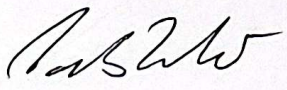
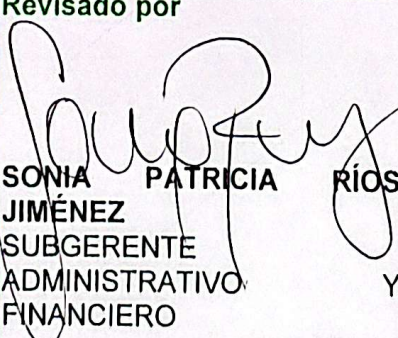
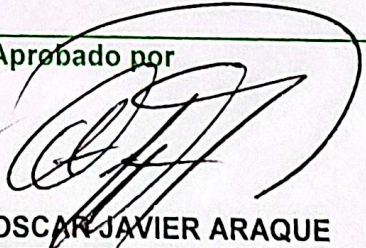


INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE

PLAN ESTRATÉGICO DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
 CARLOS ANDRÉS RUBIO BEJARANO PROFESIONAL DE APOYO CTO 52 DE 2026 - SAF	 SONIA JIMÉNEZ SUBGERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO  JOSÉ BLADIMIR NAVARRO CALDERON TÉCNICO OPERATIVO EN SISTEMAS	 OSCAR JAVIER ARAQUE GERENTE COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO ACTA N° 4 DE 30 DE ENERO DE 2026

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN		GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL			FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETIVO GENERAL.....	4
3.	ALCANCE DEL PETIC	5
4.	METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN	5
5.	ARTICULACIÓN CON EL MARCO ESTRATÉGICO Y NORMATIVO NACIONAL EN MATERIA TIC 6	
6.	MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRATÉGICO	6
7.	MARCO NORMATIVO Y DE REFERENCIA TIC.....	10
8.	CONTEXTO TIC DEL IFC	13
9.	DIAGNÓSTICO INTEGRAL TIC (LÍNEA BASE).....	17
10.	ARQUITECTURA EMPRESARIAL TIC DEL IFC.....	22
11.	ARQUITECTURA TECNOLÓGICA OBJETIVO	27
12.	PROPÓSITO, PRINCIPIOS Y OBJETIVOS TIC.....	33
13.	LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y PROGRAMAS TIC	35
14.	PROYECTOS ESTRATÉGICOS TIC.....	38
15.	PLAN DE INVERSIONES TIC Y SOSTENIBILIDAD.....	43
16.	GESTIÓN DE RIESGOS TIC Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	47
17.	MODELO DE GOBERNANZA, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETIC	51
18.	MATRIZ PROGRAMÁTICA DEL PETIC IFC	55
	CONTROL DE CAMBIOS	57

ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC del Instituto Financiero de Casanare (IFC) constituye el instrumento rector para orientar la gestión, modernización, inversión y gobernanza de los recursos tecnológicos de la Entidad. Su formulación responde a la necesidad de alinear las capacidades tecnológicas institucionales con los objetivos estratégicos definidos en el Plan Estratégico Institucional 2024–2027, así como con los lineamientos nacionales en materia de transformación digital, seguridad de la información, continuidad del negocio y gestión eficiente de los servicios públicos.

Durante los años 2023 y 2024, el IFC adelantó diagnósticos especializados sobre su infraestructura tecnológica, redes de datos, servidores, seguridad, comunicaciones, centro de datos y plataformas de información, cuyos resultados evidenciaron brechas significativas asociadas a obsolescencia, riesgos operativos, deficiencias arquitectónicas y vulnerabilidades críticas. Estos insumos, sumados al Estudio Previo del Proyecto de Actualización Tecnológica 2025 y los diseños técnicos de la Consultoría 182 de 2023, constituyen la base técnica para la formulación del presente PETIC.

Adicionalmente, el Instituto avanza en un proceso de modernización integral de su infraestructura tecnológica, cuyo alcance comprende la implementación de un nuevo Centro de Datos institucional con criterios de certificación MicroTIER III (diseño y construcción), la modernización del cableado estructurado, la reorganización eléctrica y regulada, la implementación de infraestructura hiperconvergente, el fortalecimiento de la seguridad digital y la actualización de las plataformas que soportan los procesos misionales y de apoyo.

En este contexto, el PETIC se proyecta como la hoja de ruta estratégica que guiará la gestión tecnológica del IFC durante los próximos años, garantizando la alineación con las prioridades institucionales, la eficiencia en el uso de recursos, la mitigación de riesgos tecnológicos y la consolidación de una infraestructura robusta, segura y confiable.

1.2. Justificación del PETIC

El presente PETIC se formula con el propósito de:

- ✓ Asegurar que la modernización tecnológica en curso responda a una visión estratégica de largo plazo.
- ✓ Articular el proyecto de infraestructura tecnológica 2025 con los objetivos del IFC y su misión institucional.
- ✓ Reducir riesgos tecnológicos críticos que afectan la operación financiera, misional y administrativa del Instituto.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Fortalecer la seguridad digital y los mecanismos de protección de la información institucional.
- ✓ Garantizar la continuidad de los servicios tecnológicos y la disponibilidad de los sistemas corporativos.
- ✓ Definir prioridades de inversión TIC basadas en criterios técnicos, financieros y de impacto institucional.
- ✓ Soportar los procesos de planeación, decisión y ejecución en materia de tecnología.
- ✓ Cumplir lineamientos nacionales relacionados con transformación digital, seguridad, interoperabilidad, datos y gobernanza TIC.
- ✓ Disponer de un marco formal para el seguimiento, evaluación y mejora continua de la gestión TIC.

2. OBJETIVO GENERAL

Establecer el marco estratégico, técnico y operativo que oriente la gestión, desarrollo, modernización e inversión en tecnologías de la información del Instituto Financiero de Casanare, garantizando la alineación con los objetivos institucionales, la mejora continua de los servicios tecnológicos y la consolidación de una infraestructura segura, resiliente y de alta disponibilidad.

2.1. Objetivos Específicos

- ✓ Diagnosticar el estado actual de los recursos tecnológicos del IFC y las brechas existentes frente a los requerimientos institucionales.
- ✓ Definir la arquitectura tecnológica objetivo, incluyendo el nuevo Centro de Datos con lineamientos MicroTIER III.
- ✓ Establecer las líneas estratégicas y los programas TIC que orientarán la modernización tecnológica institucional.
- ✓ Formular el plan de proyectos estratégicos TIC para el periodo 2026–2029.
- ✓ Determinar la proyección financiera y las necesidades de inversión en tecnología.
- ✓ Articular la gestión TIC con los objetivos del Plan Estratégico Institucional, MIPG y los lineamientos técnicos nacionales.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Fortalecer las capacidades de seguridad digital y la gestión de riesgos tecnológicos.
- ✓ Definir los mecanismos de gobernanza, seguimiento y evaluación del PETIC.

3. ALCANCE DEL PETIC

El PETIC abarca:

- ✓ Diagnóstico integral del ecosistema tecnológico institucional.
- ✓ Definición de brechas, necesidades y prioridades tecnológicas.
- ✓ Diseño de la arquitectura tecnológica objetivo.
- ✓ Integración del proyecto de modernización tecnológica 2025 y certificación MicroTIER III.
- ✓ Formulación de objetivos, líneas estratégicas y programas TIC.
- ✓ Estructuración del portafolio de proyectos estratégicos TIC.
- ✓ Proyección financiera de inversiones TIC.
- ✓ Inclusión de la matriz programática del PETIC.
- ✓ Definición del modelo de gobernanza TIC y mecanismos de seguimiento.
- ✓ Articulación con el PEI, MIPG, normatividad nacional y otros planes institucionales.

No incluye la actualización operativa de manuales o procedimientos TIC, salvo las acciones estratégicas contempladas para la Política de Seguridad Informática.

4. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN

El PETIC se construyó bajo un enfoque combinado:

- ✓ Análisis documental: revisión del PEI 2024–2027, normatividad nacional vigente, políticas institucionales, informes de diagnóstico, estudios técnicos y documentos de diseño.
- ✓ Arquitectura empresarial TIC: estructuración de vistas de procesos, datos, aplicaciones, tecnología y seguridad.

ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Gestión de riesgos tecnológicos: análisis de riesgos provenientes del diagnóstico de infraestructura y seguridad.
- ✓ Enfoque de modernización tecnológica: alineado con los criterios de diseño y construcción para MicroTIER III.
- ✓ Modelo de planificación estratégica: para estructurar líneas, programas, proyectos e indicadores.

5. ARTICULACIÓN CON EL MARCO ESTRATÉGICO Y NORMATIVO NACIONAL EN MATERIA TIC

El PETIC se articula con los siguientes referentes:

- ✓ Plan Nacional de Desarrollo.
- ✓ Lineamientos de seguridad digital del Estado y protección de datos.
- ✓ Marco de arquitectura empresarial pública.
- ✓ Lineamientos de MinTIC para planeación TIC.
- ✓ Requerimientos técnicos aplicables al proyecto de infraestructura (RETIE, NTC 2050, TIA-942, Uptime MicroTIER III).
- ✓ Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.
- ✓ Políticas institucionales transversales.

6. MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRATÉGICO

6.1. Naturaleza y funciones del IFC

El Instituto Financiero de Casanare - IFC es una Empresa de Gestión Económica de carácter departamental, sometida al Régimen Jurídico de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, contemplado en la Ley 489 de 1998, dotada con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio y vinculada a la Secretaría de Desarrollo Económico, Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

El IFC desarrolla actividades relacionadas con:



	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Administración y colocación de productos financieros orientados al fortalecimiento económico del departamento.
- ✓ Promoción del desarrollo empresarial y acompañamiento técnico a iniciativas productivas.
- ✓ Gestión estratégica de recursos para proyectos de desarrollo regional.
- ✓ Prestación de servicios técnicos, financieros y administrativos para entidades públicas del departamento.
- ✓ Impulso a programas que contribuyan al bienestar social, la estabilidad económica y la rentabilidad institucional.

Estas funciones requieren un soporte tecnológico confiable, seguro y continuo, dado que los sistemas de información, bases de datos, aplicaciones internas, infraestructura y servicios TIC soportan la operación financiera, la toma de decisiones, la gestión documental, la atención a usuarios y la coordinación interinstitucional.

6.2. Plataforma Estratégica Institucional

El PETIC se articula directamente con la plataforma estratégica institucional establecida en el Plan Estratégico Institucional 2024–2027, que define los elementos rectores para el direccionamiento del IFC:

Misión

En el IFC fomentamos el desarrollo económico del departamento de Casanare y la Región, a través de la prestación de servicios financieros, empresariales, comercialización, gestión y ejecución de proyectos; contribuyendo al crecimiento económico institucional, mejoramiento de la calidad de vida de nuestros grupos de valor e interés, con eficiencia organizacional, responsabilidad social y sostenibilidad ambiental.

Visión

En el año 2044, el Instituto Financiero de Casanare será una entidad innovadora, líder en el fortalecimiento de los sectores público y privado, mediante la gestión, ejecución y operación de proyectos de desarrollo y de cooperación regional, nacional e Internacional.

Objetivos Estratégicos Institucionales

Entre los objetivos estratégicos definidos en el PEI, se destacan los que guardan relación directa con la gestión TIC y que orientan el presente PETIC:

	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Incrementar los ingresos a través de la gestión de proyectos y mayor eficiencia en la colocación de recursos y la administración de cartera; contribuyendo al crecimiento económico, ambiental, social y la sostenibilidad financiera de la entidad.
- ✓ Fortalecer la imagen institucional, mejorando la percepción de los ciudadanos, grupos de valor y grupos de interés, entendiéndolos como parte fundamental de estabilidad, rentabilidad, progreso y desarrollo.
- ✓ Aumentar el desarrollo organizacional a través de la innovación y el fortalecimiento de los sectores público y privado, apoyados en alianzas estratégicas y de cooperación.
- ✓ Optimizar los procesos de la entidad, con el fortalecimiento de los sistemas de gestión, el desarrollo del talento humano y el crecimiento institucional.

Estos elementos orientan el direccionamiento estratégico del PETIC y definen las prioridades de intervención en el ámbito tecnológico.

6.3. Mapa de Procesos Institucional

El Instituto Financiero de Casanare – IFC cuenta con un Mapa de Procesos institucional que estructura su operación en procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación, permitiendo una visión integral de la cadena de valor y de las interacciones necesarias para el cumplimiento de su misión y objetivos institucionales.

Este mapa constituye un insumo fundamental para el PETIC, en la medida en que facilita la identificación de los procesos que requieren un mayor nivel de soporte tecnológico, así como de los sistemas de información, plataformas y servicios TIC que resultan críticos para la operación institucional.

En este contexto, los procesos misionales que demandan un soporte TIC directo y permanente incluyen la gestión estratégica y gestión de financiación.

De igual forma, los procesos de apoyo presentan una alta dependencia de soluciones tecnológicas para garantizar su eficiencia, trazabilidad y control, destacándose la gestión financiera, la administración de talento humano, la contratación, la gestión documental y la gestión tecnológica.

Finalmente, los procesos estratégicos y de evaluación requieren plataformas de información, herramientas de análisis y mecanismos de reporte que soporten la planeación, el seguimiento institucional, la toma de decisiones y el mejoramiento continuo.

En consecuencia, el PETIC se articula de manera transversal con el Mapa de Procesos del IFC, asegurando que las iniciativas de modernización tecnológica respondan a las necesidades reales del negocio institucional y contribuyan al fortalecimiento de la gestión misional, estratégica y operativa de la entidad.

	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

6.4. Lineamientos y Políticas Institucionales Relacionadas con TIC

El IFC cuenta con instrumentos institucionales relacionados con la gestión de tecnologías de la información, entre ellos:

- ✓ Política de Seguridad Informática (versión vigente).
- ✓ Plan de Seguridad Informática (instrumento institucional vigente, actualmente desactualizado y que requiere ser actualizado conforme a los lineamientos del presente PETIC, la modernización tecnológica en curso y las necesidades del Instituto. Su actualización se encuentra programada dentro del marco de fortalecimiento de la seguridad digital institucional).
- ✓ Plan de Seguridad y Privacidad de la Información (instrumento recientemente actualizado, alineado con los requerimientos actuales de seguridad digital, gestión de riesgos, protección de datos y modernización tecnológica. Su aprobación se realizará en el Comité de Planeación conforme al procedimiento institucional).
- ✓ Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información (Instrumento recientemente actualizado, estructurado conforme a la identificación y valoración de los riesgos asociados a los activos de información del IFC y alineado con los lineamientos del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, el marco de gestión de riesgos institucional y las necesidades tecnológicas identificadas. Su aprobación se realizará en el Comité de Planeación, de acuerdo con los procedimientos institucionales establecidos).
- ✓ Políticas de calidad, gestión documental y archivo.
- ✓ Lineamientos institucionales establecidos por el Sistema Integrado de Gestión y Planeación.

Si bien algunos de estos instrumentos requieren actualización, constituyen una base normativa esencial que se fortalecerá en el marco de las líneas estratégicas del PETIC, especialmente en lo relacionado con seguridad digital, continuidad del negocio y protección de los activos de información.

6.5. Alineación del PETIC con el PEI y otros instrumentos de planificación

El presente PETIC se encuentra alineado con los objetivos, prioridades y líneas de acción del Plan Estratégico Institucional 2024–2027, garantizando que la modernización tecnológica contribuya al logro de los resultados institucionales y misionales del IFC.

Asimismo, el PETIC articula las acciones TIC con:

- ✓ El Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Las orientaciones del Sistema Integrado de Gestión del IFC.
- ✓ El proyecto de modernización tecnológica 2025 y sus requerimientos de certificación MicroTIER III.
- ✓ El Plan de Seguridad y Privacidad de la Información.
- ✓ El Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad.
- ✓ Las metas institucionales en materia de eficiencia, seguridad, continuidad y servicio al ciudadano.

Esta articulación asegura consistencia, pertinencia y coherencia en la planeación, así como un uso eficiente de los recursos tecnológicos y financieros asignados a la entidad.

7. MARCO NORMATIVO Y DE REFERENCIA TIC

El presente Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC del Instituto Financiero de Casanare (IFC) se sustenta en un conjunto de normas, lineamientos, estándares técnicos y disposiciones institucionales que orientan la gestión, uso y modernización de los recursos tecnológicos. Este marco normativo garantiza que la planeación TIC responda a criterios de legalidad, oportunidad, eficiencia administrativa, seguridad digital y gobernanza pública.

El PETIC integra normatividad nacional, políticas transversales del Estado, estándares técnicos de infraestructura y seguridad, y lineamientos internos del IFC, asegurando coherencia con la planeación estratégica institucional y con los requisitos del proyecto de modernización tecnológica y certificación MicroTIER III.

7.1. Normatividad Nacional Aplicable

La formulación del PETIC considera las principales disposiciones legales y regulatorias que rigen la gestión pública de tecnologías de la información, entre ellas:

- ✓ Ley 87 de 1993: Control Interno.
- ✓ Ley 594 de 2000: Ley General de Archivos.
- ✓ Ley 1273 de 2009: Protección de datos y delitos informáticos.
- ✓ Ley 1581 de 2012: Protección de datos personales.
- ✓ Ley 1712 de 2014: Transparencia y acceso a la información pública.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Decreto 1081 de 2015: Reglamenta lineamientos transversales TIC en la administración pública.
- ✓ Decreto 1082 de 2015: Gestión contractual y herramientas electrónicas del Estado.
- ✓ Decreto 620 de 2020: Directrices para transformación digital sectorial.
- ✓ Decreto 612 de 2021: Fortalecimiento de seguridad digital y lineamientos del Estado.
- ✓ Política de Seguridad Digital del Estado Colombiano.
- ✓ Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG (DAFP).
- ✓ Ley 527 de 1999: Comercio electrónico, firma digital y mensajes de datos (relevante para sistemas financieros).
- ✓ Normatividad relacionada con servicios financieros y sistemas de información institucionales.

Estas normas constituyen la base jurídica para la formulación del PETIC y orientan la adopción de medidas de seguridad, modernización digital, gestión de la información y eficiencia administrativa.

7.2. Lineamientos Técnicos y Referentes MinTIC

Para la formulación del PETIC se tuvieron en cuenta los lineamientos técnicos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), entre los cuales se destacan:

- ✓ Lineamientos para la planeación estratégica TIC en entidades públicas.
- ✓ Guías de Arquitectura Empresarial del Estado.
- ✓ Lineamientos para seguridad digital y protección de la información.
- ✓ Estándares y lineamientos para gestión de incidentes, ciberseguridad y continuidad.
- ✓ Marco de interoperabilidad y lineamientos para infraestructura tecnológica.
- ✓ Directrices para madurez digital y modernización institucional.

Estos documentos permiten garantizar que el PETIC se diseñe con criterios de estandarización, interoperabilidad, seguridad y eficiencia, y que sea consistente con los modelos de modernización implementados a nivel nacional.

ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

7.3. Referentes Técnicos de Infraestructura y Centro de Datos

Dado que el IFC se encuentra implementando un proyecto de modernización tecnológica que incluye la construcción de un nuevo centro de datos institucional con criterios de certificación MicroTIER III, el PETIC incorpora estándares técnicos aplicables a infraestructura crítica, entre ellos:

- ✓ Uptime Institute – MicroTIER III: lineamientos para diseño y construcción de centros de datos de pequeña escala con mantenibilidad concurrente y tolerancia a fallos.
- ✓ Uptime Institute TCDD / TCCF: criterios para diseño y construcción de datacenters.
- ✓ TIA-942: estándar internacional para centros de datos (cableado, energía, climatización, seguridad física).
- ✓ RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas en Colombia.
- ✓ NTC 2050: normas de instalaciones eléctricas.
- ✓ Estándares para cableado estructurado, backbone de fibra óptica y sistemas eléctricos regulados.

Estos lineamientos aseguran que la arquitectura tecnológica objetivo del IFC cumpla estándares de alta disponibilidad, continuidad y seguridad.

7.4. Instrumentos Institucionales Relacionados con TIC

El IFC cuenta con un conjunto de documentos internos que hacen parte de su marco de gestión tecnológica, dentro de los cuales se encuentran:

- ✓ Política de Seguridad Informática: documento vigente que requiere actualización para alinearse a la modernización tecnológica y los lineamientos del PETIC.
- ✓ Plan de Seguridad Informática: instrumento operativo desactualizado que será actualizado institucionalmente.
- ✓ Plan de Seguridad y Privacidad de la Información: documento actualizado y pendiente de aprobación en Comité.
- ✓ Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información: documento actualizado y pendiente de aprobación en Comité.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

✓ Lineamientos del Sistema Integrado de Planeación y Gestión del IFC (SIPG).

✓ Pautas institucionales para gestión documental, archivo y protección de datos.

Estos instrumentos se relacionan directamente con varias líneas estratégicas del PETIC, especialmente en materia de seguridad digital, gestión de riesgos, continuidad operativa y gobernanza TIC.

7.5. Relación con la Modernización Tecnológica Institucional

El marco normativo y técnico aquí descrito articula el PETIC con el proyecto de modernización tecnológica 2025, cuyo alcance incluye:

- ✓ Construcción de un centro de datos con criterios MicroTIER III.
- ✓ Modernización del cableado estructurado y redes institucionales.
- ✓ Implementación de infraestructura hiperconvergente.
- ✓ Fortalecimiento de seguridad perimetral y lógica.
- ✓ Mejora de la continuidad operativa y la disponibilidad de los servicios TIC.
- ✓ Adecuación de los mecanismos de gestión y tratamiento de riesgos tecnológicos.

El PETIC integra estos lineamientos para asegurar que la modernización tecnológica se enmarque en estándares técnicos y la normatividad vigente.

8. CONTEXTO TIC DEL IFC

El contexto tecnológico del Instituto Financiero de Casanare (IFC) está determinado por la infraestructura existente, los servicios de información que soportan la operación institucional, el modelo organizacional para la gestión de tecnologías de la información y los elementos críticos que inciden en la continuidad, seguridad y eficiencia de los servicios. Este capítulo establece la línea base contextual que da soporte a la formulación del PETIC y permite comprender las condiciones actuales sobre las cuales se proyectará la modernización tecnológica del Instituto.

8.1. Estructura Organizacional para la Gestión TIC

La gestión de tecnologías de la información en el IFC se desarrolla actualmente dentro de un esquema de administración interna que concentra las funciones de soporte, infraestructura, redes,

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

seguridad informática, continuidad operativa y administración de plataformas tecnológicas. Esta estructura se caracteriza por:

- ✓ Un área encargada de la administración y operación de los servicios tecnológicos.
- ✓ Procesos de soporte orientados a usuarios internos y externos.
- ✓ Gestión técnica de infraestructura (servidores, redes, comunicaciones, respaldo, seguridad).
- ✓ Responsabilidades en materia de seguridad de la información y gestión de incidentes.
- ✓ Coordinación con áreas administrativas y misionales para la operación de sistemas de información.

Si bien el Instituto ha avanzado en la integración de actividades asociadas a la gestión TIC, persisten desafíos relacionados con:

- ✓ La necesidad de formalizar roles y responsabilidades bajo esquemas de gobernanza TIC.
- ✓ El fortalecimiento de funciones de arquitectura empresarial, seguridad digital y gestión de riesgos.
- ✓ La ampliación de capacidades técnicas para soportar el crecimiento institucional y la modernización tecnológica.

El PETIC propone mecanismos de gobernanza y capacidades institucionales que permitirán consolidar este modelo en los siguientes años.

8.2. Servicios Institucionales Soportados por TIC

La operación del IFC depende de un conjunto de servicios tecnológicos que soportan tanto la gestión misional como los procesos estratégicos y de apoyo. Entre los principales servicios TIC se destacan:

- ✓ Sistemas financieros y de cartera.
- ✓ Plataformas para la gestión de créditos, productos financieros y clientes.
- ✓ Sistemas de información para programas empresariales y técnicos.
- ✓ Herramientas para la administración y seguimiento de proyectos institucionales.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Sistemas de información para apoyo a la alta dirección.
- ✓ Herramientas para análisis, informes y toma de decisiones.
- ✓ Plataforma de comunicación corporativa institucional.
- ✓ Gestión administrativa y financiera.
- ✓ Gestión documental y archivo.
- ✓ Talento humano.
- ✓ Contratación pública.
- ✓ Soporte técnico, redes y comunicaciones.

La eficiencia, continuidad y seguridad de estos servicios son elementos críticos para la operación institucional, razón por la cual el PETIC prioriza su fortalecimiento y modernización.

8.3. Actores Internos y Externos Relevantes para la Gestión TIC

Para garantizar la adecuada operación de la infraestructura tecnológica y los servicios TIC, intervienen diversos actores institucionales y externos:

Actores internos:

- ✓ Alta Dirección.
- ✓ Áreas misionales encargadas de servicios financieros y empresariales.
- ✓ Áreas administrativas y de apoyo.
- ✓ Sistema Integrado de Gestión.
- ✓ Comité Institucional de Gestión y Desempeño.
- ✓ Área encargada de sistemas y tecnologías.

Actores externos:

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Proveedores tecnológicos e integradores de infraestructura.
- ✓ Contratistas responsables de la modernización tecnológica.
- ✓ Uptime Institute (certificación MicroTIER III).
- ✓ Entidades de control y auditoría.
- ✓ Aliados estratégicos en servicios tecnológicos.

La interacción entre estos actores determina la articulación necesaria para la implementación del PETIC y de los proyectos asociados.

8.4. Dependencias Tecnológicas Críticas para la Operación del IFC

El IFC presenta una alta dependencia de sus servicios tecnológicos, especialmente aquellos relacionados con:

- ✓ Infraestructura de servidores y almacenamiento, actualmente obsoleta y con riesgos de disponibilidad.
- ✓ Datacenter institucional sin requisitos de seguridad ni continuidad acorde con estándares modernos.
- ✓ Red local y cableado estructurado, con limitaciones en capacidad, segmentación y vida útil.
- ✓ Servicios financieros y de cartera, que requieren alta disponibilidad y protección de datos.
- ✓ Sistemas de información administrativos, esenciales para procesos internos.
- ✓ Conectividad y comunicaciones, vital para operaciones distribuidas y atención a usuarios.
- ✓ Servicios de respaldo y recuperación, actualmente insuficientes para escenarios de contingencia.
- ✓ Seguridad perimetral y lógica, que si bien mejoró con la implementación reciente del Firewall Fortinet 100F, aún requiere configuración avanzada, integración, segmentación y monitoreo centralizado para alcanzar los niveles de seguridad deseados.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

Estas dependencias, sumadas al crecimiento institucional y al avance del proyecto de modernización, fundamentan la necesidad de consolidar una arquitectura tecnológica robusta, segura y resiliente, enmarcada en los lineamientos del PETIC y en estándares como MicroTIER III.

9. DIAGNÓSTICO INTEGRAL TIC (LÍNEA BASE)

El diagnóstico integral TIC constituye la línea base a partir de la cual se estructura el PETIC, permitiendo identificar las condiciones actuales de la infraestructura tecnológica del IFC, los niveles de madurez institucional en materia digital, los riesgos asociados, y las brechas existentes entre la situación actual y los requerimientos tecnológicos que demanda la operación institucional y el proyecto de modernización tecnológica.

Este diagnóstico combina:

- ✓ El análisis documental de la consultoría 182 de 2023.
- ✓ El Estudio Previo del Proyecto de Actualización Tecnológica 2025 (contrato Nro. 227 de 2025).
- ✓ Los diseños de infraestructura (cableado, WiFi, hiperconvergencia, datacenter).
- ✓ El levantamiento de información institucional y hallazgos internos.
- ✓ Las dependencias tecnológicas descritas en capítulos anteriores.

La síntesis presentada a continuación constituye un análisis consolidado, orientado al diseño de la arquitectura tecnológica objetivo y a la toma de decisiones estratégicas.

9.1. Metodología de Diagnóstico Utilizada

El análisis de la situación actual se desarrolló con base en:

- ✓ Revisión documental técnica: diagnósticos previos, informes de infraestructura, análisis de seguridad y documentos de consultoría.
- ✓ Evaluación de arquitectura tecnológica: servidores, almacenamiento, redes, cableado, datacenter y plataformas.
- ✓ Análisis de servicios críticos: sistemas financieros, aplicativos administrativos y comunicaciones.

	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Identificación de riesgos tecnológicos y de seguridad: vulnerabilidades y brechas asociadas a disponibilidad, continuidad y ciberseguridad.
- ✓ Contraste con estándares técnicos: MicroTIER III, TIA-942, RETIE, mejores prácticas de infraestructura y seguridad digital.

9.2. Situación Actual de Infraestructura Tecnológica

Servidores y procesamiento:

- ✓ Equipos físicos con más de 8 años de uso y ciclo de vida superado.
- ✓ Procesamiento insuficiente para cargas críticas institucionales.
- ✓ Crecimiento limitado debido a arquitectura tradicional no escalable.
- ✓ Falta de redundancia y tolerancia a fallos.

Almacenamiento:

- ✓ Equipos de almacenamiento de baja capacidad y sin escalabilidad.
- ✓ Riesgos por ausencia de sistemas de protección avanzada.
- ✓ Vulnerabilidades por falta de redundancia entre nodos.

Virtualización:

- ✓ Capacidad reducida y soporte limitado a entornos virtuales modernos.
- ✓ Falta de compatibilidad con tecnologías hiperconvergentes.

Respaldo y recuperación:

- ✓ Métodos de respaldo desactualizados.
- ✓ No se cumplen criterios adecuados de RTO y RPO.
- ✓ Ausencia de un plan robusto de recuperación ante desastres.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

9.3. Situación Actual de Redes y Comunicaciones

Cableado estructurado:

- ✓ Sistema obsoleto, sin certificación y con deterioro físico.
- ✓ No cumple criterios técnicos para garantizar anchos de banda modernos.
- ✓ Trazados no estandarizados y riesgos eléctricos.

Red LAN:

- ✓ Segmentación insuficiente, con riesgo alto de ataque lateral.
- ✓ Velocidades inconsistentes entre nodos.
- ✓ Switches antiguos y sin administración avanzada.

Red WiFi:

- ✓ Cobertura limitada.
- ✓ Puntos de acceso obsoletos sin control centralizado.
- ✓ Riesgos de seguridad por autenticación débil o inexistente.

Comunicaciones:

- ✓ Dependencia de una única capa de infraestructura para servicios críticos.
- ✓ Riesgos por falta de redundancia y limitación en enlaces.

9.4. Situación Actual de Plataformas y Sistemas de Información:

- ✓ Dependencia de sistemas críticos para cartera, operaciones financieras y procesos misionales.
- ✓ Monitoreo limitado del rendimiento y disponibilidad de aplicaciones.
- ✓ Ausencia de integración formal entre sistemas, generando reprocesos.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Necesidad de optimizar la gestión documental y los servicios administrativos.
- ✓ Falta de un mapa de aplicaciones institucional definido.

9.5. Situación Actual de Seguridad Informática y Gestión de Riesgos

Los diagnósticos previos identificaron múltiples vulnerabilidades y brechas en seguridad:

Antes del proyecto de modernización:

- ✓ Ausencia de controles robustos de seguridad perimetral.
- ✓ Vulnerabilidades en servidores, estaciones y red interna.
- ✓ Falta de segmentación y mecanismos de defensa en profundidad.
- ✓ Ausencia de monitoreo centralizado.
- ✓ Controles insuficientes de acceso lógico y privilegios.
- ✓ Política de seguridad informática y Política de Seguridad de la Información desactualizadas.
- ✓ Riesgos elevados por infraestructura sin redundancia.

Situación actual:

Aunque persisten varias brechas de seguridad, el IFC ya cuenta con un Firewall Fortinet 100F implementado dentro del proceso de modernización tecnológica, lo cual representa un avance significativo.

No obstante:

El firewall está instalado, pero requiere configuración avanzada y arquitectura de seguridad madura, incluyendo:

- ✓ Políticas Zero Trust internas.
- ✓ Segmentación lógica administrada desde FortiGate (Servidores).
- ✓ Integración con FortiAnalyzer o Syslog institucional.

	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Gestión continúa de reglas, eventos y amenazas.

9.6. Situación Actual de Respaldo, Continuidad y Recuperación

- ✓ No existe un sitio alternativo de recuperación.
- ✓ No se cuenta con infraestructura tolerante a fallos.
- ✓ Respaldos no segregados.
- ✓ Datacenter actual sin condiciones adecuadas de continuidad ni seguridad física.

9.7. Situación Actual de Gobierno y Gestión TIC

- ✓ Necesidad de formalizar roles y responsabilidades TIC.
- ✓ Documentación y estandarización de procesos TIC limitada.
- ✓ Falta de mecanismos de priorización y seguimiento tecnológico.
- ✓ Integración débil entre planificación TIC y gestión institucional.

9.8. Principales Brechas Identificadas

- ✓ Infraestructura tradicional obsoleta.
- ✓ Datacenter sin estándares de continuidad.
- ✓ Cableado estructurado y LAN desactualizados.
- ✓ Seguridad perimetral que requiere optimización del Fortinet 100F y arquitectura madura.
- ✓ Ausencia de monitoreo centralizado.
- ✓ Respaldos y recuperación no alineados a mejores prácticas.
- ✓ Arquitectura de aplicaciones fragmentada.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Gobernanza y capacidades TIC insuficientes.

10. ARQUITECTURA EMPRESARIAL TIC DEL IFC

La Arquitectura Empresarial TIC es el marco conceptual que permite comprender, organizar y alinear los elementos tecnológicos, de información, procesos y aplicaciones con la estrategia institucional del IFC. Su propósito es proporcionar una visión integral que facilite la toma de decisiones, garantice la coherencia entre los componentes tecnológicos, soporte la modernización institucional y asegure la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos.

El IFC adopta una arquitectura empresarial basada en cuatro vistas fundamentales:

1. Vista de Procesos
2. Vista de Información y Datos
3. Vista de Aplicaciones
4. Vista de Tecnología y Seguridad

Cada una de estas vistas describe los elementos que conforman el ecosistema tecnológico institucional, su interacción, sus requerimientos y su aporte a la operación y misión del Instituto.

10.1. Enfoque de Arquitectura Empresarial Adoptado

El enfoque de arquitectura empresarial adoptado para el PETIC se basa en:

- ✓ Principios de interoperabilidad, integración y estandarización.
- ✓ Alineación con la misión, visión y objetivos estratégicos del IFC.
- ✓ Identificación de capacidades tecnológicas actuales y futuras.
- ✓ Priorización de recursos para servicios críticos.
- ✓ Enfoque de seguridad y continuidad operativa basado en riesgos.
- ✓ Incorporación del proyecto de modernización tecnológica y la certificación MicroTIER III.
- ✓ Optimización de la arquitectura de seguridad digital basada en la plataforma Fortinet 100F implementada en el IFC.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

Este enfoque garantiza que las decisiones tecnológicas sean sostenibles, escalables y coherentes con las necesidades institucionales.

10.2. Vista de Procesos

La vista de procesos establece la relación entre la operación institucional del IFC y los servicios tecnológicos que la soportan, permitiendo identificar los procesos que requieren un soporte TIC prioritario para garantizar la eficiencia operativa, la continuidad del servicio y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Entre los procesos que requieren soporte TIC prioritario se destacan:

Procesos misionales

- ✓ Gestión Estratégica
- ✓ Gestión Financiación

Procesos estratégicos

- ✓ Direccionamiento estratégico y planeación

Procesos de apoyo

- ✓ Gestión financiera.
- ✓ Administración de talento humano.
- ✓ Gestión documental.
- ✓ Contratación.
- ✓ Gestión tecnológica.

El PETIC articula la tecnología con estos procesos para garantizar la eficiencia, disponibilidad y calidad de los servicios institucionales, asegurando que las soluciones TIC respondan a las necesidades reales del IFC.

10.3. Vista de Información y Datos

El IFC administra información crítica que soporta su operación financiera y administrativa. La vista de datos identifica los principales elementos de información:

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Datos de clientes y beneficiarios.
- ✓ Información financiera, crediticia y de cartera.
- ✓ Datos de proyectos institucionales.
- ✓ Información administrativa, contable y contractual.
- ✓ Correspondencia y documentos internos.
- ✓ Datos de gestión documental y archivo.

Los desafíos actuales identificados incluyen:

- ✓ Falta de integración entre sistemas.
- ✓ Reproceso y duplicidad de información.
- ✓ Ausencia de políticas robustas de calidad de datos.
- ✓ Necesidad de fortalecer la gobernanza de datos.
- ✓ Requerimientos de protección y seguridad de la información.

El PETIC establece lineamientos para mejorar la gestión, protección y disponibilidad de los datos institucionales.

10.4. Vista de Aplicaciones

El ecosistema de aplicaciones del IFC es heterogéneo y presenta oportunidades de mejora. Actualmente se compone de:

- ✓ Sistemas de información para gestión financiera y cartera.
- ✓ Aplicativos administrativos y contables.
- ✓ Plataformas de gestión documental.
- ✓ Herramientas ofimáticas y colaborativas.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Sistemas para gestión de proyectos y trámites internos.

Entre las brechas identificadas se destacan:

- ✓ Integración limitada entre aplicaciones.
- ✓ Dependencia de plataformas monolíticas.
- ✓ Ausencia de un mapa de aplicaciones institucional.
- ✓ Necesidad de modernizar algunas herramientas para mejorar la eficiencia y continuidad.

La modernización tecnológica plantea una arquitectura de aplicaciones que favorece la integración, modularidad y disponibilidad, alineada con los lineamientos de interoperabilidad y con la arquitectura de seguridad fortalecida mediante el Fortinet 100F.

10.5. Vista de Tecnología y Seguridad

La vista tecnológica describe la infraestructura que soporta la operación del IFC:

Componentes identificados

- ✓ Servidores físicos y virtualizados.
- ✓ Equipos de almacenamiento.
- ✓ Red LAN, cableado estructurado y backbone.
- ✓ Red WiFi.
- ✓ Centro de datos actual.
- ✓ Equipos de regulación eléctrica y UPS.
- ✓ Seguridad perimetral y lógica.
- ✓ Herramientas de respaldo y recuperación.

Desafíos actuales

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Infraestructura obsoleta y sin redundancia.
- ✓ Cumplimiento insuficiente de estándares de datacenter.
- ✓ Brechas significativas en seguridad digital.
- ✓ Limitaciones en escalabilidad y continuidad.

La arquitectura tecnológica objetivo del IFC incluye:

- ✓ Infraestructura hiperconvergente.
- ✓ Nuevo cableado estructurado y backbone.
- ✓ Red WiFi empresarial centralizada.
- ✓ Centro de Datos con criterios MicroTIER III.
- ✓ Seguridad digital robustecida mediante el Firewall Fortinet 100F, con IPS/IDS, segmentación avanzada, inspección SSL/TLS y monitoreo centralizado.
- ✓ Servicios de respaldo, continuidad y recuperación modernos.

10.6. Vista de Seguridad de la Información

La seguridad es un eje transversal en la arquitectura empresarial del IFC. Los elementos clave incluyen:

- ✓ Protección de la información frente a amenazas internas y externas.
- ✓ Gestión de riesgos tecnológicos.
- ✓ Controles de acceso, autenticación y privilegios.
- ✓ Seguridad perimetral, lógica y de red.
- ✓ Políticas institucionales (seguridad informática, privacidad, tratamiento de riesgos).
- ✓ Continuidad y recuperación ante desastres.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Alineación con estándares de seguridad digital del Estado.
- ✓ Integración de los controles de la arquitectura de seguridad implementada mediante el Fortinet 100F como componente central del modelo de defensa en profundidad.

El proyecto de modernización tecnológica y el PETIC fortalecen estos elementos para garantizar disponibilidad, integridad y confidencialidad de los activos de información.

11. ARQUITECTURA TECNOLÓGICA OBJETIVO

La Arquitectura Tecnológica Objetivo del Instituto Financiero de Casanare – IFC establece la visión futura de los componentes tecnológicos que soportan los servicios institucionales, tomando como base el diagnóstico actual, los resultados de la consultoría técnica 182 de 2023, el proyecto de actualización tecnológica vigente, los requerimientos establecidos en el PETIC y las medidas de seguridad digital necesarias para garantizar la continuidad operativa, la eficiencia y la protección de la información institucional.

Este modelo tecnológico integra infraestructura hiperconvergente, redes, seguridad digital, continuidad del negocio, sistemas de información, datos y servicios, y constituye el referente para la planificación, priorización y ejecución de los proyectos TIC del IFC para el período 2025–2027.

11.1. Infraestructura Hiperconvergente (HCI)

La arquitectura objetivo contempla la adopción plena de una plataforma hiperconvergente que integre:

- ✓ Procesamiento, almacenamiento y virtualización en un único clúster.
- ✓ Alta disponibilidad nativa y recuperación automática ante fallas.
- ✓ Escalabilidad horizontal para expansión futura.
- ✓ Administración centralizada.
- ✓ Integración con mecanismos avanzados de respaldo y contingencia.

Esta infraestructura reemplaza progresivamente los servidores tradicionales, optimiza el rendimiento, mejora la eficiencia energética y facilita la continuidad operativa en el nuevo datacenter.

11.2. Arquitectura del Centro de Datos – MicroTIER III

El IFC avanza hacia un Centro de Datos que cumpla con los lineamientos del estándar MicroTIER III, de acuerdo con las indicaciones del Uptime Institute para infraestructuras de pequeña escala.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

La arquitectura objetivo del datacenter incluye:

- ✓ Redundancia en abastecimiento eléctrico (N+1).
- ✓ UPS dual con transferencia automática.
- ✓ Climatización de precisión con pasillos fríos y calientes.
- ✓ Sistema de detección y extinción de incendios (FM-200 o equivalente).
- ✓ Canalización y organización de cableado bajo estándares TIA/EIA.
- ✓ Control de acceso físico por capas.
- ✓ Espacio técnico para expansión futura.

El datacenter se convierte en el núcleo crítico de los servicios institucionales, asegurando continuidad, resiliencia y seguridad física.

11.3. Arquitectura de Red LAN y Cableado Estructurado

La red LAN objetivo incorpora:

- ✓ Cableado estructurado categoría 6A certificado.
- ✓ Armarios de telecomunicaciones reorganizados bajo estándar TIA-568.
- ✓ Switches administrables de última generación.
- ✓ VLANs separadas por áreas y criticidad.
- ✓ Topología jerárquica con distribución y acceso.
- ✓ Monitoreo activo del desempeño de red.

El diseño busca garantizar:

- ✓ desempeño,
- ✓ administración centralizada,

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ seguridad,
- ✓ escalabilidad,
- ✓ y soporte para servicios de misión crítica.

11.4. Arquitectura de Red Inalámbrica (WiFi)

La arquitectura objetivo integra una red inalámbrica empresarial con:

- ✓ Puntos de acceso administrados centralizadamente.
- ✓ Cobertura total en áreas administrativas y misionales.
- ✓ Autenticación segura para usuarios internos.
- ✓ Red de invitados completamente aislada.
- ✓ Control de ancho de banda, aplicaciones y calidad de servicio.

Esto permite reducir zonas de sombra, mejorar la movilidad y fortalecer la seguridad del acceso inalámbrico.

11.5. Arquitectura de Seguridad Digital

La seguridad digital es un componente transversal y prioritario dentro de la arquitectura objetivo del IFC. Sobre la base del diagnóstico institucional y del proyecto de modernización tecnológica, el IFC adopta una arquitectura de seguridad basada en la plataforma Fortinet 100F, configurada bajo mejores prácticas y enfocada en la mitigación proactiva de riesgos.

11.5.1. Firewall perimetral Fortinet 100F como núcleo de la seguridad

El IFC cuenta con un Firewall FortiGate, que actúa como el nodo principal para el control, filtrado y protección del tráfico institucional.

Características clave integradas en la arquitectura objetivo:

- ✓ Políticas avanzadas de control de tráfico.
- ✓ Inspección SSL/TLS.
- ✓ Control de aplicaciones (AppControl).

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Filtrado de contenido.
- ✓ Reglas específicas para servicios críticos.
- ✓ Integración con seguridad interna y segmentación.

11.5.2. Inspección profunda de tráfico e IPS/IDS

La arquitectura contempla:

- ✓ Activación del módulo de Prevención de Intrusiones (IPS).
- ✓ Detección de intrusiones mediante IDS.
- ✓ Reglas personalizadas basadas en riesgos institucionales.
- ✓ Actualizaciones frecuentes de firmas de seguridad.
- ✓ Mitigación automática de amenazas.

11.5.3. Segmentación avanzada y modelo Zero Trust

La seguridad interna se fortalece con una estrategia de segmentación en capas:

- ✓ VLAN por áreas funcionales.
- ✓ VLAN para sistemas de misión crítica.
- ✓ DMZ institucional para servicios expuestos.
- ✓ Políticas de tráfico estrictas “deny by default”.
- ✓ Controles inter-VLAN gestionados desde FortiGate.

Este modelo minimiza la superficie de ataque y reduce el riesgo de propagación interna.

11.5.4. Protección avanzada de endpoints

La arquitectura objetivo integra:

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ FortiClient / EDR para estaciones de trabajo.
- ✓ Control de dispositivos externos (USB).
- ✓ Políticas de navegación y aplicaciones.
- ✓ Respuesta automatizada ante incidentes en endpoints.

11.5.5. Monitoreo centralizado y análisis de eventos

El monitoreo continuo es un elemento obligatorio en la arquitectura:

- ✓ Integración del FortiGate con FortiAnalyzer o sistema Syslog central.
- ✓ Consola única para análisis de tráfico y alertas.
- ✓ Alarmas automáticas ante comportamientos sospechosos.
- ✓ Reportes periódicos para auditoría y gestión de riesgos.

11.5.6. Gestión de vulnerabilidades y riesgos

La arquitectura objetivo incorpora:

- ✓ Escaneo frecuente de vulnerabilidades.
- ✓ Priorización por criticidad.
- ✓ Planes de remediación asociados al Plan de Tratamiento de Riesgos.
- ✓ Informes trimestrales de análisis de vulnerabilidades.
- ✓ Integración con controles técnicos y operativos.

11.6. Arquitectura de Continuidad del Negocio

La arquitectura tecnológica integra medidas para garantizar la disponibilidad operativa:

- ✓ Respalos automáticos y segregados.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Protecciones contra fallas eléctricas.
- ✓ Recuperación ante desastres (DRP) basada en HCI.
- ✓ Replicación de máquinas virtuales.
- ✓ Definición de RTO y RPO.

Esta arquitectura se articula con el Plan de Contingencia y Continuidad del Negocio del IFC.

11.7. Arquitectura de Datos

La arquitectura objetivo define lineamientos para:

- ✓ Gobernanza de datos institucionales.
- ✓ Catálogo de datos.
- ✓ Diccionarios y modelos conceptuales.
- ✓ Calidad de datos.
- ✓ Estructuras para analítica avanzada.
- ✓ Seguridad y clasificación de la información.

Todo ello orientado al soporte de servicios financieros eficientes y confiables.

11.8. Arquitectura de Sistemas de Información

La arquitectura de sistemas contempla:

- ✓ Integración progresiva entre sistemas misionales y administrativos.
- ✓ Reducción de reprocesos y consolidación de información.
- ✓ Mejoras a la plataforma documental institucional.
- ✓ Construcción de flujos digitales.

	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Disponibilidad de servicios mediante arquitectura modular.
- ✓ Uso de APIs para interoperabilidad interna y externa.

12. PROPÓSITO, PRINCIPIOS Y OBJETIVOS TIC

El propósito, los principios rectores y los objetivos TIC orientan el rumbo de la modernización tecnológica del Instituto Financiero de Casanare. Estos elementos definen hacia dónde debe avanzar la gestión tecnológica institucional, establecen los criterios que guían la toma de decisiones y determinan las prioridades que permitirán consolidar una plataforma tecnológica robusta, segura y alineada con los objetivos misionales del IFC.

Este marco conceptual es fundamental para garantizar que las inversiones, acciones y proyectos TIC se desarrollen con coherencia estratégica, respondan a las necesidades institucionales y contribuyan al fortalecimiento de los servicios financieros, administrativos y empresariales que presta la entidad.

12.1. Propósito TIC del IFC

El IFC contará con una infraestructura tecnológica moderna, segura, confiable y de alta disponibilidad, que soporte plenamente los servicios financieros, empresariales y administrativos, fortalezca la seguridad digital, garantice la continuidad operativa y contribuya al desarrollo económico y social del departamento.

Esta visión se articula con el PEI 2024–2027 y con la transformación institucional impulsada por la modernización tecnológica y el nuevo Centro de Datos bajo criterios MicroTIER III.

12.2. Principios Rectores de la Gestión TIC

La gestión tecnológica del IFC se rige por los siguientes principios:

Seguridad por diseño: Incorporación de controles de seguridad desde la planeación, implementación y operación de las tecnologías.

Disponibilidad y continuidad: Aseguramiento permanente de los servicios TIC que soportan funciones financieras y administrativas críticas.

Escalabilidad y sostenibilidad: Infraestructura y soluciones capaces de crecer de manera modular, eficiente y alineada a la demanda institucional.

Interoperabilidad e integración: Plataformas que permitan el intercambio seguro de información y eviten silos tecnológicos.

Eficiencia administrativa: Optimización de recursos tecnológicos en favor de la productividad institucional.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

Enfoque en riesgos: Decisiones TIC basadas en la gestión de riesgos tecnológicos y de seguridad.

Orientación al usuario: Soluciones que faciliten el trabajo interno y mejoren la calidad del servicio al ciudadano.

Cumplimiento normativo: Alineación con la normatividad nacional e institucional en materia de seguridad, datos, gestión documental y continuidad.

12.3. Objetivo General TIC

Orientar la modernización, administración y gestión de los recursos tecnológicos del IFC mediante una arquitectura integral que garantice disponibilidad, seguridad, eficiencia y continuidad de los servicios, en alineación con los objetivos estratégicos institucionales y las necesidades misionales.

12.4. Objetivos Específicos TIC

Modernizar la infraestructura tecnológica del IFC, a través de soluciones hiperconvergentes, redes renovadas y un Centro de Datos con criterios MicroTIER III.

Fortalecer la seguridad digital y la protección de la información, mediante controles tecnológicos, políticas actualizadas, monitoreo continuo y gestión de riesgos.

Diversificar y robustecer los servicios tecnológicos institucionales, garantizando alto rendimiento, estabilidad y continuidad de los sistemas críticos.

Optimizar y consolidar los sistemas de información, promoviendo integración, interoperabilidad y reducción de reprocesos.

Fortalecer la gobernanza y gestión TIC, incluyendo roles, procesos, priorización y seguimiento estratégico de los recursos tecnológicos.

Promover la eficiencia y sostenibilidad tecnológica, a través de buenas prácticas de administración, uso racional de recursos y gestión energética.

12.5. Resultados Esperados e Impactos Institucionales

- ✓ Infraestructura tecnológica moderna y tolerante a fallos.
- ✓ Mayor disponibilidad y resiliencia de los servicios financieros y administrativos.
- ✓ Disminución de riesgos tecnológicos críticos.
- ✓ Integración de plataformas y simplificación de trámites internos.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Incremento de la eficiencia institucional y la productividad.
- ✓ Reducción de reprocesos derivados de sistemas fragmentados.
- ✓ Fortalecimiento de la seguridad digital y protección de datos.
- ✓ Mayor capacidad institucional para soportar crecimiento futuro.

Estos resultados consolidarán una operación tecnológica más segura, eficiente y orientada al logro de los objetivos estratégicos del IFC.

13. LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y PROGRAMAS TIC

Las líneas estratégicas del PETIC constituyen los ejes de acción que orientan la modernización tecnológica del IFC durante los próximos años. Cada línea se fundamenta en el diagnóstico institucional, la arquitectura tecnológica objetivo y las necesidades misionales, administrativas y de seguridad del Instituto.

Estas líneas se desarrollan mediante programas estratégicos que agrupan iniciativas, acciones y proyectos enfocados en cumplir los objetivos TIC definidos para el periodo de planeación.

13.1. Línea Estratégica 1: Modernización de la Infraestructura Tecnológica y del Centro de Datos

Propósito

Transformar la infraestructura tecnológica del IFC para garantizar disponibilidad, escalabilidad, continuidad operativa y cumplimiento de estándares técnicos, incluyendo la implementación de un nuevo Centro de Datos bajo criterios MicroTIER III.

Programas Estratégicos

- ✓ Programa 1.1 – Infraestructura Hiperconvergente y Servidores Modernos.
Renovación integral de la capacidad de procesamiento, almacenamiento y virtualización.
- ✓ Programa 1.2 – Modernización del Cableado Estructurado y Redes LAN.
Instalación de red certificada, backbone moderno y switching de nueva generación.
- ✓ Programa 1.3 – Implementación del Nuevo Centro de Datos MicroTIER III.
Diseño, construcción y puesta en marcha de un espacio seguro, eficiente y tolerante a fallos.
- ✓ Programa 1.4 – Modernización de la Red WiFi Institucional.
Cobertura total, administración centralizada y autenticación segura.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

13.2. Línea Estratégica 2: Seguridad Digital y Protección de la Información

Propósito

Fortalecer la seguridad de la información institucional mediante controles tecnológicos, actualización de políticas, gestión de riesgos, continuidad operativa y protección integral de los activos de información.

Programas Estratégicos

- ✓ Programa 2.1 – Seguridad Perimetral y Lógica Avanzada.
Implementación de firewalls de nueva generación, IPS, segmentación y controles de acceso.
- ✓ Programa 2.2 – Seguridad del Endpoint y Gestión de Vulnerabilidades.
Soluciones EDR, antivirus corporativo y monitoreo continuo.
- ✓ Programa 2.3 – Gestión de Riesgos Tecnológicos y Seguridad Digital.
Ejecución y seguimiento del Plan de Tratamiento de Riesgos y políticas asociadas.
- ✓ Programa 2.4 – Actualización de la Política de Seguridad Informática.
Documento estratégico que se ajustará a la modernización institucional.
- ✓ Programa 2.5 – Fortalecimiento de la Continuidad Operativa.
Inclusión de mecanismos robustos de respaldo, recuperación y tolerancia a fallos.

13.3. Línea Estratégica 3: Gobierno, Gestión y Gobernanza TIC

Propósito

Consolidar un modelo de gobernanza TIC institucional que permita organizar roles, responsabilidades, procesos, priorización de inversiones y mecanismos de toma de decisiones.

Programas Estratégicos

- ✓ Programa 3.1 – Modelo de Gobernanza TIC Institucional.
Creación o fortalecimiento de roles, comités y lineamientos de toma de decisiones.
- ✓ Programa 3.2 – Procesos TIC Estandarizados y Documentados.
Implementación de buenas prácticas para soporte, gestión de incidentes, mantenimiento y operación.
- ✓ Programa 3.3 – Monitoreo, Indicadores y Gestión del Desempeño TIC.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

Herramientas e indicadores para medir disponibilidad, incidentes, continuidad y capacidad.

- ✓ Programa 3.4 – Gestión del Cambio y Transformación Digital Interna.
Fortalecimiento de cultura digital, adopción tecnológica y buenas prácticas.

13.4. Línea Estratégica 4: Optimización y Consolidación de Sistemas de Información

Propósito

Mejorar la eficiencia, integración y funcionalidad de los sistemas de información institucionales para reducir repeticiones, duplicidades y riesgos operativos.

Programas Estratégicos

- ✓ Programa 4.1 – Integración de Plataformas y Sistemas Críticos.
Mecanismos para asegurar interoperabilidad entre sistemas misionales y administrativos.
- ✓ Programa 4.2 – Modernización de Aplicaciones Institucionales.
Ajustes o reemplazo de sistemas obsoletos o no alineados a nuevas necesidades.
- ✓ Programa 4.3 – Fortalecimiento de la Gestión Documental Digital.
Implantación de mecanismos modernos de archivo electrónico, trazabilidad y seguridad documental.
- ✓ Programa 4.4 – Optimización del Ecosistema de Herramientas Administrativas.
Mejoras en sistemas contables, de contratación, talento humano y apoyo institucional.

13.5. Línea Estratégica 5: Gestión de Datos, Información y Analítica Institucional

Propósito

Fomentar una gestión integral de los datos institucionales que permita mejorar la toma de decisiones, garantizar la calidad de la información y fortalecer la protección de datos.

Programas Estratégicos

- ✓ Programa 5.1 – Gobernanza de Datos Institucional.
Definición de lineamientos, roles y estándares de administración de la información.
- ✓ Programa 5.2 – Calidad, Integridad y Disponibilidad de la Información.
Procesos para fortalecer la confiabilidad de los datos institucionales.
- ✓ Programa 5.3 – Herramientas de Análisis y Reportes.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

Desarrollo y adopción de soluciones analíticas para apoyo directivo y operativo.

13.6. Línea Estratégica 6: Fortalecimiento del Talento Humano en TIC

Propósito

Desarrollar capacidades técnicas y operativas en el personal relacionado con la gestión TIC, garantizando competencia, continuidad y apropiación tecnológica.

Programas Estratégicos

- ✓ Programa 6.1 – Formación Técnica y Especializada en TIC.
Capacitación en infraestructura, seguridad, administración de sistemas, etc.
- ✓ Programa 6.2 – Sensibilización en Seguridad Digital.
Formación de usuarios en buenas prácticas de protección de la información.
- ✓ Programa 6.3 – Gestión del Conocimiento TIC.
Prácticas para asegurar continuidad operativa, transferencia de conocimientos y documentación.

14. PROYECTOS ESTRATÉGICOS TIC

El portafolio de proyectos TIC constituye el conjunto estructurado de iniciativas estratégicas que permitirán materializar las líneas y programas definidos en el PETIC. Cada proyecto responde a una necesidad institucional identificada en el diagnóstico, aporta al cumplimiento de la arquitectura tecnológica objetivo y se articula con los objetivos estratégicos establecidos en el PEI 2024–2027.

Los proyectos aquí definidos son de alcance macro y representan la base para la programación anual, las inversiones, la gestión contractual y los mecanismos de seguimiento del PETIC.

14.1. Criterios para la Formulación y Priorización de Proyectos TIC

La identificación y priorización de los proyectos estratégicos del IFC se basó en los siguientes criterios:

- ✓ Alineación misional: contribución directa al cumplimiento de funciones financieras, empresariales y administrativas.
- ✓ Impacto institucional: mejora en la disponibilidad, seguridad, continuidad y eficiencia operativa.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Reducción de riesgos: mitigación de brechas críticas identificadas en infraestructura, seguridad o continuidad.
- ✓ Madurez tecnológica: capacidad del proyecto para soportar tecnologías modernas y escalables.
- ✓ Cumplimiento normativo: incorporación de estándares técnicos y requisitos legales.
- ✓ Valor público: generación de beneficios para usuarios internos y externos.
- ✓ Viabilidad técnica y operativa: capacidad institucional para implementarlo.
- ✓ Viabilidad financiera: costos razonables acorde con proyección presupuestal.

14.2. Portafolio de Proyectos Estratégicos TIC del IFC

A continuación se presentan los proyectos estratégicos que componen la hoja de ruta tecnológica institucional:

14.2.1. Proyecto 1: Modernización de Infraestructura Tecnológica e Implementación del Centro de Datos MicroTIER III

Descripción

Proyecto institucional prioritario cuyo alcance incluye la implementación de infraestructura hiperconvergente, modernización del cableado estructurado, renovación eléctrica regulada, redes LAN y WiFi, y la construcción del nuevo centro de datos con criterios MicroTIER III.

Componentes principales:

- ✓ Infraestructura hiperconvergente (HCI).
- ✓ Nuevo cableado estructurado categoría 6A.
- ✓ Switching de nueva generación.
- ✓ Red WiFi corporativa administrada.
- ✓ Construcción del Centro de Datos MicroTIER III.
- ✓ UPS, regulados y climatización.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Integración y migración de servicios.

Resultados esperados:

- ✓ Infraestructura moderna, segura, escalable y tolerante a fallos.
- ✓ Plataforma base para continuidad y disponibilidad institucional.

14.2.2. Proyecto 2: Optimización y Fortalecimiento de la Seguridad Digital y Protección de la Información

Descripción

Iniciativa orientada a consolidar y robustecer la seguridad digital institucional mediante el uso avanzado de la plataforma Fortinet 100F implementada en el IFC, fortaleciendo la protección perimetral, la segmentación de red, la gestión de vulnerabilidades, el monitoreo centralizado y la aplicación de controles alineados al Plan de Tratamiento de Riesgos y a las buenas prácticas de seguridad de la información.

Componentes principales:

- ✓ Configuración avanzada del firewall Fortinet 100F.
- ✓ Activación y optimización de IPS/IDS.
- ✓ Segmentación avanzada por VLAN y políticas de tráfico seguro.
- ✓ Protección de endpoints mediante EDR o FortiClient (según licenciamiento).
- ✓ Monitoreo centralizado de eventos y tráfico (FortiAnalyzer o Syslog institucional).
- ✓ Gestión integral de vulnerabilidades y riesgos TIC.
- ✓ Actualización y fortalecimiento de la Política de Seguridad Informática.
- ✓ Ejecución del Plan de Tratamiento de Riesgos actualizado.

Resultados esperados:

- ✓ Plataforma Fortinet 100F configurada y optimizada bajo estándares avanzados.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Reducción de vulnerabilidades y brechas de seguridad.
- ✓ Mayor protección de los datos institucionales y servicios críticos.
- ✓ Segmentación robusta y controlada del tráfico interno.
- ✓ Incremento de la capacidad de monitoreo, análisis y respuesta ante incidentes.
- ✓ Cumplimiento del Plan de Tratamiento de Riesgos y lineamientos institucionales.

14.2.3. Proyecto 3: Optimización de Sistemas de Información Institucionales

Descripción

Proyecto orientado a fortalecer, integrar y modernizar las plataformas y sistemas que soportan los procesos misionales, administrativos y de apoyo.

Componentes principales:

- ✓ Integración de sistemas financieros, de cartera y administrativos.
- ✓ Mejoras a la gestión documental digital.
- ✓ Modernización de sistemas internos desactualizados.
- ✓ Implementación de integraciones y servicios interoperables.

Resultados esperados:

- ✓ Reducción de reprocesos.
- ✓ Mayor coherencia y calidad de la información.
- ✓ Operación institucional más eficiente.

14.2.4. Proyecto 4: Gobierno, Gestión y Gobernanza TIC Institucional

Descripción

Proyecto dirigido a establecer roles, procesos, lineamientos e indicadores que fortalezcan la capacidad institucional para administrar, priorizar y evaluar la gestión TIC.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

Componentes principales:

- ✓ Modelo de Gobernanza TIC.
- ✓ Procesos documentados de soporte, operación y mantenimiento.
- ✓ Comité de decisiones TIC.
- ✓ Indicadores de desempeño TIC.
- ✓ Gestión del cambio y cultura digital.

Resultados esperados:

- ✓ Mejor toma de decisiones.
- ✓ Priorización clara de inversiones.
- ✓ Gestión TIC transparente y medible.

14.2.5. Proyecto 5: Gestión de Datos Institucionales y Analítica Organizacional

Descripción

Proyecto para fortalecer la administración, calidad, integridad y disponibilidad de los datos institucionales, soportando la toma de decisiones.

Componentes principales:

- ✓ Gobernanza de datos.
- ✓ Calidad de la información.
- ✓ Herramientas analíticas y de visualización.
- ✓ Estandarización de flujos de datos.

Resultados esperados

- ✓ Información confiable.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

✓ Mejora en capacidad de análisis y planeación.

✓ Datos institucionales protegidos y organizados.

14.3. Fichas Resumen de los Proyectos Estratégicos

En la Matriz Programática del PETIC se incluirán las fichas resumidas de cada proyecto, con:

✓ Objetivo

✓ Alcance general

✓ Responsable institucional

✓ Indicadores estratégicos

✓ Plazos de ejecución

✓ Dependencias internas

✓ Recursos requeridos

✓ Resultados esperados

15. PLAN DE INVERSIONES TIC Y SOSTENIBILIDAD

El Plan de Inversiones TIC del IFC establece la proyección financiera necesaria para ejecutar los proyectos estratégicos definidos en el PETIC, garantizando la sostenibilidad técnica, operativa y presupuestal de la modernización tecnológica institucional.

Este plan integra las inversiones ya contempladas en el Proyecto de Actualización Tecnológica 2025, las necesidades adicionales identificadas en el portafolio de proyectos TIC y los requerimientos de operación y mantenimiento asociados a la infraestructura futura.

15.1. Marco Presupuestal y Fuentes de Financiación

Las inversiones TIC del IFC pueden financiarse mediante:

✓ Recursos propios de funcionamiento e inversión del Instituto.

✓ Recursos asignados en el marco del Proyecto de Actualización Tecnológica.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Presupuesto anual programado en el Plan de Acción institucional.
- ✓ Recursos provenientes de vigencias futuras (si la normatividad y la necesidad lo requieren).
- ✓ Recursos derivados de convenios o alianzas estratégicas, cuando aplique.

El PETIC articula estas fuentes con las necesidades tecnológicas reales para optimizar la ejecución presupuestal y garantizar la sostenibilidad financiera.

15.2. Estimación de Costos de Proyectos Estratégicos TIC

La estimación de costos del PETIC se fundamenta en:

- ✓ El presupuesto oficial del Proyecto de Actualización Tecnológica.
- ✓ La distribución de costos asociada a infraestructura hiperconvergente, datacenter, redes, cableado, WiFi y seguridad.
- ✓ Los requerimientos técnicos establecidos en los diagnósticos y diseños compartidos.
- ✓ Proyecciones de mantenimiento, renovación y operación tecnológica.

Las categorías principales de inversión incluyen:

Infraestructura tecnológica

- ✓ Infraestructura hiperconvergente (HCI).
- ✓ Almacenamiento y virtualización.
- ✓ Renovación eléctrica regulada y UPS.
- ✓ Sistemas de climatización para datacenter.
- ✓ Componentes para certificación MicroTIER III.

Redes y comunicaciones

- ✓ Cableado estructurado categoría 6A.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Switching administrable de nueva generación.
- ✓ Red WiFi empresarial.
- ✓ Backbone de fibra óptica.

Seguridad digital

- ✓ Optimización avanzada del Firewall Fortinet 100F existente.
- ✓ IPS/IDS.
- ✓ EDR / antivirus corporativo.
- ✓ Segmentación de red y controles internos.

Plataformas y sistemas de información

- ✓ Integración de sistemas críticos.
- ✓ Modernización de plataformas institucionales.
- ✓ Herramientas para analítica y gobernanza de datos.

Gobierno y gestión TIC

- ✓ Herramientas de monitoreo.
- ✓ Indicadores, gestión del cambio y documentación.

Capacitación y talento humano

- ✓ Formación especializada en infraestructura, seguridad digital y operación técnica.
- ✓ Sensibilización en seguridad para usuarios internos.

15.3. Proyección de Inversiones por Vigencia

La ejecución del PETIC se realizará de manera progresiva y planificada. La proyección por vigencias permitirá:

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Priorizar inversiones según criticidad.
- ✓ Garantizar sostenibilidad técnica y presupuestal.
- ✓ Articular recursos con el Plan de Acción anual.
- ✓ Asegurar continuidad operativa durante la transición tecnológica.

La distribución presupuestal será incluida en la Matriz Programática del PETIC, donde se asignan valores estimados por proyecto y periodo de ejecución.

Nota: Los valores exactos se incorporan según el presupuesto vigente aprobado por el Instituto, el Estudio Previo del Proyecto de Actualización Tecnológica, y las proyecciones que definan las áreas financiera y de planeación.

15.4. Costos de Operación y Mantenimiento Tecnológico

La modernización tecnológica implica nuevas necesidades de sostenimiento. Entre las principales categorías de costos recurrentes se incluyen:

- ✓ Mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura crítica.
- ✓ Licenciamiento de plataformas, seguridad y virtualización.
- ✓ Renovación programada de equipos y componentes.
- ✓ Reemplazo de baterías y mantenimiento eléctrico regulado.
- ✓ Servicios de soporte y contratos asociados.

El PETIC considera estos elementos para garantizar que las inversiones no solo se implementen, sino que se puedan mantener de forma efectiva durante su ciclo de vida.

15.5. Consideraciones para Vigencias Futuras

En caso de ser necesario y conforme a la normatividad vigente, algunas inversiones TIC podrán requerir aprobación de vigencias futuras, particularmente aquellas relacionadas con:

- ✓ Obras y construcción del Centro de Datos.
- ✓ Infraestructura hiperconvergente de alta capacidad.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Contratos multianuales de licenciamiento o soporte especializado.

Estas decisiones serán adoptadas por la Gerencia y las instancias competentes, con soporte técnico del PETIC.

15.6. Sostenibilidad Financiera de la Operación TIC

La sostenibilidad tecnológica del IFC se logra mediante:

- ✓ Planeación de inversiones a mediano plazo.
- ✓ Evaluación de costos de ciclo de vida (CAPEX + OPEX).
- ✓ Priorización alineada al portafolio de proyectos.
- ✓ Integración con el Plan de Acción y el presupuesto anual.
- ✓ Control y seguimiento desde el modelo de gobernanza TIC.

Con estas medidas, el IFC asegura el mantenimiento de la infraestructura modernizada, la continuidad de sus servicios y la disponibilidad de sus sistemas críticos.

16. GESTIÓN DE RIESGOS TIC Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La gestión de riesgos TIC y la seguridad de la información son elementos transversales que garantizan la protección, disponibilidad y confiabilidad de los activos tecnológicos del Instituto Financiero de Casanare. Este capítulo establece el enfoque estratégico para administrar los riesgos asociados a la infraestructura, los sistemas de información, los usuarios y los procesos digitales, alineado con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), el Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad actualizado y las mejores prácticas institucionales.

16.1. Enfoque Institucional para la Gestión de Riesgos TIC

El IFC adopta un enfoque integral de riesgos que se fundamenta en:

- ✓ Identificación continua de riesgos tecnológicos y de seguridad.
- ✓ Evaluación basada en impacto e intensidad.
- ✓ Priorización de riesgos críticos relacionados con disponibilidad, integridad, confidencialidad y continuidad.

	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

✓ Implementación de controles técnicos, administrativos y físicos.

✓ Monitoreo y seguimiento periódico.

Este enfoque permite anticipar eventos que puedan afectar la operación institucional y garantiza acciones oportunas para proteger los servicios tecnológicos.

16.2. Riesgos Estratégicos TIC Identificados en el IFC

Con base en el diagnóstico TIC, la situación actual del Instituto y los resultados de estudios previos, se identifican los siguientes riesgos estratégicos:

Obsolescencia de infraestructura tecnológica

Incluye servidores, cableado estructurado, red LAN, WiFi y datacenter, afectando disponibilidad y capacidad operativa.

Fallas de continuidad operativa

Asociadas a infraestructura eléctrica, UPS, climatización, falta de redundancia y ausencia de un centro de datos certificado.

Vulnerabilidades de seguridad digital

Falta de controles perimetrales modernos, segmentación insuficiente, equipos sin protección avanzada y ausencia de monitoreo centralizado.

Riesgos por integración limitada de sistemas

Duplicidad de procesos, reprocesos y fallas de información derivadas de sistemas fragmentados o desactualizados.

Gestión documental digital insuficiente

Riesgos en organización, trazabilidad, seguridad y acceso a documentos críticos.

Riesgos asociados al talento humano TIC

Capacidades técnicas limitadas frente a tecnologías modernas y dependencia operativa crítica.

Cada uno de estos riesgos es atendido por los proyectos estratégicos definidos en el PETIC y por los planes específicos del Instituto.

16.3. Integración con el Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

El IFC cuenta con un Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información, desarrollado bajo metodología institucional y actualmente en proceso de revisión para aprobación en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

Este plan:

- ✓ Identifica riesgos específicos a nivel de activos de información.
- ✓ Define actividades de tratamiento detalladas por riesgo.
- ✓ Asigna responsables, indicadores y medios de verificación.
- ✓ Establece medidas técnicas, administrativas, físicas y de continuidad.
- ✓ Mantiene alineación con los principios de seguridad de la información.

El PETIC se articula con este plan en los componentes estratégicos de:

- ✓ Modernización tecnológica.
- ✓ Seguridad digital.
- ✓ Continuidad operativa.
- ✓ Protección de datos.
- ✓ Implementación de controles.
- ✓ Gobernanza TIC.

16.4. Relación con el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información

El IFC cuenta con un Plan de Seguridad y Privacidad de la Información actualizado, el cual:

- ✓ Define lineamientos de seguridad digital.
- ✓ Establece requisitos para la protección de datos.
- ✓ Estructura controles técnicos y administrativos.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Incluye incidentes, roles, responsabilidades y procesos de atención.

El PETIC incorpora este marco como parte de la gobernanza digital institucional y como soporte para la implementación de proyectos orientados a la seguridad.

16.5. Estrategias de Seguridad Digital para el IFC

A partir del diagnóstico, los riesgos identificados y la arquitectura tecnológica objetivo, se establecen las siguientes estrategias institucionales:

Seguridad por capas: implementación de controles perimetrales, internos, en endpoints y en sistemas críticos.

Segmentación y control de acceso: separación por VLAN, perfiles de usuario, autenticación segura y regulación del tráfico interno.

Gestión de vulnerabilidades y actualizaciones: escaneo continuo, aplicación de parches y atención prioritaria de brechas críticas.

Monitoreo permanente: registros centralizados, alertas y análisis de eventos.

Continuidad y recuperación: respaldo, redundancia y mecanismos ante fallos o desastres.

Concientización del usuario: capacitaciones, simulaciones y comunicación permanente.

Estas estrategias se ejecutan a través de los proyectos de seguridad y del fortalecimiento del nuevo Centro de Datos.

16.6. Controles Tecnológicos Propuestos

Los controles tecnológicos asociados al PETIC incluyen:

- ✓ Firewall de nueva generación y sistemas IPS/IDS.
- ✓ Protección avanzada en endpoints (EDR).
- ✓ Segmentación de red y políticas de acceso.
- ✓ Mecanismos de cifrado.
- ✓ Autenticación fuerte para sistemas críticos.
- ✓ Procedimientos de respaldo y recuperación.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Gestión documental segura.
- ✓ Configuraciones endurecidas para servidores y servicios virtualizados.

16.7. Seguimiento, Medición y Mejora Continua

La gestión de riesgos TIC tendrá seguimiento a través de:

- ✓ El Comité Institucional de Gestión y Desempeño.
- ✓ El modelo de gobernanza TIC.
- ✓ Informes trimestrales de riesgos.
- ✓ Actualización anual del Plan de Tratamiento de Riesgos.
- ✓ Indicadores operativos y de continuidad.

El ciclo de mejora continua permitirá actualizar los riesgos, incorporar nuevos controles y garantizar que la seguridad se mantenga alineada con la evolución tecnológica.

17. MODELO DE GOBERNANZA, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETIC

El modelo de gobernanza, seguimiento y evaluación del PETIC define los mecanismos institucionales para dirigir, administrar, monitorear y mejorar la gestión tecnológica del Instituto Financiero de Casanare. Este modelo permite asegurar que las líneas estratégicas, programas y proyectos TIC se ejecuten de manera articulada, eficiente y alineada con los objetivos institucionales.

17.1. Enfoque de Gobernanza TIC del IFC

El IFC adopta un enfoque de gobernanza TIC orientado a:

- ✓ Garantizar transparencia, coherencia y responsabilidad en la toma de decisiones tecnológicas.
- ✓ Priorizar proyectos e inversiones TIC con criterios misionales, técnicos y de riesgo.
- ✓ Establecer roles claros para la gestión, seguimiento y evaluación de las acciones TIC.
- ✓ Alinear la gestión TIC con el PEI 2024–2027, el MIPG y los procesos institucionales.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Asegurar la sostenibilidad y continuidad de las inversiones tecnológicas.

Este enfoque integra los componentes de liderazgo estratégico, gestión operativa, control interno y mejora continua.

17.2. Estructura de Gobernanza TIC

La gobernanza del PETIC se implementa mediante una estructura institucional conformada por:

Alta Dirección:

- ✓ Prioriza inversiones y garantiza recursos presupuestales.

Comité Institucional de Gestión y Desempeño

- ✓ Revisa y valida avances del PETIC.
- ✓ Analiza indicadores y riesgos TIC.
- ✓ Recomienda ajustes y acciones de mejora.
- ✓ Aprueba el PETIC y sus actualizaciones.
- ✓ Define lineamientos estratégicos para la gestión TIC.

Área Responsable de TIC / Sistemas:

- ✓ Líder operativo de la ejecución del PETIC.
- ✓ Administra la infraestructura tecnológica.
- ✓ Coordina la ejecución de los proyectos TIC.
- ✓ Mantiene actualizada la matriz programática.
- ✓ Reporta avances, riesgos y necesidades.

Sistema Integrado de Planeación y Gestión:

- ✓ Articula el PETIC con la planeación institucional.

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Integra acciones TIC al Plan de Acción y PAA.
- ✓ Asegura cumplimiento normativo y metodológico.

Oficina Asesora de Planeación:

- ✓ Garantiza alineación con el PEI, MIPG y presupuesto.
- ✓ Evalúa metas, indicadores y trazabilidad institucional.

Oficina de Control Interno:

- ✓ Realiza auditoría y seguimiento independiente.
- ✓ Evalúa cumplimiento de metas y riesgos.
- ✓ Emite recomendaciones de mejora continua.

17.3. Mecanismos de Seguimiento del PETIC

El seguimiento se realizará a través de los siguientes instrumentos:

Matriz Programática del PETIC:

- ✓ Instrumento oficial de monitoreo.
- ✓ Contiene proyectos, actividades, responsables, indicadores, tiempos y recursos.
- ✓ Se actualiza trimestralmente o cuando existan cambios relevantes.

Informes Periódicos de Avance:

- ✓ Elaboración anual.
- ✓ Incluyen avances, dificultades, riesgos y acciones correctivas.

Reuniones de revisión:

- ✓ Sesiones con Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Revisión del estado de los proyectos TIC priorizados.

Alertas y análisis de riesgos:

- ✓ Actualización permanente de riesgos TIC.
- ✓ Identificación de brechas emergentes.
- ✓ Gestión de incidentes de seguridad.

17.4. Indicadores para el Seguimiento y Evaluación del Plan

El seguimiento al PETIC se realizará mediante indicadores agrupados en cuatro dominios:

Indicadores de Infraestructura y Continuidad:

- ✓ Disponibilidad de servicios TIC.
- ✓ Tiempos de respuesta ante incidentes.
- ✓ Cumplimiento de mantenimientos planificados.

Indicadores de Seguridad Digital:

- ✓ Incidentes de seguridad atendidos.
- ✓ Nivel de protección de endpoints.
- ✓ Cumplimiento de controles del Plan de Seguridad.

Indicadores de Sistemas de Información:

- ✓ Integración de plataformas.
- ✓ Tiempo de procesamiento o atención.
- ✓ Reducción de reprocesos documentales o administrativos.

Indicadores de Gestión TIC:

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

- ✓ Ejecución del portafolio de proyectos.
- ✓ Formación y capacidades del talento TIC.
- ✓ Cumplimiento de actividades en la Matriz Programática.

Estos indicadores podrán ajustarse de acuerdo con la evolución institucional.

17.5. Evaluación y Actualización del PETIC

El PETIC deberá ser evaluado y actualizado bajo los siguientes criterios:

- ✓ Revisión anual para ajustar metas, proyectos y prioridades.
- ✓ Actualización por cambios tecnológicos, normativos o de riesgos.
- ✓ Incorporación de nuevos proyectos estratégicos, según necesidades institucionales.
- ✓ Evaluación de impacto, considerando avances de infraestructura, seguridad y sistemas.

La actualización será presentada al Comité Institucional de Gestión y Desempeño para su validación y aprobación

17.6. Ciclo de Mejora Continua

El modelo de gobernanza del PETIC adopta el ciclo Planear – Hacer – Verificar – Actuar (PHVA) como mecanismo central para garantizar:

- ✓ la alineación con la estrategia institucional,
- ✓ el cumplimiento de objetivos,
- ✓ la ejecución eficiente de recursos,
- ✓ y la mejora permanente de la gestión tecnológica.

18. MATRIZ PROGRAMÁTICA DEL PETIC IFC

La Matriz Programática del PETIC constituye el instrumento operativo mediante el cual se organizan, planifican y hacen seguimiento a las acciones necesarias para ejecutar las líneas estratégicas, programas y proyectos definidos en el presente documento. Esta matriz consolida los elementos

 ifc INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

esenciales para la implementación del PETIC, permitiendo evidenciar la trazabilidad entre la planeación estratégica institucional y la ejecución tecnológica.

18.1. Propósito de la Matriz Programática

La matriz programática tiene como propósito:

- ✓ Operativizar los objetivos estratégicos.
- ✓ Organizar los proyectos y actividades prioritarias.
- ✓ Asignar responsables.
- ✓ Establecer indicadores, metas y plazos de ejecución.
- ✓ Identificar recursos y necesidades presupuestales.
- ✓ Facilitar el seguimiento, la evaluación y la mejora continua.
- ✓ Proveer insumos para el Plan de Acción y la planeación anual.

Se constituye en el principal instrumento para la gestión, seguimiento y evaluación del PETIC.

18.2. Estructura de la Matriz Programática

La matriz programática está organizada bajo los siguientes componentes:

- ✓ Línea estratégica
- ✓ Programa estratégico
- ✓ Proyecto TIC
- ✓ Actividad o acción clave
- ✓ Responsable institucional
- ✓ Indicadores y metas
- ✓ Plazos de ejecución

 INSTITUTO FINANCIERO DE CASANARE	SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN	GUÍA, PLAN, PROGRAMA, METODOLOGÍA Y/O LINEAMIENTO	CÓDIGO: GUG00-17
	USO GENERAL		FECHA DE APROBACIÓN: 10/10/2025
			VERSIÓN: 01

✓ Recursos requeridos

✓ Estado y medios de verificación

Esta estructura permite vincular cada actividad con los objetivos estratégicos y los proyectos priorizados, facilitando la toma de decisiones y el control institucional.

18.3. Actualización y Seguimiento de la Matriz

La matriz será actualizada anualmente y monitoreada semestralmente por el área responsable de TIC. Para garantizar su vigencia y efectividad:

- ✓ Se actualizará cuando sea necesario o anualmente.
- ✓ Los resultados de los seguimientos y monitoreo de la matriz, será presentada al CIGD en las sesiones de seguimiento.
- ✓ Servirá como base para los informes de gestión TIC.
- ✓ Alimentará el Plan de Acción cuando corresponda.
- ✓ Se articulará con indicadores del MIPG y del PEI.

18.4. Incorporación como Anexo del PETIC

La Matriz Programática del PETIC IFC se encuentra incluida como Anexo 1 en un archivo independiente en formato Excel, debido a su extensión, su naturaleza operativa y la necesidad de actualización periódica. Este anexo hace parte integral del presente Plan y constituye el instrumento oficial para la planificación, ejecución y seguimiento de las acciones TIC.

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha [dd/mm/yy]	Elaborado por	Razón de la actualización
1.0	30/01/2026	CARLOS ANDRÉS RUBIO BEJARANO Profesional de apoyo CTO. 52 de 2026 - SAF	Elaboración del PETIC, para el período 2026 – 2029, teniendo en cuenta las versiones de los planes realizadas en 2018 y 2023