos para la vigencia en un nivel sobre saliente.
Portal web actualizado		X	X	Porcentaje	Semestral	Manual	#porcentaje de actualización del CMS en parches de seguridad	Medir la actualización de parches críticos y de seguridad en el portal Web	31/12/24	20%	100%	100%	100%	3. Gestión con valores para resultados	Gobierno Digital	Actualizar el CMS a última versión estable; Actualizar la página web
Implementación SGSI y CN para proceso misional		X	X	Porcentaje	Anual	Manual	Mantenimiento del sistema de SGSI	Medir el porcentaje del sistema de Gestión de Seguridad de la Información y Ciberseguridad	31/12/24	50%	80%	100%	100%	3. Gestión con valores para resultados	12.Seguridad Digital	Implementar la gestión de riesgos de seguridad de la información y controles ISO 27001
Ejercicio Arquitectura empresarial			X	Unidades	Anual	Manual	Ejercicio de Arquitectura empresarial	Medir la elaboración y revisión del documento de Arquitectura empresarial	31/12/24	0	1	1	1	3. Gestión con valores para resultados	11. Gobierno Digital	Llevar a cabo el ejercicio de arquitectura empresarial para cumplir con lineamiento de gobierno digital
Protocolo IPv6		X	X	Porcentaje	Anual	Manual	Avance porcentual en la implementación del protocolo IPv6	Controla el avance Avance en la implementación del protocolo IPv6 acorde a la Resolución 01125 DE 2023 de MINTIC	31/12/24	50	80%	100%	100%	3. Gestión con valores para resultados	Seguridad Digital	Implementar el protocolo IPv6 para mejorar la seguridad y compatibilidad con nuevas plataformas y servicios (MINTIC).
Avance en la Política de Gobierno Digital		X	X	Porcentaje	Anual	Manual	Indice de FURAG para la política de Gobierno Digital	Mide el avance de la implementación de la política de GD a partir de medición FURAG	31/12/24	70	70	80	80	3. Gestión con valores para resultados	11. Gobierno Digital	80 puntos en la política de gobierno digital
Capacitación técnica y en TI			X	Unidades	Anual	Manual	Personas capacitadas en temas de ciberseguridad y TI	Controla la cantidad de personas capacitadas en Ciberseguridad, Arquitectura empresarial, bases de datos, virtualización, bigdata, blockchain, IA	31/12/24	0	4	6	50	1.Talento Humano	Talento Humano	Talento humano capacitado en seguridad de la información, ciberseguridad y nuevas tecnologías
Soporte y Solución de incidentes			X	Porcentaje	Cuatrimstral	Manual	#casosSolucionados/#casosTotalesSolicitados	Mide el porcentaje de casos solucionados en el periodo en relación al total de casos de soporte y/o incidentes solicitados	31/12/24	90%	90%	90%	90%	3. Gestión con valores para resultados	Gobierno Digital	Atención oportuna de incidentes y soporte a usuarios

Tabla 1: Tablero de indicadores del Plan PETI

11.7 Tablero de indicadores TI

Indicador	PA	Unidad	Periodicidad	Forma	Formula	Descripción indicador	Inicio captura	Responsable	Meta indicador			
									2024	2025	2026	2027
Satisfacción de usuarios	X	Porcentaje	Anual	Manual	#usuariosSatisfechos/#usuariosEncuestados*100	Medir el porcentaje de los usuarios TI satisfechos con la calidad de TI			-	80%	80%	80%
Disponibilidad de sistemas críticos	X	Porcentaje	Mensual	Manual	#TiempoServiciosDisponibles/#totalTiempoServicios	Medir el porcentaje de disponibilidad de los servicios TIC			-	98%	98%	98%
Tiempo de respuesta por incidente	X	Numero	Mensual	Manual	#PromedioSolución_casos	Tiempo promedio que toma la solución de incidentes			-	6h	6h	6h
Capacidad de almacenamiento utilizada	X	Numero	Mensual	Manual	#PorcentajeOcupadoAlmacenamiento Red/ AlmacenamientoTotal	Casos de soporte atendidos por dependencia por mes			-	75%	75%	75%

Tabla 2: Tablero de indicadores TI

12 BIBLIOGRAFÍA

Amezcu-Ogáyar, J. M., & Cañas Lozano, L. (2005). Factores de éxito para la implantación de sistemas ERP: una revisión de la literatura. Recuperado 15 de febrero de 2019, de https://www.researchgate.net/publication/45337419_Factores_de_exito_par_a_la_implantacion_de_sistemas_ERP_una_revision_de_la_literatura

Colombia Compra Eficiente. (2015, octubre 2). Matriz de riesgos. Recuperado 14 de febrero de 2019, de <https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/matriz-de-riesgos>

Gobierno Digital. (2018). Recuperado 7 de febrero de 2019, de <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>

Lineamientos - Arquitectura TI. (s. f.). Recuperado 7 de febrero de 2019, de <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8061.html>

Microsoft. (2019). ¿Qué es SaaS? Recuperado 14 de febrero de 2019, de <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-is-saas/>

MINTIC. (2016). Decreto 415 de 2016. Recuperado 11 de febrero de 2019, de <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-14751.html>

MINTIC. (2017). Arquitectura TI. Recuperado 13 de febrero de 2019, de <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-channel.html>

Value and Risk Rating S.A. (2018). *Informe de Revisión Anual - InfiValle Marzo 2018* (p. 20).

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Acto Administrativo	Fecha	Descripción de la actualización	Autor
1.0	NA	30/01/2024	Versión Inicial	Fredy A Guerrero – Profesional Especializado
2.0	NA	27/12/2024	Ajuste de contexto, alineación con el Plan Estratégico Institucional PEI y el Plan de Departamental de Desarrollo	Fredy A Guerrero – Profesional Especializado
2.1	NA	28/01/2025	Se ajustó el documento para incluir las observaciones del consultor de ciberseguridad: alineación estratégica, se proyecta la evaluación de madurez, se incluyeron indicadores TIC y métricas, la priorización de proyectos y cronograma, establece la necesidad de mejorar la gobernanza de TI y las fases para la transformación digital.	Fredy A Guerrero – Profesional Especializado
2.2	NA	26/01/2026	Se ajustó el documento para incluir las nuevas plataformas tecnológicas, -Se actualizó: Desafíos Tecnológicos y Estratégicos (2024-2027), Objetivos específicos, necesidades de alto nivel, infraestructura tecnológica.	Luis Ever Bejarano – Profesional Universitario

