

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 1 de 97

Tabla de Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	MARCO NORMATIVO	4
2.1.	Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 – “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”	5
2.2.	Plan Estratégico Sectorial – Inclusión Social y la Reconciliación.....	6
2.3.	Transformación Digital en el ICBF	7
2.4.	Subcomité de Arquitectura Empresarial del ICBF	8
3.	OBJETIVOS	8
3.1.	Objetivo Estratégico	8
3.2.	Objetivos Específicos	9
4.	ALCANCE.....	9
5.	DEFINICIONES	9
6.	DESARROLLO.....	11
6.1.	Análisis de la Situación Actual.....	11
6.1.1	Estrategia de TI	12
6.1.2	Misión y visión de la Dirección de Información y Tecnología (DIT)	13
6.1.3	Factores claves para lograr el cumplimiento de lo previsto en la misión y visión de TI	13
6.1.4	Uso y Apropiación de la Tecnología	15
6.1.5	Valores TI	15
6.1.6	Sistemas de Información	16
6.1.6.1	Arquitecturas de Referencia De los Sistemas de Información.....	16
6.1.6.2	Arquitectura de Referencia de Soluciones de Analítica Avanzada	17
6.1.6.3	Arquitectura de referencia de Interoperabilidad.....	17
6.1.6.4	Desarrollo seguro utilizando las herramientas DevOps y SonarQube	18
6.1.6.5	Servicios Tecnológicos	19
6.1.6.6	Gestión de Información.....	20
6.1.7	Gobierno de TI.....	23
6.1.7.1	Estructura Organizacional y Talento Humano	23
6.1.7.2	Arquitectura de Seguridad de la Información.....	26
6.1.7.3	Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	27
6.1.8	Información Financiera Área de TIC – Vigencia 2024	27
6.2	Identificación de Necesidades de TI.....	28
6.2.1	Brechas de las aplicaciones y Sistemas de Información	30
6.2.1.1	Hallazgos.....	30
6.2.1.2.	Oportunidades de Mejora	32
6.2.2	Brechas de Seguridad.....	34
6.2.2.1	Oportunidades de Mejora.....	34
6.2.3	Brechas de Infraestructura Tecnológica	35
6.2.3.1	Hallazgos.....	35
6.2.3.2	Oportunidades de Mejora	36

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 2 de 97

6.3 Entendimiento Estratégico	36
6.3.1 Modelo Operativo	37
6.3.2 Necesidades de información	38
6.3.3 Alineación de TI con los Procesos	38
6.4. Rupturas Estratégicas	43
6.4.1 Desarrollo de Ecosistemas Digitales	43
6.4.2 Gobierno TI basado en Datos y la Innovación	44
6.4.3 Ámbito de la Información: Ciudadanía Centrada en Datos.....	44
6.4.4 Sistemas de Información: Arquitectura Basada en Microservicios	45
6.4.5 Servicios Tecnológicos: Enfoque en Experiencia del Usuario (UX) e impulso a Servicios Basados en IA.....	45
6.4.6 Uso Y Apropiación: Desarrollo de programas de alfabetización Digital.....	46
6.4.7 Estrategia de Seguridad	46
6.5. Modelo de Gestión de TI.....	47
6.5.1 Estrategia de TI.....	47
6.5.2 Pilares TI.....	48
6.5.3 Definición de los Objetivos Estratégicos de TI.....	50
6.5.4. Gobierno de TI.....	51
6.5.4.1 Cadena de Valor.....	52
6.5.4.2 Indicadores y Riesgos	53
6.5.4.3 Plan de Implementación de Procesos.....	54
6.5.4.4 Herramientas de Análisis.....	54
6.5.4.5 Arquitectura de Información.....	55
6.5.5 Sistemas de Información	56
6.5.5.1 Arquitectura de Sistemas de Información	56
6.5.5.2 Implementación de Sistemas de Información	56
6.5.7.1 Criterios de Calidad y Procesos de Gestión de Servicios de TIC	57
6.5.7.2 Infraestructura	57
6.5.7.3 Sistemas de Respaldo y Recuperación (Backup):.....	59
6.5.7.4 Conectividad.....	61
6.5.7.5 Servicios de Operación.....	61
6.5.7.6 Mesa de Servicios	61
6.5.6.7 Procedimientos de Gestión	65
6.5.8 Uso y Apropiación	67
6.6. Modelo de Planeación	68
6.6.1 Lineamientos y/o Principios que Rigen el Plan Estratégico de TI.....	68
6.6.2 Estructura de Actividades Estratégicas	68
6.6.3 Arquitectura TO Be.....	69
6.6.1 Mapa de Ruta	77
6.6.2 Análisis del Portafolio de Iniciativas TI	80
6.6.3 Plan Proyecto de Inversión.....	81
6.6.4 Portafolio de Iniciativas de TI.....	81

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 3 de 97

6.7. Plan de Comunicaciones del PETI	95
6.7.1 Grupos de Interés.....	95
6. CONTROL DE CAMBIOS.....	97

Índice de Tablas

Tabla 1. Sistemas de Información por Categoría.....	16
Tabla 2. Estilos de arquitectura por cantidad de sistemas.....	17
Tabla 3. Estilos de Arquitectura en las Soluciones de Analítica Avanzada.....	17
Tabla 4. Catálogo de Hallazgos	29
Tabla 5. Sistemas de Información Vs Procesos Misionales.....	40
Tabla 6. Relación dominio, objetivo e indicador.....	50
Tabla 7. Iniciativas - Herramientas de Análisis	54
Tabla 8. Criterios de calidad por servicio TIC	57
Tabla 9. Respaldo, Restauración y Custodia de Copias de Seguridad.....	60
Tabla 10. Alineación estratégica en la que se enmarca el portafolio de iniciativas.....	79
Tabla 11. Iniciativas de la Hoja de Ruta Tecnológica del ICBF.....	83
Tabla 12. Alineación de las Iniciativas Estratégicas con los Objetivos Institucionales.....	90
Tabla 13. Iniciativas Trabajadas en Vigencia 2023 y Pasan a Operación en Vigencia 2024.....	94
Tabla 14. Mecanismos y Actividades Para la Comunicación	96

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Esquema de estrategia de TI.....	12
Ilustración 2. Arquitectura de Referencia de Interoperabilidad en la organización.....	18
Ilustración 3. Roles de la estructura organizacional y de gobierno de TI	25
Ilustración 4. Mapa de Procesos de ICBF.....	38
Ilustración 5. Relación Objetivos Estratégicos, procesos Misionales y Sistemas de Información.....	39
Ilustración 6. Definición de los Pilares de TI	49
Ilustración 7. Cadena de valor	52
Ilustración 8. Modelo de Operación del Servicio de Backup	59
Ilustración 9 Esquema modelo mesa de servicio	62
Ilustración 10. Canales - Mesa de Servicio	63
Ilustración 11. Arquitectura Institucional	70
Ilustración 12 Arquitectura Sistemas de Información de Apoyo.....	75
Ilustración 13. Arquitectura de Infraestructura	75
Ilustración 14 Mapa de Ruta Estrategia TI.....	77
Ilustración 15. Interrelación de pilares TI y las iniciativas de TI	82

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 4 de 97

1. INTRODUCCIÓN

El Estado, los ciudadanos y diferentes actores de la sociedad, hacen uso de las TIC como herramientas que permiten optimizar la gestión de las entidades, interactuar de manera ágil y coordinada, trabajar conjuntamente en el diseño y desarrollo de políticas, normas, proyectos y servicios, y dar solución a problemáticas y necesidades de interés público (Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG).

En tal sentido, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), de manera colectiva y con carácter orientador, estructuró el Plan Estratégico Institucional 2022 - 2026, recogiendo los principales planteamientos del Plan de Gobierno del Presidente Gustavo Petro Urrego, el Plan Sectorial de Prosperidad Social y las bases proyectadas para el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA” y las prioridades definidas por la alta dirección en respuesta a las principales necesidades de la población interesada y los compromisos institucionales dados por la naturaleza jurídica y social de la entidad.

En este contexto, el presente Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información – PETI está alineado, de una parte, con dicho Plan Nacional de Desarrollo, y de otra, con la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad. Presenta un enfoque de generación de valor público, con el fin de habilitar las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones requeridas en el ICBF.

Este documento Constituye la base para la proyección de planes y proyectos que contribuyan al cumplimiento de los retos de la entidad en desarrollo de su objeto y naturaleza; y como marco principal para el desarrollo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Para su elaboración se tuvo en cuenta la G.ES.06 Guía estructura PETI propuesta por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC.

En este Plan se define la ruta estratégica que guiará la gestión institucional para todos los niveles de operación (nacional, regional y zonal), con miras a garantizar los derechos y satisfacer las necesidades de los ciudadanos destinatarios de los servicios del ICBF. La dinámica institucional, los cambios de la estrategia del sector y la evolución y tendencias de las Tecnologías de la Información, hacen necesario que su actualización se surta anualmente, teniendo en cuenta la Arquitectura Empresarial, la Seguridad de la Información, los 7 Servicios Ciudadanos Digitales y los lineamientos de gobierno y de la entidad.

2. MARCO NORMATIVO

El plan estratégico de las tecnologías de información aplicado al ICBF y sus proyectos está orientado por los principios de Transformación digital, los cuales se encuentran alineados a la

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 5 de 97

normativa nacional colombiana aplicable relacionada con la implementación de la Política de Gobierno Digital.

Por tal razón, el compromiso del ICBF es seguir detalladamente las pautas que presenta MINTIC para las entidades del estado. ¹

2.1. Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 – “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”

De acuerdo con la Constitución política de Colombia de 1991, en su artículo 339 del Título XII: "Del Régimen Económico y de la Hacienda Pública", Capítulo II: "De los planes de desarrollo", el PND se compone por una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional.

A través de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, fue expedido El Plan Nacional de Desarrollo (PND), el cual es la hoja de ruta que establece los objetivos de gobierno, y se fijan los programas, inversiones y metas para el cuatrienio. Permite evaluar sus resultados y garantiza la transparencia en el manejo del presupuesto. El plan está sustentado en 4 pilares fundamentales: Justicia Social, Justicia Ambiental, Justicia Económica y Paz Total. Ha definido 6 ejes sobre los cuales esta plasmada la hoja de ruta y los objetivos estratégicos del próximo cuatrienio:

- **Ordenamiento Territorial hacia la paz total:** Pretende mejorar la efectividad de la relación nación – entidades territoriales. La mejora en efectividad debe concretarse en una descentralización efectiva de competencias y responsabilidades, así como la sostenibilidad económica, ambiental y social de las entidades territoriales.
- **Seguridad Humana y justicia social:** Propende por el bienestar, la integridad física, desarrollo integral y la protección de las personas frente a cualquier fenómeno que atente contra los derechos y libertades.
- **Derecho humano a la alimentación:** Para lograr una mayor y mejor oferta de alimentos que tenga en cuenta las practicas propias de los territorios y reduzca la inseguridad alimentaria y nutricional
- **Economía productiva para la vida y lucha contra el cambio climático:** Apunta hacia la descarbonización y resiliencia climática, en armonía con la naturaleza, más eficiente en el uso de los recursos aire, agua y suelo, más intensiva en conocimiento, equitativa y socialmente incluyente.

¹ En el Marco Normativo del PETI 2024 se presentan las normas aplicables para la elaboración del PETI.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 6 de 97

- **Convergencia Social-Regional:** Tendiente a reducir las inequidades socioeconómicas territoriales, procurando converger a un mayor bienestar integral, reconociendo el valor de la voz de los territorios y de las comunidades que los habitan para construir de manera colectiva una visión y modelos de desarrollo adaptados a las diferentes realidades, particularidades y potencialidades territoriales del país.
- **Estabilidad Macroeconómica:** Encaminada, de un lado, al crecimiento estable de la economía, sin fuertes fluctuaciones de la actividad económica, como recesiones o auges insostenibles, y de otro, a la estabilidad de precios, entendida como una inflación baja y estable.

En términos del ICBF, el PND está orientado a:

✓ **Las familias y comunidades como entornos protectores constructores de paz:**

- Se busca dignificar y posicionar a las familias más vulnerables del país como constructoras de paz, desde una perspectiva de respeto por diversidad étnica y multiculturalidad de la nación. Además, en pro de fortalecer todos los entornos protectores constructores de paz, se promueven y un plan de acción gradual y progresivo para que el programa de adopción se ejecute directamente por el ICBF.
- Se pretende brindar acompañamiento y apoyo a las familias, en especial, a aquellas en mayor condición de vulnerabilidad o que han enfrentado procesos de exclusión y discriminación, considerando que son agentes de transformación social y cultural, por esto, tienen un potencial para deslegitimar la violencia como forma válida de interacción en los diversos entornos de desarrollo de las personas.

✓ **Generar un plan de acción gradual y progresivo para que el servicio público de adopción se ejecute directamente por el ICBF.**

- Generar un plan de acción gradual y progresivo para que el servicio público de bienestar familiar relativo al programa de adopción se ejecute directamente por el ICBF, logrando que los actores externos tengan acciones que permitan coadyuvar en el objetivo del programa sin que se les deleguen las funciones propias de las autoridades centrales.

2.2. Plan Estratégico Sectorial – Inclusión Social y la Reconciliación

El ICBF es una entidad adscrita al Ministerio de la Igualdad y Equidad, mediante el Decreto 1074 de 29 de junio de 2023, donde se conforma el Sector Administrativo de Igualdad y Equidad y se dictan otras disposiciones. Considerando que, desde dicha fecha, el Ministerio de la Igualdad y la Equidad se encuentra en proceso de organización y articulación con todas las entidades del sector

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 7 de 97

(Instituto Colombiano para Ciegos (INCI) e Instituto Colombiano para Sordos (INSOR)), a la fecha no se cuenta con un Plan Estratégico Sectorial (PES) definido; en tal sentido, una vez sea consolidado y publicado el PES correspondiente al Sector de la Igualdad y Equidad.

2.3. Transformación Digital en el ICBF

La Transformación Digital es un proceso que debe llevar al ICBF a redefinir y reorganizar sus métodos y prácticas de trabajo, y sus estrategias, con el objetivo de obtener mayores beneficios, tanto internos como externos, gracias a que involucra en el desarrollo de sus procesos la implementación de tecnologías de la información y las comunicaciones, de una forma planeada y articulada con el factor humano de la organización.

La transformación digital es el proceso de sustitución gradual de métodos manuales, tradicionales y heredados para operar, con herramientas alternativas digitales. Este tipo de reinversión toca todos los aspectos de un negocio, no solo la tecnología. Pasar por una transformación digital mantiene una organización activa ante los constantes altibajos del mercado.

Este cambio completo y fundamental requiere una revisión total de la cultura, la arquitectura de las soluciones, las operaciones, las tecnologías y la entrega de valor de una entidad. A medida que las organizaciones comienzan el proceso, la migración a tecnologías digitales afecta las condiciones de los productos, servicios, distribución, procesos misionales, cadenas de suministro y nuevas entidades y población objetivo

Uno de los principales retos de este proceso es comprender que la Transformación Digital va mucho más allá de herramientas digitales y tecnologías; es un cambio cultural, además de estructural y estratégico en términos de arquitectura.

Con el objetivo de contribuir en la construcción de un Estado más eficiente en la gestión, transparente y participativo, y que preste mejores servicios a los ciudadanos y a las entidades a través del aprovechamiento de las TIC, el Gobierno nacional con el apoyo de MINTIC ha realizado esfuerzos orientados a la transformación digital en el sector público, siendo en la actualidad uno de los sectores con mayor madurez en la adopción de tecnologías digitales para la provisión de sus servicios. La automatización y digitalización de trámites, la integración e interoperabilidad entre los sistemas de información y entre entidades, el uso de tecnologías de cuarta y quinta revolución y la analítica de datos, la gestión de Gobernanza y datos abiertos, la adopción de los servicios ciudadanos digitales y la seguridad de la información son los principales retos a los cuales el ICBF no puede ser ajeno.

En la actualidad, el ICBF ha identificado rupturas estratégicas detalladas en el numeral 8 de este documento y que demandan atención en los planes de trabajo.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 8 de 97

Desde la Dirección de Información y Tecnología (DIT) del ICBF se conformó un equipo cuyo enfoque fue evaluar y formular las iniciativas que conformarán el PETI 2024”. El propósito de estas iniciativas es aportar el apoyo tecnológico que se requiera para que se logren cumplir los retos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, en desarrollo de su objeto y naturaleza; y como marco principal para el desarrollo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. El PETI define la ruta estratégica que apalancará la gestión institucional para todos los niveles de operación (nacional, regional y zonal), con miras a garantizar los derechos y satisfacer las necesidades de los ciudadanos destinatarios de los servicios del ICBF, así como fortalecer la confianza ciudadana y la legitimidad.

2.4. Subcomité de Arquitectura Empresarial del ICBF

La entidad regula el Subcomité de arquitectura empresarial mediante la Resolución 8650 de 10 de noviembre de 2021, la cual en su Artículo 10 estipula que el Subcomité de Arquitectura Empresarial, como instancia asesora del ICBF, debe promover el análisis integral de los procesos desde diferentes perspectivas, con el propósito de fortalecer de manera articulada, cada uno de los dominios de dicha práctica estratégica.

En el mismo artículo dice: *“La secretaría técnica del Subcomité de Arquitectura Empresarial Será Ejecutada por el director de Información y Tecnología con el apoyo de la Subdirección de Sistemas Integrados de Información y la Subdirección de Recursos Tecnológicos”*, en cumplimiento de las responsabilidades de este subcomité, el mismo fue cursado el día 26 de enero de 2024 para presentar y someter a aval las iniciativas que conforman el Plan PETI 2024. Las Direcciones de Información y Tecnología y Planeación y Control de Gestión seguirán trabajando de forma articulada para el avance y ejecución de las iniciativas planteadas.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Estratégico

Definir la estrategia a continuar por la entidad en lo relacionado con la gestión de TI - Tecnologías de la Información durante el periodo 2024 a 2026, teniendo en cuenta los avances alcanzados al cierre de la vigencia 2023, así como también las necesidades y oportunidades de mejora identificadas, el enfoque de Arquitectura Empresarial (AE) que propone el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y la adopción de nuevas tecnologías, con el fin de apoyar el modelo de operación por procesos del ICBF y generar valor a través de sistemas de información, infraestructura tecnológica y esquemas de seguridad de la información.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 9 de 97

3.2. Objetivos Específicos

1. Usar de manera estratégica las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para generar valor al ICBF en las acciones dirigidas a la niñez, adolescentes, jóvenes y familias.
2. Contribuir a un servicio más eficiente, transparente, participativo, cercano del ICBF a sus usuarios, la ciudadanía y cobertura territorial.
3. Implementar y fortalecer el gobierno corporativo de las tecnologías de la información y la comunicación en el ICBF que oriente y controle el uso actual y futuro de las tecnologías.
4. Fortalecer la integración e interoperabilidad del ICBF a través de las tecnologías de la información y la comunicación.
5. Usar las tecnologías de la información para generar las condiciones adecuadas que permitan la masificación y uso eficiente de herramientas y servicios digitales dentro de la entidad y también por parte de los ciudadanos,
6. Definir planes y proyectos que apoyen el fortalecimiento del nivel de seguridad y privacidad de la información, para proteger la información y los sistemas de información del ICBF de acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.
7. Innovar a través de proyectos de Transformación Digital y uso de tecnologías de última generación, para obtener procesos eficientes, transparentes e inteligentes.
8. Diseñar el Plan de Comunicaciones para la adopción del PETI.

4. ALCANCE

El alcance del PETI incluye:

1. Análisis de la situación actual
2. Identificación de necesidades de TI
3. Entendimiento estratégico del ICBF
4. Rupturas estratégicas.
5. Modelo de gestión de TI
6. Modelo de planeación
7. Definición del portafolio de iniciativas y mapa de ruta en lo relacionado con la gestión de TI que la entidad desarrollará en la vigencia 2024.

5. DEFINICIONES

AE: Arquitectura Empresarial. El habilitador de Arquitectura soporta su uso e implementación en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado, que es el instrumento que establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y traza la ruta de implementación que una entidad pública debe realizar.

ANS: Acuerdos de Nivel de Servicio.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 10 de 97

Big Data: Datos Masivos, Inteligencia de Datos, Datos a Gran Escala: Término que hace referencia a grandes volúmenes de datos que por ser tan grandes y complejos para gestionarlos requieren de aplicaciones no tradicionales de procesamiento de datos.

CIO: Del inglés Chief Information Officer. Responsable de los sistemas de tecnologías de la información de la empresa a nivel de procesos y desde el punto de vista de la planificación.

CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social.

DATALAKE: Repositorio centralizado que permite almacenar todos los datos estructurados y no estructurados a cualquier escala, de cualquier fuente, cualquier tamaño, cualquier velocidad, cualquier estructura, en él se pueden almacenar tweets, imágenes, voz y datos en streaming.

DESARROLLOS IN-HOUSE: Se refiere a todas las actividades u operaciones que se realizan con recursos y talento del ICBF, sin necesidad de recurrir a contrataciones externas.

Data Mart: Es una base de datos centrada en un ámbito que muchas veces es un segmento aislado de un almacén de datos de empresa.

Data Center de categoría TIER III: Metodología estandarizada que define/mide el tiempo de disponibilidad de un data center. ... Tier 2 = Tier 1 + Dispositivos con componentes redundantes. Tier 3 = Tier 1 + Tier 2 + Equipos de alimentación eléctrica dual y varios enlaces de salida.

DIT: Dirección de Información y Tecnología.

DPS: Departamento para la Prosperidad Social.

DOFA: Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas.

DEVOPS: Combinación de los términos ingleses development (desarrollo) y operations (operaciones), designa la unión de personas, procesos y tecnología para ofrecer valor a los clientes de forma constante, mayor calidad en menor tiempo.

ESC- 00: Identifica el número de escenario.

INCIDENTE: Según la definición de la ITIL, es un solo evento no planificado que causa una interrupción del servicio.

INI-00: Identifica el número de Iniciativa que hace parte de un Escenario.

FURAG: Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión establecido por el DAFP para medir el desempeño institucional.

GAI: Grupo de Analítica Institucional en el ICBF.

ICBF: Instituto Colombiano de Bienestar Familia.

INTEGRACIÓN: En este documento, el término es usado para referirse al relacionamiento de dos o más sistemas de información de uso interno en el ICBF, para aumentar la eficiencia, la productividad y la agilidad.

INTEROPERABILIDAD: A lo largo de este documento, el término es usado para referirse a la capacidad de intercambio de información entre los sistemas propios del ICBF y sistemas de información de entidades externas.

ITIL: (IT Infrastructure Library, biblioteca de infraestructura de TI) = Marco de referencia que describe un conjunto de mejores prácticas y recomendaciones para la administración de servicios de TI, con un enfoque de administración de procesos.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 11 de 97

LAN: Redes de área local (Local Area Network). Son un conjunto de dispositivos electrónicos conectados entre sí que comparten una línea de comunicación común o un enlace inalámbrico con un servidor.

MAN: Red de área metropolitana (Metropolitan Area Networks) se caracterizan por conexiones de muy alta velocidad utilizando cable de fibra óptica u otros medios digitales.

MinTIC: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

MIPG: Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

MSPI: Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información de MinTIC.

MRAE: Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI.

OPERACIONALIZAR: A lo largo del documento se usa este término para referirse a la visión de arquitectura empresarial frente a la estructuración coherente de los servicios del instituto, que aunque ya están definidos, deben organizarse para que las diferentes partes de la entidad se muevan en la misma dirección para el logro de los objetivos estratégicos de la entidad.

PETI: Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

RECURSOS CLOUD: Son servidores, estaciones de trabajo, aplicaciones de software y otros elementos de TI provistos por un tercero y que se acceden por el personal de ICBF a través de Internet.

SONARQUBE: Plataforma para evaluar código fuente. Se ejecutan mediciones de calidad del código realizando un análisis estático sobre este, con el fin de identificar los diferentes puntos a mejorar y obtener métricas que ayuden a optimizar el código.

TI: Tecnologías de la Información.

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

TOGAT: Esquema de Arquitectura del Open Group.

SOC o COS: Centro de Operaciones de Seguridad) automatización de alarmas ya identificadas para optimizar el análisis y la respuesta a los eventos que atenten contra la seguridad de la información, evitando falsos positivos.

WAN: Wide Área Network, redes de área amplia WAN, son redes informáticas LAN y MAN interconectadas entre sí.

XROAD: Plataforma de interoperabilidad del Estado Colombiano que permite a instituciones y organizaciones intercambiar información a través de internet.

6. DESARROLLO

6.1. Análisis de la Situación Actual

A continuación, se presenta un resumen ejecutivo sobre la situación actual del ICBF en materia de TI, analizada desde cada uno de los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial TI Colombia (MRAE).

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 12 de 97

6.1.1 Estrategia de TI

El ICBF, históricamente, por intermedio de la Dirección de Información y Tecnología ha formulado planes estratégicos. Desde el 2010 denominados como PETI, y para el cuatrienio en curso, su formulación se realizó siguiendo la guía G.ES.06 Guía estructura PETI, propuesto por MinTIC.

La magnitud de los temas misionales, operativos y las restricciones presupuestales, para soportar todas las iniciativas institucionales, ha generado dificultades para dar respuesta a todos los requerimientos TIC que surgen a la hora de identificarlos.

Producto de la alineación estratégica con El Plan Nacional de Desarrollo vigente, se formuló la estrategia de TI para lo que queda del cuatrienio.

Ilustración 1. Esquema de estrategia de TI



Fuente: Elaboración Propia

Se requiere establecer, implementar e integrar a la operación la gobernanza de la Arquitectura Empresarial (AE), así como los ejercicios de esta a partir de su implementación en el Instituto, lo cual permitirá materializar la visión estratégica que apalanque la tecnología como agente de transformación. La Entidad reconoce la importancia de contar con AE y ha evaluado formas de poder contar con un diagnóstico que le permita determinar el estado actual de las capacidades de TI en la gestión institucional, identificar la arquitectura empresarial objetivo y el mapa de ruta para

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 13 de 97

la ejecución de ejercicios de arquitectura empresarial para abordar las necesidades misionales de la alta gerencia en materia de TI.

El Plan Nacional de Desarrollo establece para el ICBF, metas que, en cumplimiento de su misión, suma de manera importante a los indicadores que dan cuenta de retos de dicho plan.

Componentes de la misión ICBF:

- Promoción de la protección Integral de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes
- Familias fortalecidas como: entornos protectores y agentes de transformación social.

Componentes de la visión ICBF:

- Niños, niñas adolescentes y jóvenes se desarrollen en condiciones de equidad y libres de violencia

Teniendo en cuenta los componentes de la misión y visión del ICBF, la Dirección de Información y Tecnología, establece su misión y visión.

6.1.2 Misión y visión de la Dirección de Información y Tecnología (DIT)

Como parte de la estrategia de TI se tiene la siguiente misión y visión para la Dirección de Información y Tecnología del ICBF:

- **Misión:** Trabajamos para ser facilitadores estratégicos de tecnologías de la información en el cumplimiento de la misión institucional, aportando valor a los procesos de la entidad a través de las TIC, para su mayor eficiencia, procesando información confiable, segura y oportuna para nuestros grupos de interés del ICBF.
- **Visión:** Consolidarnos como habilitador estratégico de transformación digital en el Instituto, cuyo aporte tecnológico sea generador de valor permanente a la gestión del ICBF, centrada en servicios y soluciones de TI, para coadyuvar en la construcción de un país en el que los niños, niñas, adolescentes y familias se desarrollen en condiciones de equidad y libres de violencia, así como a nuestros grupos de interés, basándose en las tecnologías emergentes, la innovación e implementando arquitectura tecnológica, con estándares de calidad, seguridad y mejores prácticas en los servicios tecnológicos.

6.1.3 Factores claves para lograr el cumplimiento de lo previsto en la misión y visión de TI

- 1) Reconocimiento de las TIC como articulador integral de la estrategia institucional del ICBF.
- 2) Interoperabilidad e integración
- 3) Mejores prácticas tecnológicas implementadas

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 14 de 97

- 4) Generación de valor al ciudadano y NNA de Colombia
- 5) Servicios y soluciones que incluyen tecnologías emergentes que apoyan la innovación en el servicio.
- 6) Gobierno de la Información
- 7) Seguridad de la Información.
- 8) Modernización de la infraestructura tecnológica.

Teniendo en cuenta los factores claves para lograr el cumplimiento de lo previsto en la misión y visión de TI, la estrategia propuesta para las vicencias 2024 a 2026 consiste en:

- 1) Usar estratégicamente la tecnología para ofrecer servicios de TI de alta calidad, centrados en la ciudadanía y los colaboradores de la entidad. Se pretende apoyar mediante TI, la participación ciudadana, la plataforma de interoperabilidad del Estado y la gestión y eficiencia administrativa del ICBF, garantizando la seguridad, la privacidad de la información y la continuidad del negocio.
- 2) Proveer soluciones de valor que respondan a los requerimientos e iniciativas derivadas de la transformación necesaria del ICBF de forma directa o a través de contrataciones para la adquisición e implementación de proyectos tecnológicos según los criterios de priorización que se establezcan, previendo la transferencia de conocimiento durante el desarrollo de los diferentes proyectos.
- 3) Abordar la adopción de la arquitectura empresarial (AE) como un proceso integral que involucre a todas las áreas del ICBF. Para lograr esto, se deberá establecer un equipo dedicado de arquitectos empresariales que colaboren estrechamente con los líderes de cada unidad del ICBF. Este equipo deberá desarrollar el marco de arquitectura empresarial provisto por el MINTIC y los lineamientos de TOGAF asegurando que los objetivos estratégicos de la institución se encuentran alineados a los procesos, tecnología y recursos humanos. Además, se deberá promover una cultura organizacional que valore la importancia de la AE, fomentando la participación de los funcionarios y contratistas en la implementación de las mejores prácticas. La comunicación efectiva y la formación continua serán fundamentales para garantizar la comprensión y la adhesión de todo el personal a los lineamientos de la AE, lo que permitirá al ICBF optimizar sus operaciones y cumplir de manera más efectiva con su misión de bienestar familiar.
- 4) En consonancia con el marco institucional, la Dirección de Información y Tecnología DIT, a través del plan estratégico de tecnologías de la información PETI, esta alineado con los planes PINAR, de Acción y los relativos a seguridad de la información (Plan de seguridad y Privacidad de la información y Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información).
- 5) La Dirección de Información y Tecnología DIT junto con el área misional (responsable del trámite); en acompañamiento con la Dirección de Planeación y Control de Gestión deben trabajar conjunta y articuladamente en el cumplimiento del plan de racionalización de trámites. La DIT se responsabiliza de la estrategia tecnológica que apoya el cumplimiento de los

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 15 de 97

lineamientos de digitalización y automatización de trámites con las políticas de gobierno² y las áreas misionales deben aportar sus conocimientos técnicos.

6.1.4 Uso y Apropiación de la Tecnología

La Dirección de Información y Tecnología, y la Dirección de Planeación y Control de Gestión del ICBF, planea y desarrolla iniciativas de apropiación orientadas a promover el uso efectivo de los servicios de TI, cuyo objetivo principal se logra a partir de la implementación del Plan de Uso y Apropiación, con la realización de campañas y jornadas de sensibilización que generan valor en el cumplimiento de la misión del Instituto.

Alineados con la Política de Gobierno Digital de MinTIC y dentro del contexto del Modelo de Referencia de Arquitectura Empresarial MRAE, la estrategia de uso y apropiación que pretende implementar el ICBF apunta a movilizar a los grupos de interés buscando impulsar la adopción de las facilidades y servicios de tecnología que son dispuestos para apoyar las funciones, procesos y propósitos de la entidad.

En ese sentido, el Plan para el Uso y la Apropiación de TI en el ICBF, esta alineado con el Plan de Gobierno Digital y tiene definidas actividades enfocadas a la gestión del cambio, a contar con plan de formación y capacitación tanto en herramientas ofimáticas y tecnológicas, como en uso de soluciones misionales y de apoyo; igualmente contiene acciones que permiten medir el nivel de adopción, apropiación y uso de esas herramientas.

Dentro de las acciones que se programan son:

- ✓ Identificación y caracterización de los usuarios.
- ✓ Identificación de las herramientas y soluciones de TI más conocidas, de mayor interés e impacto.
- ✓ Capacitación en nuevas tecnologías
- ✓ Diseño y publicación de piezas gráficas, interactivas, infografías, videos tutoriales y demás material con información sensible, de interés y que ayude a la apropiación y conocimiento de las herramientas tecnológicas.
- ✓ Realización de Talleres prácticos de Uso de aplicativos y soluciones dispuestas y que permitan medir el nivel de apropiación, entendimiento y experiencia del usuario.

6.1.5 Valores TI

Los valores de TI se encuentran acorde a los valores del instituto.

1) Honestidad: Actúo siempre con fundamento en la verdad y cumpliendo mis deberes con transparencia y rectitud para favorecer el interés general.

² Lineamientos definidos en la resolución 088 de 2022 del Ministerio de Tecnologías de la información y las comunicaciones MinTic, relativa a "Conceptos, lineamientos, plazos y condiciones técnicas transversales para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea".

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 16 de 97

- 2) **Respeto:** Trato de manera digna a todas las personas, las reconozco y valoro con sus virtudes y aspectos a mejorar sin importar su labor, procedencia, títulos o cualquier otra condición.
- 3) **Compromiso:** Soy consciente de la importancia de mi función como servidor público y estoy en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que me relaciono diariamente, buscando siempre mejorar su bienestar.
- 4) **Diligencia:** Cumplo los deberes, funciones y responsabilidades asignados a mi cargo de la mejor manera posible con atención, prontitud, destreza y eficiencia, para así optimizar el uso de los recursos del Estado.
- 5) **Justicia:** Actúo con imparcialidad y garantizo los derechos de las personas con equidad, igualdad y sin discriminación.
- 6) **Integridad:** Actúo en coherencia con los objetivos de la Entidad y los siento como propios, estoy dispuesto a colaborar en lo que se requiera para superar las dificultades que se puedan presentar al Instituto a un equipo de trabajo o a una persona, anteponiendo las metas e intereses comunes a mis intereses personales sin esperar nada a cambio.
- 7) **Servicio:** Dirijo mis acciones a la satisfacción de las necesidades de los usuarios internos y externos de conformidad con las responsabilidades públicas asignadas al Instituto.

6.1.6 Sistemas de Información

A continuación, se indica por categoría de sistema de información la cantidad de sistemas de información vigentes que soportan la operación de la Entidad.

Tabla 1. Sistemas de Información por Categoría

Sistemas De Información Por Categoría	
Apoyo	19
Estratégico	19
Evaluación	2
Misional	15
Total	55

Fuente: Elaboración Propia

6.1.6.1 Arquitecturas de Referencia De los Sistemas de Información

Para los sistemas de información que soportan los procesos misionales y administrativos del ICBF, se han heredado múltiples estilos de arquitecturas de referencia. A continuación, se indica por estilo de arquitectura la cantidad de sistemas de información vigentes que soportan la operación de la Entidad.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

Tabla 2. Estilos de arquitectura por cantidad de sistemas

Estilo de Arquitectura	Cantidad de sistemas de información
Arquitectura en capas	47
Arquitectura Cliente-Servidor	1
Arquitectura orientada a Microservicios	5
Soluciones de Terceros	2
Total	55

Fuente: Elaboración propia

6.1.6.2 Arquitectura de Referencia de Soluciones de Analítica Avanzada

La arquitectura de analítica avanzada habilita a las áreas a realizar análisis de alto nivel de precisión por el hecho de usar datos de las distintas fuentes tanto externas como internas relacionadas con los procesos misionales y sus tareas operacionales, con el objetivo de mejorar la toma de decisiones, automatizar procesos y conseguir mayor eficiencia a través de indicadores entre los cuales pueden relacionar por ejemplo, el desempeño de los programas de los procesos de promoción y prevención, y protección a nivel de región o centro zonal, la cobertura de los servicios que se le prestan a los usuarios y el número de actuaciones realizadas sobre el número de peticiones generadas, entre otros.

Para fortalecer las soluciones analíticas, se estableció una Arquitectura de Referencia que indica cómo deben ser las interacciones entre los principales subsistemas que manejan el ciclo de vida de los datos que suministran información con fines analíticos.

Tabla 3. Estilos de Arquitectura en las Soluciones de Analítica Avanzada

Estilo de Arquitectura	Soluciones en Producción	Soluciones en Construcción
Arquitectura de Referencia de Analítica Avanzada	3	7

Fuente: PMO de la Dirección de Tecnología

6.1.6.3 Arquitectura de referencia de Interoperabilidad

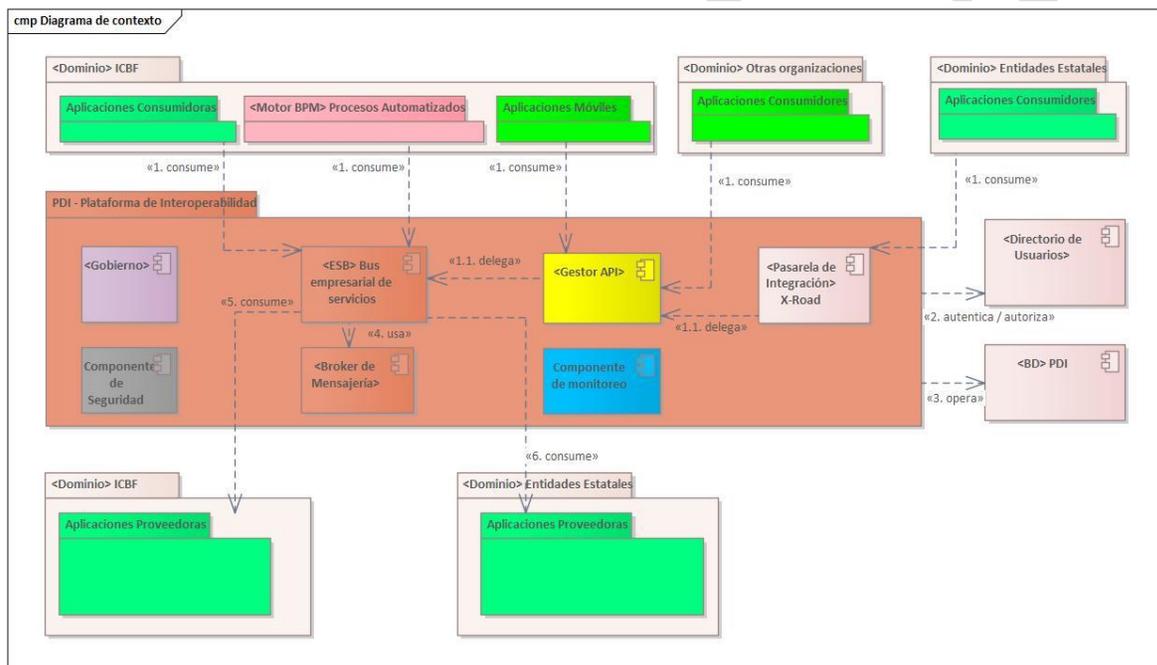
Se requiere fortalecer la capacidad que actualmente tienen las aplicaciones y los sistemas del ICBF de intercambiar datos de forma segura y automática independientemente de las condiciones tecnológicas particulares de cada entidad, para lo cual es indispensable seguir de manera estricta el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) del Estado colombiano para la gestión y gobierno de las tecnologías de información en la entidad.

Producto de un análisis más detallado, es posible confirmar o replantear un esquema de migración escalonado y con alternativas de herramientas tecnológicas o financiar una plataforma de integración robusta que permita la integración de datos y funcionalidades de nuevos Sistemas de

Información, así como la escalabilidad de los existentes y de los dispositivos o servicios que se generen en el proceso de integración.

Dado que dentro de las iniciativas planteadas dentro de la estrategia de TI a ejecutar en las vigencias 2024 a 2026 implica hacer implementaciones que den solución a los requerimientos de interoperabilidad tanto internos como externos de la entidad, se ha establecido una arquitectura de referencia y los estándares de interoperabilidad, que indican cómo deben ser las interacciones entre los sistemas de información tanto externos como internos a la entidad, para poder estandarizar su implementación y tener un gobierno adecuado de estas integraciones. A continuación, el diagrama de dicha arquitectura:

Ilustración 2. Arquitectura de Referencia de Interoperabilidad en la organización



Fuente: Elaboración propia

6.1.6.4 Desarrollo seguro utilizando las herramientas DevOps y SonarQube

Dentro de las estrategias adoptadas por el ICBF para la implementación de desarrollo seguro, se contempla el análisis de código estático, por medio de la configuración de reglas de análisis de código que se realizan desde la herramienta Visual Studio, permitiendo la identificación de las mejoras a implementar mediante la correcta codificación, de tal manera que no se declaren variables que no se están usando y código no accesible principalmente.

Este proceso de configuración se ha venido implementando en los sistemas de información y se proyecta continuar con su implementación en los sistemas que lo requieran, así como efectuar la mitigación de los hallazgos producto del análisis del código.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 19 de 97

De otra parte, basados en los estándares de seguridad de OWASP Top 10 standard y SANS Top 25 standard, a través de la herramienta **SONARQUBE**, se ejecutan mediciones de calidad del código realizando un análisis estático sobre este, con el fin de identificar los diferentes puntos a mejorar y obtener métricas que ayuden a optimizar el código, principalmente en:

- ✓ Código duplicado.
- ✓ Código muerto.
- ✓ Estándares de codificación.
- ✓ Bugs.
- ✓ Complejidad ciclomática.
- ✓ Comentarios.
- ✓ Cobertura de código.

6.1.6.5 Servicios Tecnológicos

La situación actual de los servicios tecnológicos en el ICBF se detalla según las siguientes categorías:

Desde la Dirección de Información y Tecnología del ICBF se ha promovido la centralización de la gestión de los servicios tecnológicos, y la administración de los sistemas de información. Al respecto de la administración de los sistemas de información, si bien se han realizado desarrollos de sistemas de información en algunas áreas, o desarrollo de aplicaciones producto de convenios celebrados por las áreas, especialmente las misionales, esta situación tiene, como uno de los controles, la aplicación estricta del clasificador del gasto de los lineamientos de programación (recoge lo esencial de los proyectos de inversión) y de procedimientos e instructivos de la Dirección de Información y Tecnología, que establece las condiciones para desarrollo de software in house o tercerizado liderado por la Subdirección de Sistemas Integrados de Información y para pasar a producción, según los procedimientos de la Subdirección de Recursos Tecnológicos, que en esta etapa, asume la administración de los mismos a través de outsourcing, que tiene entre los servicios contratados la mesa de servicios, la administración de la infraestructura tecnológica, parque computacional, repuestos, conectividad, datacenter, mantenimientos de cuartos de cableados y UPS, y demás servicios que soportan la operación de TI.

De conformidad con los lineamientos de la Subdirección de Sistemas Integrados de Información - SSII-, se aplica el Procedimiento de Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información, así como las Guías de Estándares de Desarrollo y Arquitectura de Sistemas de Información y de Especificación de Requerimientos, los cuales establecen la aplicación de metodologías, modelos y mejores prácticas para estructuración de software. Entre las mejores prácticas, se aplica la separación de ambientes de desarrollo, pruebas, preproducción y producción, los tres primeros son administrados por la SSII con control de acceso discriminados para analistas de requerimientos, desarrolladores y analistas de pruebas de calidad. El ambiente de producción, como ya se mencionó, con la aprobación y ejecución del Requerimiento de Cambio -RFC (Request For Change) - pasa a ser administrado por la Subdirección de Recursos Tecnológicos.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 20 de 97

Con relación a la gestión de los servicios tecnológicos y conectividad, son administrados por la Dirección de Información y Tecnología, y hace parte de las funciones de la Subdirección de Recursos Tecnológicos que, para este propósito, terceriza la prestación de los siguientes servicios para la administración de la Infraestructura Tecnológica del ICBF, incluidas las actividades de administración, gestión, operación, monitoreo y control especializado de la plataforma de Almacenamiento, Respaldo, Servidores, Aplicaciones, Bases de Datos, Office 365 y Seguridad Informática, Centro de Operaciones de Seguridad (SOC), Redes LAN y Redes Inalámbricas, Correo Electrónico, Servicio de Administración del Centro de Cómputo de la Sede Nacional.

De manera mancomunada con el tercero contratado para este fin, se ha logrado aumentar el nivel de madurez de la plataforma del SOC o COS (Centro de Operaciones de Seguridad) donde las alarmas automatizadas se agrupan en casos de uso y que estos sean desencadenadores de actividades relacionadas con la seguridad de la información, es de resaltar que este tipo de plataformas siempre tendrán un grado de afinamiento que nunca termina obedeciendo a los cambiantes tipos de vectores de ataques. Para estos servicios la disponibilidad es de 7x24, teniendo opción de aplicar ANS para los rangos de tiempo que superen los toques de no disponibilidad contractualmente pactados.

De otra parte, se tiene contratado servicios especializados de Mesa de Servicio que incluye: los agentes profesionales de mesa de servicio, agentes técnicos de soporte nivel II (soporte en sitio) a nivel nacional y de acuerdo con ITIL las gestiones de solicitudes, incidentes, cambios, problemas, conocimiento, acuerdos de niveles de servicio, gestión de calidad y PQR's y los servicios de catalogo y portafolio de servicios y apoyo en la administración de la herramienta de gestión ITSM.

Dada la complejidad, tamaño y distribución geográfica del ICBF, centralizar los servicios tecnológicos y apostarle a garantizar la disponibilidad de éstos, la tercerización ha sido una práctica que superará los 12 años, tiempo en el cual se ha venido mejorando tanto la forma de requerir la prestación de los servicios como la implementación de mejoras prácticas tales como ITIL, entre otras.

Respecto del parque computacional, persisten dificultades para suplir la obsolescencia, así como para cubrir la cantidad necesaria respecto del total de colaboradores.

6.1.6.6 Gestión de Información

El ICBF cuenta con sistemas de información hechos a la medida, especialmente los que soportan los procesos misionales, y unos pocos del mercado que han sido adaptados para atender la operación institucional. Si bien se ha adelantado el proceso de integración de la información, factores como el progreso tecnológico, los desarrollos aislados que no previeron el impacto holístico y la evolución de los procedimientos internos y de las formas de trabajo nos han llevado a la necesidad de avanzar en el planteamiento de arquitecturas de información que consideren los impactos y oportunidades al mismo ritmo en que avanza el constante cambio, para lo cual se deben

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 21 de 97

definir entre otros, beneficios en el reúso de componentes de información al tener claramente identificadas las fuentes de datos, la diferenciación de métodos y métricas para calidad de datos según se complete el mapeo de restricciones que están afectando la calidad de la data, así como los flujos de información y el gobierno de datos.

En la actualidad se cuenta con convenios, acuerdos o contratos vigentes, o procesos establecidos por normatividad para intercambio de información, con las siguientes Entidades: Departamento Nacional de Planeación (DNP), Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), Registraduría Nacional del Estado Civil (RNEC), Ministerio de Educación (MEN), Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia (CIPI), Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Fiscalía, Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES), Instituto Nacional de Salud (INS), Medicina Legal, Prosperidad Social, Policía, Migración Colombia y Ejercito Nacional, Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN), Ministerio de Salud y Protección Social para el Registro de Localización de Personas con Discapacidad.

De forma complementaria se cuenta con la G1.GTI Guía de Estándares de Desarrollo y Arquitectura de Sistemas de Información, la cual tiene por propósito inculcar una disciplina dentro del proceso de construcción de software que permite identificar cómo los requisitos funcionales y los atributos de calidad de un sistema, tales como el desempeño, la confiabilidad, la mantenibilidad, la seguridad y demás deben estar cubiertos por la solución de software.

Del análisis efectuado se puede concluir:

- 1) El ICBF requiere fortalecer y ampliar los servicios de TI dirigidos a la ciudadanía, grupos de interés, población con discapacidad y usuarios. Para esto debe consolidar la implementación de la política de Gobierno Digital Colombia, buscando la articulación de las diferentes áreas con el fin de habilitar al ICBF para prestar mejores servicios mediante servicios de TI tales como portal web cumpliendo Ley 1712 de 2014, Resolución 3564 de 2015 de MinTIC, estándares en usabilidad y accesibilidad, trámites y servicios en línea, interoperabilidad, apertura de datos, participación ciudadana y rendición de cuentas a través de canales electrónicos, PQRDS integral y móvil, aplicaciones móviles.
- 2) Los servicios que el ICBF presta al país a través de funcionarios y o terceros (operadores, asociaciones, organizaciones, etc.) para determinar la calidad, cumplimiento y entrega de estos servicios, el Instituto debe recolectar, consolidar y facilitar la información correspondiente a los procesos de atención, seguimiento, monitoreo, supervisión, control y pago de los servicios, en función de las atenciones prestadas a los usuarios.
- 3) La Entidad requiere contar con información única, estandarizada, caracterizada y de calidad, de todos los usuarios de los servicios, estrategias, proyectos que implementa el ICBF; así mismo, se requiere interoperar con la información tanto interna como la que generan otras entidades del Estado con el fin de facilitar los procesos de focalización o priorización, seguimiento y demás procesos misionales y de apoyo de la entidad. Es necesario fortalecer el modelo de gobernabilidad

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 22 de 97

del dato, alineado al sector y a la información misional del ICBF, en el cual se consoliden los datos maestros y las demás entidades de Información del ICBF.

4) El ICBF cuenta con grandes volúmenes de información relacionada con los procesos misionales, se requiere fortalecer en la Entidad las capacidades de procesamiento, integración para el análisis de datos y para facilitar la visualización sencilla y oportuna de información y de esta manera apoyar la toma de decisiones.

5) La institución debe fortalecer la identificación, análisis y priorización de procesos y/o procedimientos institucionales que sean críticos para la Entidad susceptibles de automatización total o parcial que apoyen la eficiencia y transparencia administrativa, optimicen, hagan más simples y prácticos los procesos y el control de los recursos de la entidad.

6) La Entidad cuenta con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI³, este se encuentra certificado bajo la norma ISO 27001:2013 para todos los procesos en la Sede de la Dirección General y 28 Regionales y el Centro Zonal Armenia Sur, se espera ampliar el alcance de la certificación a 5 regionales del ICBF que faltan (Chocó, Guajira, Vichada, Vaupés y Guainía).

7) Respecto del parque computacional persisten dificultades para suplir obsolescencia, así como para cubrir la cantidad necesaria respecto del total de colaboradores.

El análisis de la situación actual y requerimientos se sintetiza así:

1) Los sistemas de información del ICBF presentan dificultades de integración e interoperabilidad, si bien hay avances, se requiere fortalecer estos aspectos y de manera estricta, en los términos que lo prevé el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) del Estado colombiano. Se ha analizado beneficios y dificultades respecto de alternativas de herramientas tecnológicas para migración, contemplando el aspecto financiero para una plataforma de integración robusta que permita la integración de datos y funcionalidades de nuevos sistemas de Información, así como la escalabilidad de los existentes y de los dispositivos o servicios que se generen en el proceso de integración. El reto es avanzar en la integración e interoperabilidad de los sistemas de información misionales y de apoyo del ICBF, además en la migración a tecnologías de vanguardia y arquitecturas de última generación.

2) Se requiere identificar la arquitectura empresarial objetivo y el mapa de ruta para la ejecución de ejercicios de arquitectura empresarial, para abordar las necesidades misionales de la alta gerencia en materia de TI.

3) La implementación del enfoque de arquitectura empresarial para la gestión institucional y el gobierno de las tecnologías de información en la entidad repercutirá en que el ICBF fortalezca la identificación, análisis y priorización de procesos y/o procedimientos institucionales que sean críticos para la Entidad, susceptibles de automatización total o parcial.

4) La infraestructura que soporta los servicios y aplicaciones actuales esta tercerizada pero falta articular componentes para cumplir a cabalidad con el marco de referencia de arquitectura.

³ SGSI: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 23 de 97

- 5) Dados los altos volúmenes y sensibilidad de la información de la Entidad, se requiere avanzar a segundo nivel de madurez del SOC o COS (Centro de Operaciones de Seguridad) automatización de alarmas ya identificadas para optimizar el análisis y la respuesta a los eventos que atenten contra la seguridad de la información, evitando falsos positivos.
- 6) Para determinar la calidad, cumplimiento y entrega de los servicios que se prestan a través de un tercero, el ICBF debe consolidar y facilitar la información correspondiente a los procesos de monitoreo, supervisión, control y pago de los servicios en función de las atenciones prestadas a los usuarios.
- 7) Se requiere contar con información única, estandarizada, caracterizada y con calidad de todos los usuarios de los servicios que entrega el ICBF; fortalecer el modelo de gobernabilidad del dato, así como las capacidades de procesamiento y análisis de datos.
- 8) En lo que se refiere a acciones que contribuyen al cierre de la brecha digital, acercando las TIC a las personas con discapacidad y brindándole a la ciudadanía herramientas de fácil uso, se requiere hacer adecuaciones en el Portal Web Institucional y el centro de atención Virtual MiCAV para mejorar la experiencia de usuario durante la consulta y/o realización del cualquier trámite y/o servicio. Dichas adecuaciones deben dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en la resolución 3564 de 2015 de MinTIC respecto de los estándares de accesibilidad para población en situación de discapacidad, interoperabilidad, apertura de datos, participación ciudadana y rendición de cuentas a través de canales electrónicos, PQRDS y aplicaciones móviles.
- 9) El plan de continuidad de negocio que actualmente tiene como alcance el proceso de Gestión de la tecnología e información debe ampliarse a todo el negocio.
- 10) Implementar el proceso de gobierno de TI sobre procesos que apoyen los ajustes y modernización que se viene trabajando en la entidad, de acuerdo con lo establecido por Resolución Nro.8650 de 2021 *“Integra y reglamenta Comité Institucional de Gestión de Desempeño, El subcomité de arquitectura empresarial y la mesa técnica de sistemas y gestión de información misional en el ICBF”* y la resolución que la reemplace.

6.1.7 Gobierno de TI

Mediante el Gobierno de TI se establecen las capacidades institucionales que se requieren para prestar servicios de TI a los usuarios de la entidad, mediante el uso adecuado de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

6.1.7.1 Estructura Organizacional y Talento Humano

La DIT desarrolla acciones enmarcadas dentro del proceso estratégico “Gestión de la Tecnología e Información”, cuyo objetivo es orientar las gestiones de la tecnología de la información y las comunicaciones TIC, articuladas con las estrategias de negocio, generando valor en el marco de las políticas y lineamientos establecidos por la autoridad competente.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p align="center">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 24 de 97

La estructura organizacional y de gobierno de TI en el ICBF está conformada por una Dirección de Información y Tecnología -DIT- y dos Subdirecciones: Sistemas Integrados de Información -SSII- y Recursos Tecnológicos -SRT-.

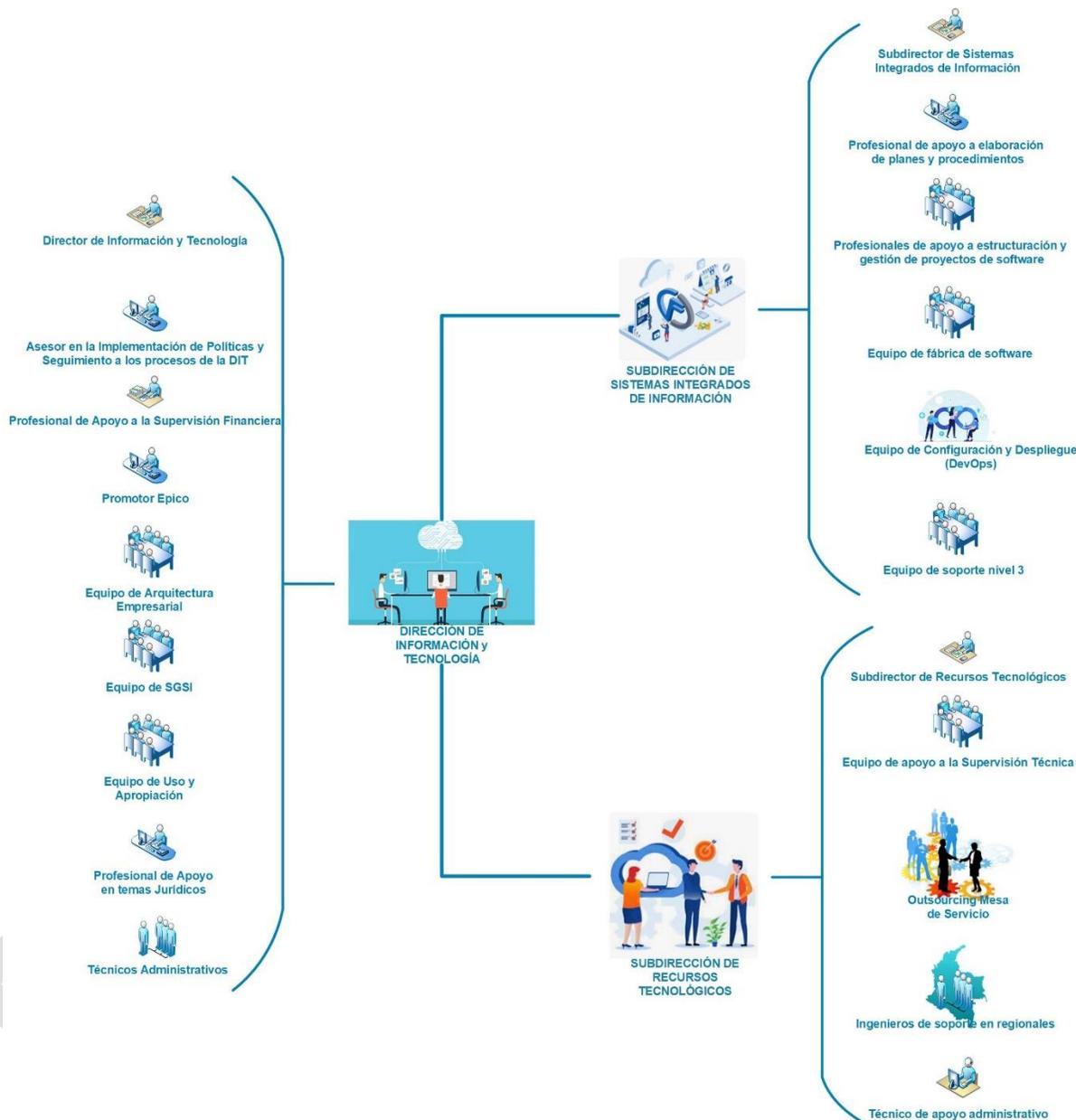
Para implementar su estrategia de TI, la DIT cuenta con funcionarios de planta, y contratistas en la sede nacional y contratistas ubicados en las sedes regionales (ingenieros de sistemas que dan soporte a las actividades requeridas por las Regionales en coordinación con la SRT). La DIT, atiende aproximadamente 15.000 usuarios de servicios de TIC, ubicados en la Sede Nacional, 33 Regionales y 215 Centros Zonales.

PÚBLICAMENTE

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

Ilustración 3. Roles de la estructura organizacional y de gobierno de TI



Fuente: elaboración propia

 BIENESTAR FAMILIAR	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 26 de 97

Se destaca entre las funciones de la Dirección de Información y Tecnología (Decreto 1927 de 2013 que modificó el decreto 987 de 2012), por el cual se modifica la estructura del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Cecilia de la Fuente de Lleras y se determinan las funciones de sus dependencias), las concernientes a: Asesorar a la Dirección General en la definición de políticas, estrategias y lineamientos para el manejo de la información y desarrollo de los sistemas tecnológicos, Definir los requerimientos estratégicos de los sistemas de información de la Entidad, así como, Planear, desarrollar o solicitar la contratación a que haya lugar, de acuerdo al procedimiento establecido, y mantener la infraestructura informática y de comunicaciones necesaria para la prestación de los servicios técnicos y administrativos de la Entidad. Los perfiles profesionales que prestan servicio en la Dirección de Información y Tecnología están relacionados con componentes administrativos, de contratación y soporte estratégico; también hace parte de la DIT el equipo que lidera el SGSI.

La función principal de la Subdirección de Recursos Tecnológicos es Planear y desarrollar una infraestructura tecnológica en la Entidad que garantice el soporte adecuado de los sistemas de información, promoviendo el uso de tecnologías que hagan más eficiente la utilización de los recursos físicos, humanos y financieros de la Entidad, así como, Efectuar el proceso de, evaluación técnica para las ofertas, adquisiciones y/o arrendamientos que se requieran para el desarrollo informático. Cuenta con perfiles especializados por los diferentes servicios que se ofrecen (administración, gestión, operación, monitoreo y control especializado de la plataforma de Almacenamiento, Respaldo, Servidores, Aplicaciones, Bases de Datos, Office 365 y Seguridad Informática, Centro de Operaciones de Seguridad (SOC), Redes LAN y Redes Inalámbricas, Correo Electrónico, servicio de administración del Centro de Cómputo de la Sede Nacional) así como para la Mesa de Servicio y Soporte en sitio a nivel nacional.

La función principal de la SSII es proponer las metodologías, estándares, políticas y estrategias para el diseño, construcción y administración de los sistemas de información, apoyando su implementación efectiva, así como desarrollar e integrar sistemas de información de acuerdo con los requerimientos estratégicos definidos e indicar los requerimientos de infraestructura que han de garantizar el desempeño adecuado de los sistemas de información.

6.1.7.2 Arquitectura de Seguridad de la Información

Actualmente la entidad no cuenta con una arquitectura de seguridad definida, de acuerdo con lo establecido en la “Guía General MAE.G.AS - Dominio de arquitectura de seguridad” expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el 2023. Se proyecta para la vigencia 2024, que en el marco del ejercicio de arquitectura empresarial se realice la construcción de los artefactos y demás componentes requeridos, bajo el acompañamiento de los arquitectos que diseñen para tal fin.

Por otra parte, las políticas, controles y buenas prácticas de seguridad de la información implementadas actualmente en la Entidad se encuentran soportadas en el despliegue del Sistema

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 27 de 97

de Gestión de Seguridad de la información el cual toma como referencia el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información definido por MINTIC y la norma ISO 27001/2013.

Así mismo, como líder del Eje de Seguridad de la Información se ha designado al Director de Información y Tecnología, quien también es responsable de la Política de Seguridad Digital y la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, los cuales se despliegan en la entidad mediante los siguientes planes institucionales:

- ✓ Plan de Seguridad y Privacidad de la Información en donde se detalla el Plan de Sostenibilidad aprobado por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño.
- ✓ Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información.
- ✓ En el Plan Operativo se realiza el seguimiento de implementación de las políticas de seguridad y privacidad de la información en las Regionales y los procesos, esta actividad es realizada mensualmente y se cuenta con la evaluación de cada ítem y las respectivas evidencias.
- ✓ En el Plan Anual de Auditoría se formula en cada vigencia y se fundamenta en la priorización de auditorías internas al SIGE (Incluyendo Seguridad y Privacidad de la a Información) y el criterio del jefe de la Oficina de Control Interno.

Es importante mencionar, que el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información es el documento rector para el despliegue del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información MSPi y lo definido por la Norma ISO 27001. Para su articulación, se han definido las siguientes gestiones lideradas desde la Dirección de Información y Tecnología – DIT.

6.1.7.3 Plan de Seguridad y Privacidad de la Información

Desde el Eje de Seguridad de la Información actualmente se lidera la Política de Seguridad Digital. En el “PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN” se detalla el despliegue del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información en la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales a partir de la definición y ejecución de actividades orientadas al cumplimiento de la NTC/IEC ISO 27001:2013, la Política de Seguridad Digital y Continuidad de la Operación Tecnológica, y el Modelo de Operación por Procesos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF.

6.1.8 Información Financiera Área de TIC – Vigencia 2024

Para financiar el funcionamiento e inversión en tecnología, la Dirección de Información y Tecnología, cuenta con un proyecto de inversión registrado en el Banco Nacional de Programas y Proyectos (BPIN)⁴ que por anualidad sustenta ante el Departamento Nacional de Planeación (DNP) los recursos para soportar los proyectos, servicios, productos y soluciones tecnológicas, dispuestos

⁴ BPIN: BANCO NACIONAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS, Es la plataforma para el registro y la sistematización de los proyectos de inversión susceptibles de ser financiados con recursos del Presupuesto General de la Nación.

	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 28 de 97

para todas las sedes del ICBF. Los recursos que se regionalizan son para contratación de ingenieros que soporten la gestión en Regionales y Centros Zonales del ICBF.

El proyecto se denomina *“Fortalecimiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC en el ICBF a Nivel Nacional”*.

Para 2024, se aprobaron \$141.937.457.349, lo cual corresponde a un incremento del 48% en comparación con lo que había sido aprobado para la vigencia 2023. De acuerdo con los lineamientos de la Dirección de Planeación y la Dirección General se pretende que además de gestionar las actividades de gestión tecnológica de la entidad, se preste especial atención a fortalecer la infraestructura tecnológica de las defensorías de familia a nivel nacional, prueba de ello: Diagnóstico y diseño de un nuevo sistema de información misional, automatización de audiencias de centros zonales, modernización de la plataforma de adopciones para incorporar componentes que agilicen el perfilamiento de los solicitantes.

6.2 Identificación de Necesidades de TI

La identificación de necesidades de TI fue realizada tomando como base la recopilación de requerimientos que han realizado los grupos de trabajo de la Dirección de Información y Tecnología del ICBF, de acuerdo con lo que las dependencias funcionales han manifestado en relación con necesidades de nuevos sistemas de información o mejoras a los existentes para la gestión de sus procesos, recursos de apoyo adicionales para la prestación de los servicios, necesidades de fuentes de información, herramientas de análisis de datos y fallas que hayan experimentado en los servicios de soporte.

El análisis de dichas necesidades permitió llegar al entendimiento de las posibilidades y los límites del nivel tecnológico actual del ICBF en términos de la forma en que se usan las herramientas con las que actualmente se suplen las necesidades institucionales, tecnologías tendientes a la obsolescencia, carencia de herramientas y cobertura tecnológica en las 33 regionales.

Estos antecedentes fueron evaluados de forma crítica buscando elementos para poder plantear posibles soluciones basadas en la forma en que otras entidades tanto estatales como privadas han podido responder a situaciones similares, la facultad de poner en marcha soluciones transversales que cobijen varios procesos institucionales y la posibilidad de implementar, usar y apropiarse tecnologías emergentes. Todo esto teniendo como premisa que los resultados deben aportar valor a la forma en que servimos a la ciudadanía y a las expectativas de los funcionarios y colaboradores del ICBF.

De la información extraída durante la identificación de necesidades se obtuvieron hallazgos para poder reconocer las oportunidades de mejoras.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 29 de 97

Tabla 4. Catálogo de Hallazgos

Ítem	Descripción del Hallazgo
1	<p>La Entidad se encuentra inmersa en una alta operatividad en la realización de audiencias del proceso de trámites administrativos de restablecimiento de derechos, y los Trámites Administrativos Extraprocesales (PARD y TAE), las actividades colaterales a dichas acciones toman un tiempo representativo en la organización para la preparación de los soportes, de cada una de las audiencias.</p> <p>El ICBF está buscando reducir los tiempos de resolución del restablecimiento de los derechos de los NNA, migrando del proceso escrito por uno oral que permita mejorar los tiempos de entendimiento de los procesos, y así mejorar y reducir los tiempos de resolución de conflictos de familia, generando una mayor disponibilidad de la atención presencial o virtual de los defensores de familia.</p>
2	<p>La generación de actas y documentos producto de las audiencias se realizan de forma manual lo que propicia errores y reprocesos tomando tiempos que pueden ser disminuidos sustancialmente mediante una generación automática de los documentos.</p>
3	<p>La entidad carece actualmente de una plataforma tecnológica que le permita modelar, caracterizar, implementar, ejecutar y gobernar procesos de negocio que logren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agilizar la evaluación oportuna y mejora continua de los indicadores de desempeño de las diferentes áreas de la Entidad. • La disminución de la curva de aprendizaje a nuevos funcionarios acelerando la transferencia de conocimiento.
4	<p>La entidad carece de una herramienta tecnológica que permita analizar las causas y visualizar las alertas de eventos que probablemente ocurran sobre la población objetivo para desplegar los planes y realizar intervenciones logrando anticiparse a la materialización de eventos en el territorio.</p> <p>La entidad se enfrenta en el ejercicio de su misionalidad especialmente en los territorios a una falta de interoperabilidad dentro de los agentes del estado para la protección y restablecimiento de derechos, por lo tanto con base en las lecciones aprendidas se deberá establecer, una sensibilidad cultural y una integración de la información que desde el ICBF se pueda aportar a un sistema mayor, que ayude a identificar y anticipar las diversas situaciones de riesgo y las circunstancias de los NNAJ (Niños niñas, Adolescentes, jóvenes y familias).</p>
5	<p>La entidad no cuenta con un modelo de gobierno de datos que satisfaga las necesidades de gestión de información que pueda ser tomado como marco de trabajo estándar en cada iniciativa de gestión de información debido a que no se tienen procesos, roles, responsabilidades definidas para la gestión de la información propiciando reprocesos y entrega de información ambigua o con imprecisiones.</p>
6	<p>La entidad tiene índices de cobro coactivo que son susceptibles de mejora mediante la adopción de una herramienta tecnológica que ayude a mejorar la gestión de los procesos para aumentar el recaudo oportuno en la entidad.</p>
7	<p>La entidad no cuenta con un modelo de gobierno de Arquitectura Empresarial que le permita orientar sus esfuerzos a soluciones que brinden valor al cumplimiento de los objetivos estratégicos y que permitan la evolución sistemática y controlada de cada solución evaluando el impacto de cada intervención en su mejora continua.</p>
8	<p>Actualmente cada sistema de información procesa, valida, almacena, clasifica, recupera documentos electrónicos de forma única en sus propios repositorios con sus propias reglas y estándares documentales.</p> <p>Estos sistemas de información tienen otro objetivo de negocio y no son especializados para la gestión de documentos electrónicos.</p> <p>No se cuenta con un repositorio único y clasificado de documentos electrónicos.</p>
9	<p>Las áreas actualmente llevan un control y trazabilidad manual del reparto de documentos y/o casos a sus funcionarios que dificulta la gestión oportuna ante vencimientos y seguimientos de procesos.</p>
10	<p>Los sistemas de información se integran con otros sistemas de información de forma punto a punto sin procesos de gobernabilidad que gestionen continuamente el catálogo de interoperabilidades de acuerdo con los requerimientos de negocio de las áreas y entidades externas. Así como no se integran con todos los sistemas y datos requeridos.</p>
11	<p>La Dirección de Gestión Humana realiza el control y seguimiento del Plan institucional de capacitaciones para desarrollo del talento humano de forma manual haciendo uso de hojas de cálculo propiciando mucha intervención manual propensa a errores y no brindando la oportunidad de información de calidad para la toma de decisiones.</p>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 30 de 97

Ítem	Descripción del Hallazgo
12	La evolución de la normatividad y procesos que han conllevado a la implementación de nuevos requerimientos y ajustes que se han realizado por años sobre las soluciones informáticas financieras han definido un ecosistema tecnológico que tienen soluciones con procesos no óptimos y en diferentes plataformas tecnológicas lo que presenta un margen de mejoramiento funcional y tecnológico para optimización de los indicadores de desempeño de la Entidad.
13	La evolución de la normatividad y procesos misionales que han conllevado a la implementación de nuevos requerimientos y ajustes realizados por años sobre las soluciones informáticas “SIM” y “Cuéntame” han definido soluciones con procesos no óptimos y en diferentes plataformas tecnológicas con niveles de obsolescencia lo que presenta un margen de mejoramiento funcional y tecnológico para optimización de los indicadores de desempeño de la Entidad y costos de mantenimiento de las soluciones.
14	El sistema de información cuéntame cuenta con funcionalidades de recolección de datos Georreferenciados. No obstante, sistemas de información Misionales y de apoyo como el “SUIN” no cuentan con información georreferenciada, la cual es importante para el análisis y actuación de la entidad y las entidades articuladas por el Sistema Nacional de Bienestar Familiar en el territorio.
15	El talento humano de la entidad se ve enfrentado a la realización de sus actividades con procedimientos operativos que implican intervención manual, masiva y repetitiva propenso a la generación de errores y mayores tiempos de producción de resultados.
16	La entidad se ve enfrentada a la recolección de información nutricional en territorio sin herramientas tecnológicas offline que apoyen y con difícil acceso a canales de comunicación tecnológicos que permitan la captura y validación de información de la población objetivo
17	Los ciudadanos tienen grandes dificultades para acceder a los trámites que ofrece la Entidad de forma virtual que garanticen la confidencialidad, disponibilidad, integridad y agilidad en el procesamiento y generación de resultados efectivos en la atención de las necesidades sin la presencialidad de los ciudadanos.

Fuente: elaboración propia

6.2.1 Brechas de las aplicaciones y Sistemas de Información

La situación actual de los sistemas de información del instituto colombiano de bienestar familiar (ICBF) está descrito bajo las perspectivas o dominios de información y aplicaciones.

En este apartado se expone el estado actual de las aplicaciones y sistemas de Información, con el objetivo de dilucidar las oportunidades de mejora para los procesos, sistemas y tecnologías de la entidad

6.2.1.1 Hallazgos

Mediante el entendimiento y diagnóstico de los procesos y actividades de los procesos misionales de Promoción y Prevención y Protección, se han identificado las siguientes dificultades a nivel de arquitectura de aplicaciones.

Cabe precisar que estas dificultades corresponden a los resultados de la ejecución de los “Servicios proactivos” que fueron ejecutados por personal del soporte técnico premier de Microsoft sobre los sistemas misionales “SIM” y “Cuéntame”. El área de TI se encuentra actualmente trabajando en la solución de los problemas identificados.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 31 de 97

- De conformidad con los resultados de la revisión realizada por Servicios Premier, la totalidad de los componentes que integran el Team Foundation Server (TFS) del ICBF se encuentra desplegado en un único servidor, generando un punto único de falla del sistema empleado para la gestión del ciclo de vida de aplicaciones. Microsoft entregó al área de IT una sugerencia de modelo de despliegue distribuido del TFS en cuya implementación ya se encuentra trabajando el equipo técnico a cargo en la entidad.

- Las aplicaciones misionales no cuentan con un sistema de monitoreo de disponibilidad configurado. Es importante tener en cuenta que el monitoreo de las aplicaciones misionales no solo implica de la disponibilidad de un sistema de monitoreo, sino también de que las aplicaciones expongan servicios o interfaces que puedan ser consumidas por dichos sistemas para facilitar el monitoreo.

Las siguientes dificultades fueron identificadas como productos de los talleres de entendimiento del negocio:

- Las aplicaciones misionales existentes no cuentan con atributos de calidad de flexibilidad y mantenibilidad que faciliten su evolución y la rápida implementación de nuevos requerimientos funcionales provenientes de las áreas misionales. Los nuevos requerimientos funcionales generados por las áreas misionales no pueden ser resueltos a través de parametrización e implican necesariamente desarrollo de software.

- Las áreas misionales manifiestan la necesidad de generar reportes de información de diferente estructura con el objetivo de atender requerimientos de usuarios internos y externos del ICBF, que no pueden ser generados a través de los sistemas misionales, razón por la cual dichos reportes deben ser solicitados directamente al área de TI. Se manifiesta la necesidad de que los sistemas provean mecanismos que faciliten la generación dinámica de reportes de conformidad con las necesidades misionales.

- El sistema de información misional SIM se encuentra compuesto por 11 aplicaciones diferentes que se encuentran desintegradas a nivel de aplicación, pero que comparten datos a nivel de base de datos. Esta situación genera dificultades en la administración, mantenimiento y evolución del sistema.

- Actualmente los sistemas misionales del ICBF tienen dificultades de integración por cuanto no existe un único estilo de arquitectura o patrón arquitectónico que genere una solución global, como única respuesta a todas las necesidades y desafíos misionales. Por lo cual un aspecto a trabajar en la vigencia 2024 consiste en establecer los sistemas actuales del ICBF como Sistemas Legados y adoptar una plataforma de Arquitectura Empresarial para integración de componentes, así como una arquitectura de referencia para BigData y analítica

 BIENESTAR FAMILIAR	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 32 de 97

6.2.1.2. Oportunidades de Mejora

Basándose en los diagnósticos realizados en estos años para los sistemas de información, que soportan los procesos misionales, se identificaron alternativas desde diferentes perspectivas desde los dominios de información y aplicaciones.

- Consolidación de bases de datos y estandarización.

La consolidación de base de datos permite maximizar el aprovechamiento de la infraestructura sobre la cual reposan los servicios de bases de datos. Los beneficios de esta estrategia pueden agruparse en las áreas de optimización de espacio, reducción de costos y mejoras de eficiencia, estandarización y centralización, agilidad de TI y enfoque de Green IT. La consolidación no aborda estrategias de optimización de cómo es almacenada la información en bases de datos y a su vez es aplicada para escenarios con muchas bases de datos que por su nivel de transacciones pueden compartir instancias o servidores. Las bases de datos asociadas a los sistemas misionales en la actualidad hacen uso extensivo de los recursos de infraestructura debido al volumen de datos que son manejados, así como la frecuencia de consulta y movimiento de la data, por esta razón la consolidación no es una opción que solvete los focos principales de dificultades detectados en la entidad para el manejo de la información en sus bases de datos.

- Reingeniería de bases de datos.

Esta opción permite el rediseño de la estructura lógica de las bases de datos, así como el relacionamiento de sus diferentes esquemas y objetos dando oportunidad de evolucionar el modelo actual con base en las áreas de oportunidad de mejora detectadas en el funcionamiento diario. Debido a que esta estrategia modifica estructuras de datos, en muchos casos implica la reescritura de código, ajustes en aplicaciones, cambios en manejo de datos desde clientes, entre otros. Estos cambios pueden convertirse en procesos muy largos para la implementación de ajustes parciales por el impacto causado. Esta opción llevaría a tiempos muy largos para hacer ajustes en las estructuras de datos de las bases de datos asociadas a los sistemas misionales, así como las adecuaciones en estos sistemas.

- Procesamiento de Transacciones en Línea

Esta opción consiste en la construcción de un ambiente de procesamiento de transacciones en línea (OLTP por sus siglas en ingles) que contendrá las bases de datos actuales de los sistemas misionales, estandarizadas y optimizadas para evitar duplicidad y/o redundancia de información almacenada, relacionamiento distribuido de los datos y estrategias homogéneas de seguridad, administración y disponibilidad. Este proceso de maduración de la plataforma de datos está pensado en fases que permitan alcanzar victorias tempranas implementando ajustes parciales con el menor impacto a la operación diaria. Las tres principales fases para esta opción obedecen a la necesidad de depurar los datos únicos para poder construir una verdad feaciente de la información

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 33 de 97

con sus datos relacionados, luego poder maximizar el uso de esta data en una plataforma transaccional con elementos de alta disponibilidad que permitan la distribución de roles y actividades aplicados a los servidores de bases de datos; por último, al tener información depurada y confiable permite la habilitación de bodegas de datos que expongan los datos a un nivel de consumo de información evolucionado para requerimientos de reportes, indicadores, autogestión, entre otros.

- Aumentar la adopción de más prácticas de DevOps.

Aunque actualmente ya se cuenta con la automatización e integración de procesos de desarrollo de software para la administración del código fuente, integración continua y despliegue mediante pipelines de algunas aplicaciones en ambiente productivo, para la vigencia 2024 se espera implementar más funcionalidades de la herramienta Azure Devops que conlleven a aportar celeridad constante y calidad metódica en la liberación de nuevas funcionalidades o ajustes a las ya existentes.

- Estandarización de las integraciones entre los sistemas de información.

Para esto se plantea la definición e implementación de una Arquitectura de Interoperabilidad tanto para los sistemas externos como para los sistemas internos, basada en una plataforma que contenga todos los elementos necesarios para atender los diferentes escenarios de interoperabilidad de la entidad.

- Definición e implementación de una arquitectura para soluciones de Bigdata y Analítica.

Con el fin de abordar soluciones de alto impacto para el negocio y que permitan el aprovechamiento de los datos existentes en la entidad, es requerida una arquitectura que permita la maduración de la plataforma de datos actual bajo un esquema que posibilite la evolución progresiva de la misma. Esta arquitectura está basada en una visión de estado futuro que engloba las siguientes premisas como fundamentales:

- ✓ Alcanzar un nivel de procesamiento e integración de datos desde y hacia los sistemas misionales de forma segura, confiable y de alta disponibilidad
- ✓ Facilitar los procesos de gestión de la información entre sistemas misionales y de apoyo
- ✓ Habilitar plataforma para la autogestión de reportes, indicadores, extracciones, entre otros
- ✓ Monitorear de forma efectiva servicios, disponibilidad, crecimiento de la plataforma.

- Adoptar una Arquitectura Referencia para ICBF.

Existen diferentes orientaciones y estilos de arquitectura con potencialidades y ventajas para estructurar soluciones de TI. Para la vigencia 2024 se pretende establecer los sistemas actuales

 BIENESTAR FAMILIAR	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 34 de 97

del ICBF como Sistemas Legados y la adopción de una plataforma para la integración de componentes, así como una arquitectura de referencia para BigData y analítica.

La visión futura de una arquitectura institucional para ICBF procura aportar a la solución de la problemática actual de integración de los sistemas misionales del ICBF y ayudará en la adopción de un plan estratégico que permita armonizar y centrar los cambios requeridos desde los diferentes puntos de vista a partir de los dominios de la arquitectura, funciones y procesos del negocio, intercambio de información y un mayor grado en la madurez de capacidades tecnológicas y soluciones de aplicaciones ajustadas a las necesidades de la institución.

6.2.2 Brechas de Seguridad

Las brechas de seguridad identificadas a cierre de la vigencia 2023 están condensadas en el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información. Allí están identificados por cada uno de los controles de la norma ISO 27001, las observaciones para implementación o mejora.

6.2.2.1 Oportunidades de Mejora

- Establecimiento de la Arquitectura empresarial como elemento de gobierno para ser implementado de manera holista en el instituto. El alcance de la vigencia 2024 es iniciar estableciendo la definición de la gobernanza y ajustes a los procesos de la DIT, para esto se requiere la conformación de un equipo de arquitectos que conformen el comité de arquitectura empresarial, de esta manera el modelo se extenderá de manera progresiva a las demás unidades del ICBF.
- Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales.
- Interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente, a través de una plataforma de interoperabilidad, dando cumplimiento a la protección de datos personales, políticas de seguridad y salvaguarda de la información.
- Optimización de la gestión de recursos públicos en proyectos de Tecnologías de la Información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios en la nube.
- Uso de tecnologías basadas en software libre o código abierto, lo anterior, sin perjuicio de la inversión en tecnologías cerradas. En todos los casos, la necesidad tecnológica deberá justificarse teniendo en cuenta el análisis de costo beneficio.
- Dar continuidad al uso de tecnologías emergentes de la Cuarta Revolución Industrial, que faciliten la prestación de servicios del Estado a través de nuevos modelos, incluyendo, pero no limitado a, tecnologías de desintermediación, DLT (Distributed Ledger Technology), análisis masivo de datos (Big data), Inteligencia Artificial (AI), Internet de las Cosas (IoT), Robótica y similares.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 35 de 97

- Inclusión y actualización permanente de Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información.

6.2.3 Brechas de Infraestructura Tecnológica

6.2.3.1 Hallazgos

ICBF actualmente tiene el 90% de su plataforma implementada en ambientes virtualizados; es decir que el 10% de los recursos informáticos depende del hardware y sistema operativo de los servidores generando riesgos de indisponibilidad e incurriendo en costos y esfuerzos para la respectiva gestión y actualización que implica mantenerlos acordes a las especificaciones técnicas vigentes.

En algunas sedes regionales no hay redundancia de los canales de conectividad y algunas otras sedes hay dificultades de conectividad por la tecnología disponible en el área geográfica.

En cuanto al parque computacional persisten dificultades para suplir la obsolescencia por cuanto se adquiere directamente mediante adquisición en Colombia Compra Eficiente, en tal sentido, cuando los sus funcionarios y contratistas de la entidad requieren más recursos de procesamiento para la realización de su trabajo, se hace necesario aumentar el hardware, lo que implica también aumentar los costos de adquisición, mantenimiento y gestionar la reasignación de equipos

El Disaster Recovery Plan (DRP) o plan de recuperación ante desastres y Business Continuity Plan (BCP) o plan de continuidad del negocio son dos partes del mismo objetivo, el cual es mantener la operación de la entidad. Actualmente en el ICBF se cuenta con el DRP que se centra en la recuperación de operaciones de TI y datos tras incidentes; sin embargo, se requiere mejorar la infraestructura tecnológica que ayudará a garantizar una rápida recuperación que permita la continuidad en el servicio que ofrecen todas las dependencias funcionales ante cualquier interrupción.

Las UPS⁵ que forman parte de los sistemas actuales de alimentación eléctrica de las instalaciones del ICBF están al límite de su vida útil, es necesario renovarlas para asegurar el suministro eléctrico en caso de fallas de energía eléctrica. Del mismo modo, es importante garantizar el nivel de redundancia exigido, para lo cual todas las UPS se deben encontrar en óptimas condiciones.

Contar con una nube interna reduciría los costos de mantenimiento de Datacenter, aportaría autoservicio, escalabilidad, elasticidad, control y personalización de los recursos de infraestructura propios de la entidad y permitiría aprovechar las ventajas de la “ampliación de la nube”, lo cual consiste en configurar relaciones con la nube pública para momentos de máxima demanda de recursos de TI.

⁵ Sigla en inglés de Uninterruptable Power Supply, también llamado Sistema de Alimentación Ininterrumpida

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 36 de 97

6.2.3.2 Oportunidades de Mejora

Dejar de invertir en mantenimiento y administración de infraestructura física tecnológica, mediante el alojamiento de ese 10% de los recursos informáticos que actualmente están sobre infraestructura no virtualizada, para alojarlos en infraestructura virtual proporcionada por proveedores de servicios especializados, en pro de simplificar la administración, licencias, hardware y energía, al tiempo que se reducirían costos y se optimizaría el desempeño de los especialistas al no tener que dedicarse a tareas como aprovisionamiento, configuración, supervisión y mantenimiento.

Realizar un análisis de las dificultades de conectividad para plantear estrategias de optimización y mejoras de este servicio

Implementar escritorios virtuales para aprovechar las ventajas de la gestión centralizada supliendo así la necesidad de estar instalando actualizaciones y aplicaciones en estaciones de trabajo individuales, los puntos de acceso podrían ser de baja capacidad puesto que la mayor parte del procesamiento tendría lugar en el centro de datos, los datos también se almacenarían en el centro de datos, lo que puede mejorar la seguridad de los datos, la administración de recursos centralizada favorecería la escalabilidad aportando a solucionar la dificultades de obsolescencia del parque computacional. Así mismo, evaluar la posibilidad de rentar los equipos del parque computacional o contratar leasing a varios años mediante términos de contratación que estipulen mantener las maquinas siempre actualizadas

Para garantizar que el BCP tenga tiempos de recuperación muy cortos ante desastres, se necesita una estrategia de optimización de infraestructura que cumpla con el objetivo del DRP incluyendo implementación de soluciones, herramientas y procedimientos que agilicen la recuperación

Adquirir UPS's de última generación, eficientes, confiables y que cuenten con toda la capacidad necesaria para aportar energía eléctrica en caso de fallas en el suministro.

Si la entidad contara con una nube privada y esta alcanzara el 100% de su capacidad de recursos, el tráfico de desbordamiento se dirigiría a los servicios informáticos del proveedor externos a través de Internet para que no haya ninguna interrupción de los servicios

6.3 Entendimiento Estratégico

Este ítem comprende el análisis del modelo operativo y organizacional del ICBF, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos institucionales.

Este Plan Estratégico Institucional se complementa con las políticas y planes enunciados en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y en el Decreto 612 de 2018 del Departamento Administrativo de la Función Pública, consolidando así toda la orientación estratégica de la gestión sobre la cual se deben construir los planes de acción operativos o planes institucionales anuales.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 37 de 97

6.3.1 Modelo Operativo

El ICBF, tiene implementado el Sistema Integrado de Gestión conformado por los ejes de Gestión de Calidad-SGC, Gestión Ambiental-SGA, Gestión de Seguridad de la Información-SGSI y Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo-SGSST, lo mantiene y mejora continuamente para la prestación de sus servicios en el marco de la garantía de derechos y la protección Integral, con el fin de lograr la satisfacción de los niños, niñas, adolescentes y familias.

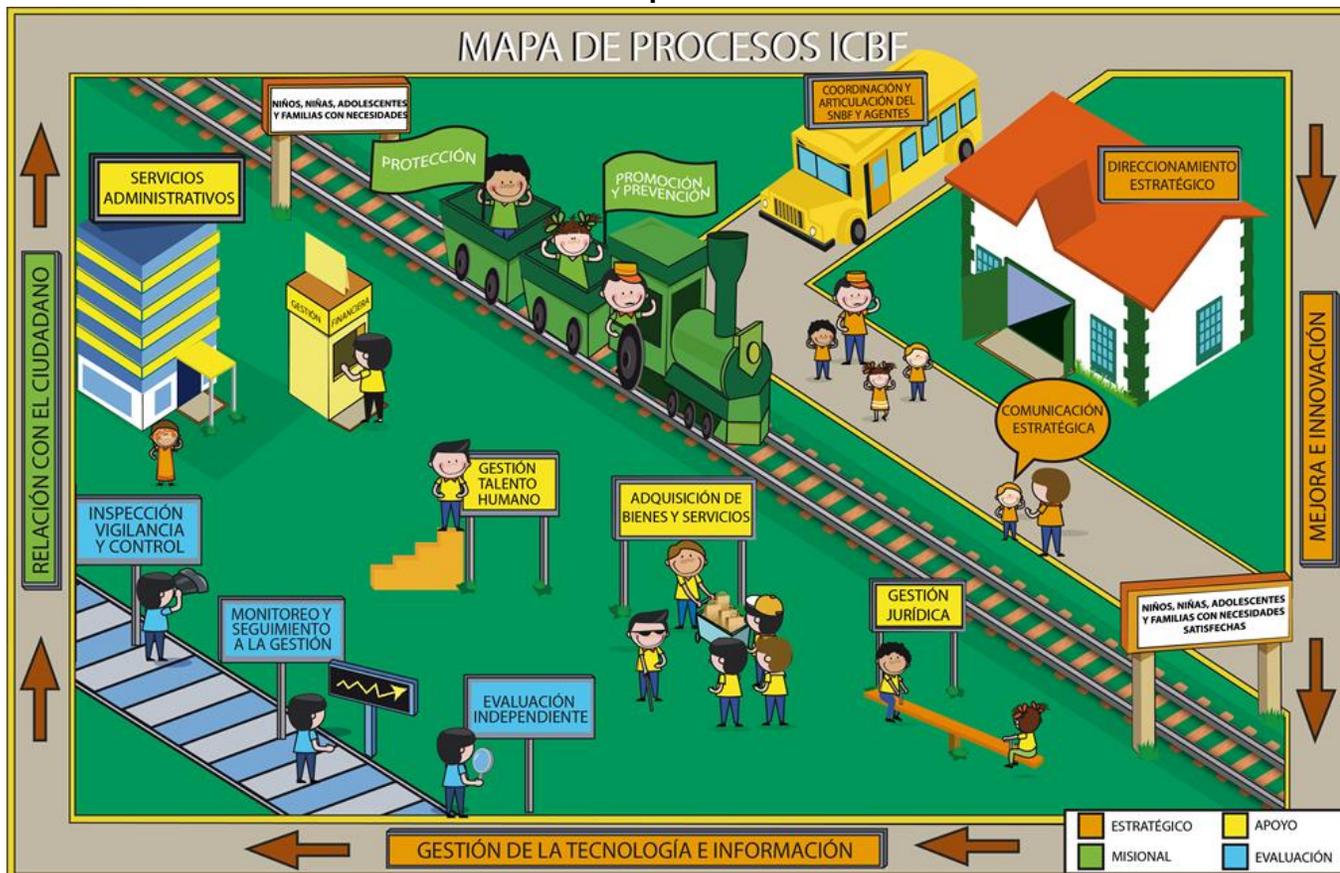
Como parte de la documentación del Sistema Integrado de Gestión SIG, el ICBF aprobó bajo la resolución No. 8080 de 2016, el manual del sistema integrado de gestión, y adoptó el nuevo modelo de operación por procesos como instrumento para la mejora e innovación institucional, del cual hace parte el mapa de procesos que se visualiza en la Figura No. 10. En virtud de la actualización de las normas ISO 9001:2015 y 14001:2015 se hizo necesario ajustar la normativa que reglamenta el Sistema Integrado de Gestión en el ICBF frente a los roles y responsabilidades de los actores que inciden directamente en la implementación y sostenibilidad del mismo con el fin de fortalecer el enfoque por procesos, articulación de los ejes para mejorar los resultados de la gestión institucional por la que se reorganizó el Sistema Integrado de Gestión de conformidad con la Resolución 7070 de 2017.

En cuanto a la alineación con el sector en materia de TIC, se debe tener en cuenta que a partir del 29 de junio de 2023 el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar es una entidad adscrita al Ministerio de Igualdad y Equidad y así quedó estipulado la Ley 2281 de 2023, por tal motivo este Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI se ha desarrollado teniendo en cuenta la alineación con los objetivos estratégicos del Ministerio de Igualdad y Equidad.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

Ilustración 4. Mapa de Procesos de ICBF



Fuente: Portal Web del ICBF- Modelo de Operación por Procesos

6.3.2 Necesidades de información

Los flujos de información al interior del ICB, consideran el sector, las demás Entidades oficiales, los agentes del Sistema Nacional de Bienestar Familiar, las entidades no gubernamentales y los demás grupos de interés del ICBF, para el intercambio de información.

Es importante mencionar que la información contenida en el mapa contempla las relaciones que existen actualmente teniendo en cuenta el marco normativo y funcional del ICBF, para lo cual estas serán encaminadas en los esfuerzos de la DIT, del ICBF, a través de las soluciones tecnológicas que se exponen en este Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI).

6.3.3 Alineación de TI con los Procesos

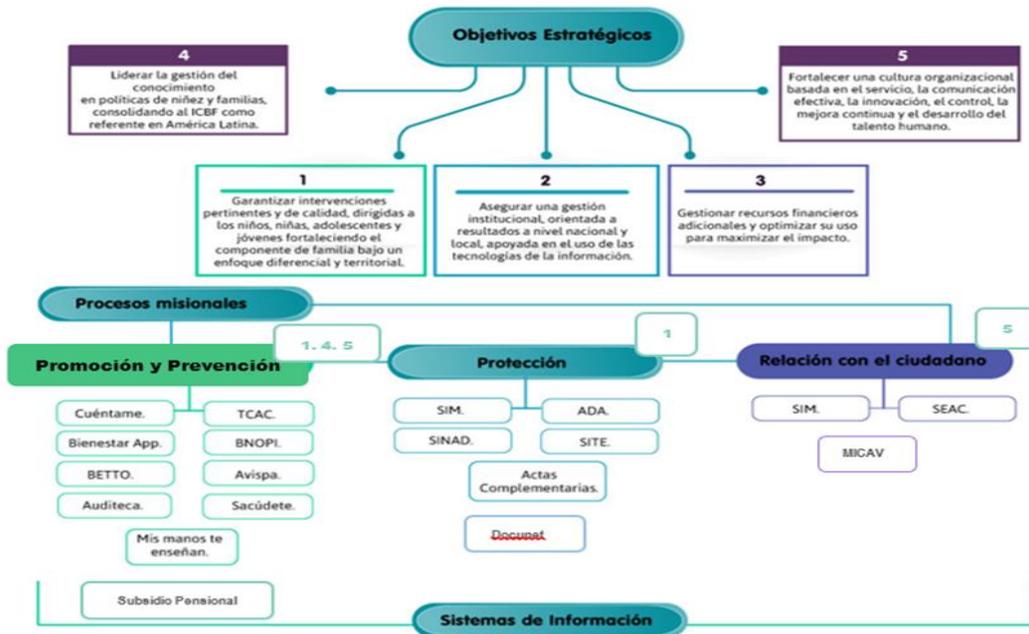
A continuación, se presenta la relación entre los objetivos estratégicos del ICBF, los procesos misionales y su apoyo tecnológico mediante sistemas de información.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 39 de 97

Ilustración 5. Relación Objetivos Estratégicos, procesos Misionales y Sistemas de Información



Fuente: Elaboración Propia

La anterior ilustración relaciona los procesos misionales del ICBF con los siguientes objetivos estratégicos:

1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial.
2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información
3. Gestionar recursos financieros adicionales y optimizar su uso para maximizar el impacto.
4. Liderar la gestión del conocimiento en políticas de niñez y familias, consolidando al ICBF como referente en América Latina.
5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano
6. Prevenir los impactos ambientales generados por nuestra actividad.
7. Brindar condiciones de seguridad y salud en el ICBF.
8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 40 de 97

Con esta vista se obtiene una visión general de las aplicaciones que apoyan los procesos misionales del ICBF. A continuación, se presenta la descripción de los sistemas de Información más significativos que soportan los procesos misionales.

Tabla 5. Sistemas de Información Vs Procesos Misionales

Sistemas de Información	Descripción / Módulo	Procesos que Apoya
Sistema de Información Cuéntame	Sistema de información misional a través del cual se permite la recolección, el registro, consolidación, actualización, seguimiento y gestión de la información de los programas de Promoción y Prevención del ICBF, ofrecidos por las direcciones de Primera Infancia, Nutrición, Infancia Adolescencia y Juventud, y Familias y Comunidades, así como la administración de la información.	Misional: Promoción y Prevención
Tabla de Composición de Alimentos - TCAC	Tabla de Composición de Alimentos Colombianos.	Misional: Promoción y Prevención
Bienestar App	La aplicación Bienestar App integra a los operadores, unidades de servicio, talento humano, padres y acudientes de los niños y niñas entre 0 y 5 años en una sola plataforma que permitió la programación y entrega de raciones y seguimiento de salud de los usuarios de los servicios de la Dirección de Primera Infancia, durante la emergencia sanitaria por el COVID 19. Postpandemia, permitirá el registro y visualización de la asistencia diaria de los menores a las unidades de servicio y la calificación de la satisfacción de los servicios.	Misional: Promoción y Prevención
Banco Nacional de Oferentes	<p>Permite el registro de convocatorias, publicación de la convocatoria, registro y asignación de las observaciones y gestión de respuesta a las observaciones.</p> <p>El sistema es para el registro de Oferentes habilitados y que deseen participar en la selección de invitaciones públicas para la prestación de servicios de atención a la Primera Infancia.</p> <p>EL aplicativo permite obtener registros como son los datos requeridos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información Proveedores • Información Datos Básicos • Cumplimiento o no cumplimiento del criterio de talento humano • Información de infraestructura • Información experiencia territorial • Información de contrapartida • Información de trayectoria • Información de criterios de desempate <p>Durante el proceso del banco de oferentes primera infancia, se realizan una serie de fases de las cuales se desprenden las diferentes actividades que se realizan en el aplicativo.</p> <p>FASES:</p>	Misional: Promoción y Prevención

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



**PROCESO
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN**

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

PL12.GTI

31/01/2024

Versión 2

Página 41 de 97

Sistemas de Información	Descripción / Módulo	Procesos que Apoya
	<p>1. ingresar la manifestación de interés: Cada uno de los oferentes seleccionan en cuál de las convocatorias desea participar y envía la documentación correspondiente.</p> <p>2. Evaluación de la manifestación de interés: Los evaluadores revisan la información suministrada por cada uno de los oferentes y de acuerdo criterio de evaluación califican la documentación como cumple o subsana.</p> <p>3. subsanar información: de acuerdo con la evaluación obtenida, el oferente debe o no subsanar la información que se requiera.</p> <p>4. Evaluación de la subsanación: una vez subsanada la información requerida, se realiza un nuevo proceso de evaluación en donde se califica con cumple o no cumple.</p> <p>Características importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario oferente debe estar habilitado para participar en las convocatorias. • El usuario debe estar como tercero en el aplicativo proveedor. • El sistema envía notificaciones mediante correo electrónico de cada avance durante el proceso. • El sistema permite participar en más de una invitación pública. <p>Incluye funcionalidad Evaluación, observaciones para Territorios Etnicos con Bienestar (TEB) de Familias y Comunidades.</p>	
AVISPA	Medio electrónico institucional que administra y gestiona los procesos de cualificación para agentes educativos.	Misional: Promoción y Prevención
Audioteca (Agua viento verdor)	Portal web que contiene canciones, audios y narraciones de las etnias indígenas colombianas.	Misional: Promoción y Prevención
Portal mis manos te enseñan	Permite mostrar contenidos "mis manos te enseñan" para niñas y niños entre los 6 y los 13 años de vídeos de la serie viceversa y sus guías para madres, padres y cuidadores, que acceden al contenido de desarrollo naranja (explora interactivo), funciona cómo un aula virtual en el cual los niños y niñas navegan por el contenido en un orden lógico.	Misional: Promoción y Prevención
SIM -Sistema de Información Misional del ICBF	<p>Sistema misional de la entidad compuesto por los módulos MSyF - Metas Sociales Y Financieras, AAC - Atención al ciudadano, BEN - Beneficiarios, ADO - Adopciones, AUS - Administración de unidades de servicio, Capacitación, Seguimiento a Planes, Programas y Proyectos, ACP - Actuaciones de profesionales, PRO – Profesionales.</p> <p>Compuesto por los módulos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención al ciudadano. Permite el registro, gestión y 	<p>Misional: Protección Relación con el Ciudadano Direccionamiento Estratégico Promoción y Prevención</p>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



PROCESO
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN
PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

PL12.GTI

31/01/2024

Versión 2

Página 42 de 97

Sistemas de Información	Descripción / Módulo	Procesos que Apoya
	<p>seguimiento de las PQRS y denuncias</p> <ul style="list-style-type: none">• Beneficiarios. Permite el registro de los usuarios de los servicios de protección y la gestión y trámite de los procesos de restablecimiento de derechos de estos usuarios.• Actuaciones. Modela las diferentes acciones que se cumplen para el trámite de atención de las peticiones y el proceso de restablecimiento de derechos.• Adopciones. Gestiona el trámite de adopción• Pruebas genéticas. Registra los procesos de filiación que se adelantan con los menores de edad• Unidades de servicio. Realiza la gestión y administración de las entidades contratistas y unidades de servicio que prestan servicios de protección• Metas sociales y financieras. Permite realizar la gestión de las metas sociales y financieras del ICBF• Seguimiento planes, programas y proyectos. Actualmente no se encuentra en uso• Profesionales. Permite la gestión de los diferentes profesionales que realizan la gestión de atención de las diferentes denuncias y procesos registradas en el sistema• Capacitación. Permite el registro y seguimiento de los eventos y participantes.• Generales. Administra los parámetros transversales al sistema: permisos, acceso, seguridad.• Desvinculados. Gestión de los niños desvinculados de grupos armados. Se encuentra en proceso de ajuste para su uso.• Responsabilidad Penal para adolescentes. Registro y gestión de los procesos de responsabilidad penal de adolescentes.• Programa especializado de inclusión familiar (PEI). Diseñado para registrar los programas de vocaciones familiares para los niños en condición de adoptabilidad (Regional Bogotá)• Registro Único de Beneficiarios. Permite el registro de los lineamientos técnicos de programación de los servicios del ICBF.• Comisarias. Permite el registro de las comisarias a nivel nacional. <p>Incluye módulo MIE. Herramienta Modelo Integrado de Evaluación, la cual permite a los operadores el registro de actuaciones y de la información general de los usuarios que está atendiendo en sus modalidades para su posterior seguimiento.</p>	
Asistente de Adopciones (ADA)	Aplicación que integra el proceso de solicitud de adopciones y su trámite y la consulta del estado de la solicitud permitiendo realizar un trámite en línea.	Misional: Protección
Sistema de Información SINAD	Sistema de reparto de casos a los defensores de responsabilidad penal adolescente (CZ Puente Aranda)	Misional: Protección
SITE	Sistema para registro y consulta de resultados de la encuesta Prueba de talento y potencial de emprendimiento	Misional: Protección

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 43 de 97

Sistemas de Información	Descripción / Módulo	Procesos que Apoya
DOCUNET	Sistema de información documental para pruebas de filiación. Documentación generada en las tomas de muestras de ADN	Misional: Protección
Actas Complementarias	Sistema para gestionar la información de los menores que son registrados como no reconocidos en las notarías, registradurías y consulados.	Misional: Protección
Micav - Mi Centro de Atención Virtual	Sistema de Información "Centro de Atención Virtual –Mi CAV", para la atención de los servicios y trámites extraprocesales de la entidad para facilitar la estandarización de la atención a través de equipos de defensoría virtuales, bajo los nuevos lineamientos de la Dirección de Protección.	Misional: Relación con el Ciudadano
Subsidio Pensional	Herramienta para que las Madres Comunitarias y Sustitutas, se postulen al subsidio pensional, cumpliendo con el acuerdo entre ICBF y las madres del Sindicato Nacional de Trabajadores al Cuidado de la Infancia y Adolescentes del Sistema Nacional de Bienestar Familiar (SINTRACIHOBI).	Misional: Promoción y Prevención

Fuente: Elaboración Propia

6.4. Rupturas Estratégicas

Cuando los problemas de TI se han abordado y atacado desde unos marcos de referencia conocidos y probados, pero no se ha tenido éxito en su resolución, es posible que haya que cambiar ciertas formas de pensar o de actuar en la organización, de tal manera que se hace necesario adoptar algunas rupturas estratégicas en términos de la gestión de TI⁶

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se listan las rupturas estratégicas de TI que fueron identificadas luego de estudiar la manera en que habitualmente se viene trabajando en la entidad lo referente a Gobierno de TI, Ámbito de la información, sistemas de información, uso y apropiación, servicios tecnológicos, y estrategia de seguridad.

6.4.1 Desarrollo de Ecosistemas Digitales

Dentro de las estrategias de tecnología de la información (TI) se busca la optimización de los procesos internos, adicional a esto. Una ruptura estratégica para el cambio es el desarrollo de ecosistemas digitales que involucren a los ciudadanos, empresas y otras entidades del gobierno. Esto implica una estrategia centrada en la creación de plataformas abiertas, interoperables y colaborativas que fomenten la participación y la innovación, las cuales deberán acoger los siguientes aspectos:

1. La tecnología será considerada un factor de valor estratégico. La información, los sistemas y la tecnología estarán alineados con el desarrollo del sector, con los planes Nacionales y Sectoriales y con la adopción de una cultura digital en el país.
2. Fortalecer la gestión de TI mediante la definición y apropiación del gobierno TI, lo cual permitirá la reorganización y definición del área de TI, la cual se encargue de gerenciar las actividades, proyectos, recursos y riesgos de TI

⁶ Fuente: Modelo de Gestión de TI del Estado colombiano IT4+

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 44 de 97

3. Implementar el Marco de Referencia de arquitectura empresarial TI que le permita al ICBF ser más eficiente en el uso de sus recursos, apostando a la innovación de los servicios en la nube y alinear la estrategia TI con la Hoja de ruta, y esta con el sector.
4. Fortalecer y apoyar todos los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación que requiera soporte tecnológico a fin de optimizar su operación estableciendo prioridades estratégicas. Como la Implementación de un BPMS de la mano de una Arquitectura Empresarial.

6.4.2 Gobierno TI basado en Datos y la Innovación

Adicional al enfoque basado en normativas y procesos, una ruptura estratégica en el gobierno TI será la adopción de un modelo basado en datos y analítica. Esto implica utilizar tecnologías emergentes como inteligencia artificial y análisis predictivo para tomar decisiones informadas. El gobierno TI se transforma en una entidad proactiva que utiliza datos para anticipar necesidades y proporcionar servicios de manera más eficiente, manteniendo los siguientes aspectos

1. Fortalecimiento de los procesos en articulación a las directivas de Gobierno Eficiente, Gobierno Digital, PETI y MIPG.
2. Gestión de TI soportada en procesos generando valor agregado a cada uno de estos de manera transversal dentro de ICBF.
3. El equipo TI de la DIT orientado a la gestión de resultados
4. Apoyar y motivar las iniciativas de los funcionarios frente a temas de innovación y adopción de nuevas tecnologías, permitiendo el espacio y las herramientas necesarias dentro de las posibilidades y la realidad del Instituto para mejorar las condiciones de Gobierno TI.

6.4.3 Ámbito de la Información: Ciudadanía Centrada en Datos

La ruptura estratégica en el ámbito de la información será la transición hacia una perspectiva centrada en datos para empoderar a los ciudadanos. Esto implica proporcionar acceso fácil a la información gubernamental, permitiendo a los ciudadanos tomar decisiones informadas. La transparencia y la apertura de datos se convierten en principios fundamentales, promoviendo la confianza y la participación ciudadana en la toma de decisiones, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Contar con un esquema fuerte de Gobernanza de Datos que brinde un esquema de datos y metadatos estandarizado garantizando la calidad de la información y logrando optimizar los flujos entre los procesos (interoperabilidad), de tal forma que la información sea más oportuna, confiable y con mayor detalle.
2. La información y los datos serán considerados como uno de los activos más valiosos del ICBF. Su gestión y gobierno hará que se encuentre disponible de manera oportuna, veraz, estandarizada, con alta calidad y enfocada a apoyar los procesos de toma de decisiones estratégicas y administrativas
3. Concientizar a toda la comunidad ICBF del valor que tiene la información y así propiciar el cumplimiento de los principios de integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información.
4. Contar con un esquema fuerte de Gobernanza de Datos que brinde un esquema de datos y metadatos estandarizado garantizando la calidad de la información y logrando optimizar los flujos entre los procesos (interoperabilidad), de tal forma que la información sea más oportuna, confiable y con mayor detalle.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 45 de 97

5. Lograr a través de esa Gobernanza de Datos, una administración eficiente de las fuentes de datos y sus comportamientos en términos del ciclo de vida de los datos, buscando la unicidad de criterios permitiendo contar con una visión holística de la información y sus responsables,
6. Implementar herramientas que faciliten la toma de decisiones basadas en datos y aprovechamiento de conceptos y metodologías como Big Data y Analítica para la toma eficiente de decisiones.
7. Integración entre las fuentes de datos y las herramientas de consolidación evitando al máximo tener silos o información aislada entre los sistemas.
8. Aumento de la capacidad de análisis de información.
9. Adoptar el uso de herramientas disruptivas, que permita la automatización de los procesos masivos y operativos con alta gestión manual en búsqueda de la disminución de error humano, tiempos de operación y rescate del talento humano para el desarrollo de actividades de generación de valor al ciudadano. (Uso de herramientas de robótica

6.4.4 Sistemas de Información: Arquitectura Basada en Microservicios

Como parte de los acondicionamientos que requiere el uso de la nube, el ICBF deberá iniciar el cambio de los sistemas monolíticos, una ruptura estratégica en los sistemas de información será la adopción de una arquitectura basada en microservicios. Esto permite una mayor agilidad y escalabilidad, facilitando la rápida adaptación a cambios en los requisitos misionales. Los microservicios también permiten la integración más efectiva con sistemas externos y la implementación continua de mejoras, para cumplir con las siguientes premisas:

Propender a que los sistemas de información sean eficientes y brinden el soporte eficaz y pertinente a los procesos que ejecuta el ICBF

1. Lograr la integración de los sistemas de información y propender por el desarrollo de componentes reutilizables mediante una arquitectura que privilegie la integración y la interoperabilidad.
2. Articular Herramientas que permitan al Instituto, mejorar los servicios en línea, facturación electrónica y política “Cero Papel” en la entidad.
3. Impulsar el cumplimiento del Decreto 088 de 2022 a través de la búsqueda continua de la *“Digitalización y automatización de trámites y su realización en línea”* con el objeto de disminuir el uso de los recursos naturales, optimización de costos, facilitando la explotación y gestión de la información para la toma de decisiones. En ejemplo claro es la implementación del Sistema de Gestión Documental Electrónico de Archivos SDDEA
4. Adopción de herramientas case o denominadas Low Code, y las metodologías ágiles en el desarrollo y construcción de soluciones de software, que permitan mantener control en lo relacionado con la obsolescencia tecnológica, en términos de los lenguajes de programación.

6.4.5 Servicios Tecnológicos: Enfoque en Experiencia del Usuario (UX) e impulso a Servicios Basados en IA

Mas allá de ofrecer servicios tecnológicos, la ruptura estratégica aquí será un enfoque intensivo en la experiencia del usuario (UX) y la incorporación de inteligencia artificial para personalizar experiencias y optimizar procesos, desde asistentes virtuales hasta análisis predictivo

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 46 de 97

1. Propender planes que permitan al equipo de la DIT y externos, mejorar sus competencias con el fin de que estos se vean reflejados en una mejor calidad, eficacia y conocimiento de los servicios tecnológicos que prestan a los colaboradores del ICBF.
2. Fortalecimiento de los servicios a la nube.

6.4.6 Uso Y Apropiación: Desarrollo de programas de alfabetización Digital

Se amplía el alcance de proporcionar tecnología, para centrarse en programas de alfabetización digital esto representa una ruptura estratégica en el uso y apropiación. Implica educar a los funcionarios y ciudadanía sobre el uso efectivo de la tecnología, promoviendo la inclusión digital y maximizando los beneficios de las soluciones tecnológicas para todos los ciudadanos, así mismo implica diseñar servicios que sean intuitivos, accesibles y adaptables a las necesidades de los usuarios. Además, se enfatiza en programas de educación digital para aumentar la alfabetización tecnológica y garantizar una adopción efectiva de las soluciones tecnológicas:

1. Fortalecer las competencias del capital humano del ICBF mediante la adopción de un plan que permita desarrollar sus capacidades de uso y apropiación de TIC, logrando una mejor experiencia de usuario frente a las herramientas tecnológicas.
2. Sensibilizar a todos los colaboradores del Instituto sobre las implicaciones que tienen los cambios normativos sobre los sistemas de información, y potencializar la cultura de anticipación e involucramiento del área TI en los proyectos normativos que se generan al interior del ICBF para evitar traumatismos cuando la entidad tenga la obligación de adoptar cambios normativos.
3. Potenciar la interacción armónica con otras entidades del estado (relaciones Inter orgánicas, Decreto 235 de 2010) en requerimientos o intercambio de información ya sea de orden de control municipal, nacional o sectorial.
4. Brindar espacios en el portal institucional para participación ciudadana y fomentar una cultura ciudadana que esté en armonía con el medio ambiente y desarrollo sostenible.

6.4.7 Estrategia de Seguridad

El conjunto de mecanismos y sistemas relativos al control para preservar la seguridad digital y la gestión de la continuidad aplica el postulado "confiar, pero verificar". La ruptura estratégica consiste en "nunca confiar, siempre comprobar", para lo cual se requiere la implementación de un modelo de seguridad que aplique restricciones y redefina los controles de acceso de nula confianza en ningún dispositivo y archivos, de tal manera que además de la seguridad de «frontera» estándar que protege la red de internet también se implemente una estrategia de seguridad Zero Trust que se basa en la filosofía de que ninguna (persona o dispositivo) dentro o fuera de la red de la entidad tenga acceso para conectarse a centros de datos, servidores, estaciones de trabajo, hardware de red ni a las aplicaciones de la entidad, hasta que se considere explícitamente necesario, validando la identidad de quien requiere ingresar mientras que al mismo tiempo y de forma independiente se valida su dispositivo de interconexión bajo los requisitos o parámetros de seguridad que han sido definidos en la entidad.

En este contexto la estrategia de Zero confianza se aplica en varios frentes de tecnología donde tengamos que iniciar sesión, involucrando (Las Aplicaciones, los servicios de autenticación, los

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 47 de 97

servicios de acceso, las redes informáticas, los servicios de ofimática, los servicios de seguridad perimetral)

Por ese motivo y teniendo en cuenta el lineamiento que se desea implementar desde DIT, se espera dar el primer paso en este sentido y se ha incluido capacidades de Zero Trust en (firewalls) de la ficha técnica de condiciones del proceso de Outsourcing tecnológico ICBF, que actualmente está en licitación pública, sin embargo, quedan muchos otros frentes por cubrir con estos lineamientos, como lo son:

- Fortalecimiento del desarrollo seguro ICBF.
- Fortalecimiento de métodos de autenticación y sesión en las aplicaciones de ICBF.
- Actualización de todos los switches de interconexión LAN ICBF.
- Licenciamiento extendido de seguridad office 365.
- Implementación SDWAN a nivel de todos y cada uno de los canales de comunicación ICBF.

6.5. Modelo de Gestión de TI

6.5.1 Estrategia de TI

De acuerdo con lo establecido en el marco de referencia TI COLOMBIA, en el dominio de estrategia de TI, a continuación, se presenta los principios con los que debe cumplir nuestra estrategia de TI.

- La estrategia de TI potencializa las metas institucionales
- Está al servicio los ciudadanos y las instituciones
- Disponer de la mejor información para la toma de decisiones
- Hacer simples y prácticos los procesos de la entidad
- Ser confiable y segura
- Cumplir con estándares de calidad y mejora continua
- Inversión racional y sostenible
- Articular los esfuerzos en el sector
- Promover uso y apropiación por parte de todos los usuarios
- Contar con la capacidad interna y externa para una gestión de excelencia

Teniendo en cuenta los principios enunciados, la estrategia de TI del ICBF propuesta para las vigencias 2023 a 2026 tendrá en cuenta lo siguiente:

- Uso estratégico de la tecnología para ofrecer servicios de TI de alta calidad centrados en los ciudadanos, instituciones, grupos de interés y usuarios; apoyando mediante TI la participación ciudadana, la plataforma de interoperabilidad del Estado y la gestión y eficiencia administrativa del ICBF, garantizando la seguridad y la privacidad de la información.
- El marco de referencia de arquitectura TI se integrará a nuestra estrategia de TI con el fin de orientarnos sobre la implementación de mejores prácticas, guías y estándares que facilitarán el uso

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 48 de 97

adecuado de la tecnología para soportar los servicios de TI y el cumplimiento de nuestra misión y objetivos estratégicos.

- El modelo de gestión de TI está orientado a planear, definir y mantener la estrategia de TI. Con el modelo de gestión TI se busca principalmente la alineación con los objetivos estratégicos del ICBF, Plan Indicativo Institucional, con el Plan Estratégico Sectorial y con el Plan Nacional de Desarrollo.

6.5.2 Pilares TI

Para la construcción de una estrategia que permita a la entidad, realizar un salto hacia el mejoramiento de sus sistemas misionales, así como los de apoyo se requiere identificar bases, en las cual se puedan articular y soportar las demás capacidades del instituto. Para ello, se han establecido 5 pilares TI los cuales al ser los focos de atención y fortalecimiento proporcionan un ecosistema que cumple con las expectativas del instituto en cuanto al servicio al ciudadano y la visión constante del crecimiento que cada uno de estos debe tener y así monitorizarlos para realizar los ajustes que requieran y de esta manera mantener a la entidad robusta para enfrentar los desafíos del ejercicio de su misionalidad a lo largo de su desarrollo.

Para la vigencia 2024 se han agrupado las iniciativas del PETI alrededor de los siguientes pilares:

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 49 de 97

Ilustración 6. Definición de los Pilares de TI



Fuente: Elaboración Propia

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 50 de 97

6.5.3 Definición de los Objetivos Estratégicos de TI

1. Diseñar, implementar y mantener estrategia y gobierno de TI institucional
2. Fortalecer la gestión de la información y la consolidación de Estado Abierto
3. Fortalecer la gestión de los sistemas de información (integración e interoperabilidad)
4. Fortalecer la gestión de los servicios tecnológicos del ICBF (capacidad, continuidad, disponibilidad)
5. Gestionar y mantener el sistema de Gestión de Seguridad de la Información – GSI
6. Fomentar el uso y apropiación de las TIC, la consolidación de cultura digital, el SGSI y la política de gobierno digital.

Tabla 6. Relación dominio, objetivo e indicador

Ámbito o Dominio asociado	Objetivo	Nombre del Indicador	Descripción	Periodicidad
Estrategia de TI	Diseñar, implementar y mantener estrategia de TI alineado a la estrategia Institucional.	Porcentaje de avance del plan estratégico de tecnologías PETI	Medir el avance de los proyectos e iniciativas en estado “En Ejecución” definidas en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI	Trimestral

Fuente: elaboración propia

Indicador de avance y seguimiento al PETI.

En términos puntuales relativos a la gestión del plan PETI, se ha definido el siguiente indicador, cuya medición permitirá evaluar el avance de las iniciativas definidas en dicho instrumento:

PA-186 - Porcentaje de avance del plan estratégico de tecnologías PETI

- **Objetivo:** Medir el avance de los proyectos e iniciativas definidas en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI.
- **Meta vigencia:** se define al cierre de la vigencia 2024
- **Periodicidad:** Trimestral
- **Cálculo del Avance:** Promedio de avance de los proyectos e iniciativas del PETI para el periodo de corte.
- **Fuente del Avance:** Matriz de seguimiento de los proyectos e iniciativas en estado “en Ejecución”, definidas en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI.
- **Definición Conceptual:** El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. Incluye una visión, unos principios, unos indicadores, un mapa de ruta, un plan de comunicación y una descripción de todos los demás aspectos (financieros, operativos, de manejo de riesgos, etc.) necesarios para la puesta en marcha y gestión del plan estratégico. El PETI hace parte integral de la estrategia de la

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 51 de 97

institución. Cada vez que una entidad hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.

6.5.4. Gobierno de TI

Como parte de la adopción del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, el cual solicita la integración de los comités y subcomités de la Entidad, el Comité Institucional de Gestión y Desempeño decide continuar con el Subcomité de Gobierno de TI como instancia asesora de la Entidad que estructure y dirija el flujo de las decisiones de TI, y solicita su reestructuración para lo cual se propone el siguiente objeto y funciones:

Objeto. El Subcomité de Gobierno de TI, actuará como instancia asesora de la Entidad y tendrá por objeto orientar la adecuada articulación entre las soluciones tecnológicas y producción de información con la plataforma estratégica del ICBF, acorde con los dominios del marco de referencia de la arquitectura definido por MINTIC.

Funciones del subcomité de gobierno de TI del ICBF:

1. Proponer y promover los principios, políticas, lineamientos, estrategias y directrices para el ICBF sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC, que apoyen las necesidades definidas en el marco estratégico de la Entidad.
2. Avalar y brindar concepto sobre la alineación y articulación de la plataforma y Plan estratégicos de Tecnologías de la Información (PETI) del ICBF.
3. Proponer y validar procesos de estandarización de los componentes de información.
4. Proponer y/o validar los mecanismos y fuentes de integración e interoperabilidad, tanto entre sistemas de información internos de la Entidad, así como con entidades externas.
5. Asesorar en el manejo de los datos, información y flujos de información soportada en la arquitectura de TI
6. Proponer las acciones para mejorar la calidad de los datos en cuanto a integridad.
7. Establecer las políticas, lineamientos relacionados con las soluciones TIC propuestas que no se encuentren enmarcadas en el PETI, previo a su adquisición y/o frente a las soluciones que provean o donen terceros al ICBF.

Estas funciones se ejercerán a través del Subcomité de Arquitectura Empresarial de acuerdo con la resolución 12068 del 31 diciembre de 2019. “Por el cual se integra y reglamenta el Comité Institucional de gestión y Desempeño, se crea el Subcomité de Arquitectura Empresarial y la Mesa técnica de Sistemas y Gestión de Información del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar”.

Con el fin de actualizar dicha resolución 12068 de 2019, durante la vigencia 2021 la entidad emitió la Resolución 8650 de 10 de noviembre de 2021 “Por el cual se integra y reglamenta el Comité Institucional de gestión y Desempeño, el Subcomité de Arquitectura Empresarial y la Mesa técnica de Sistemas y Gestión de Información del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar”.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 52 de 97

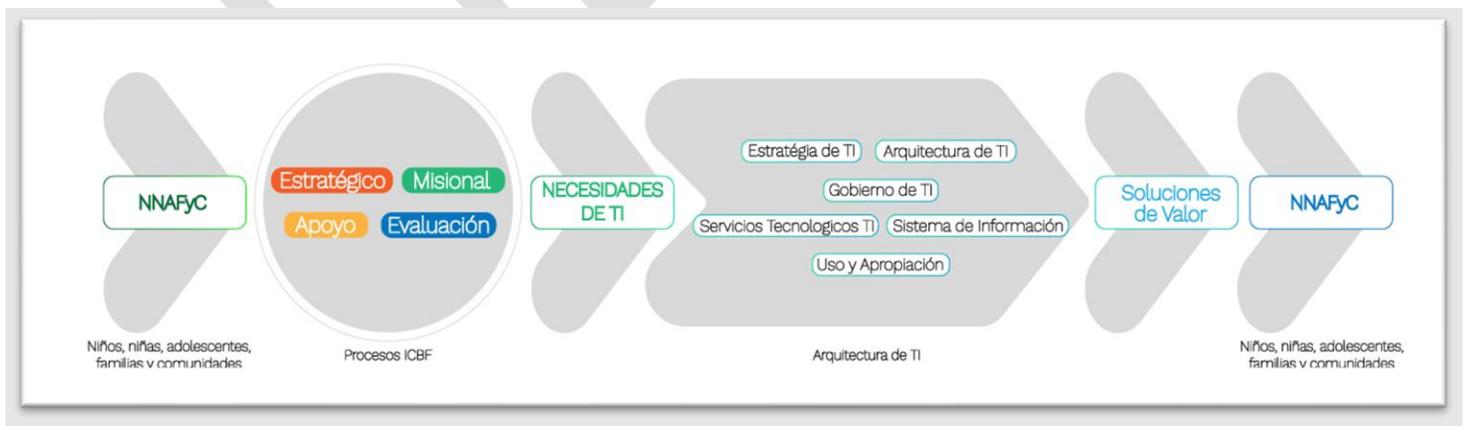
Logrando a través de esta última la cual es precedida por la Dirección de Información y tecnología y con secretaria técnica la Dirección de Planeación y Control de Gestión; en la cual la Subdirección de Sistemas Integrados de Información, participa en las sesiones ordinarias de la Mesa Técnica de Sistemas y Gestión de Información, adelantadas durante la vigencia 2023; y producto de las cuales se identifican principalmente las siguientes acciones:

- Se articuló con las áreas usuarias de los sistemas misionales: Dirección de Planeación y Control de Gestión, Direcciones de Prevención (Primera Infancia, Nutrición, Familias y Comunidades, Infancia, Adolescencia y Juventud) y Direcciones de Protección y Dirección de Servicios y Atención, las necesidades de desarrollo o mantenimiento de los sistemas de información.
- Se identificaron en conjunto con las áreas usuarias de los sistemas de información, las necesidades de desarrollos o actualización de reportes para la generación de información requerida.
- Se revisaron en conjunto con las áreas usuarias de los sistemas de información, la viabilidad de aquellos requerimientos de desarrollo transversales con afectación en el registro y en su operación, y que requirieron unificar los criterios de la funcionalidad a implementar.
- Se priorizó la atención de los requerimientos remitidos por las áreas usuarias de los sistemas misionales. Para los sistemas SIM, ADA, Seac, Seac Online, MTS, TCAC y Cuéntame se priorizaron 77 features

6.5.4.1 Cadena de Valor

La siguiente cadena de valor de TI corresponde a un esquema general, el mapa de procesos contiene por cada uno que lo compone, el diagrama de proceso con todos los elementos que hacen parte de la caracterización de un proceso.

Ilustración 7. Cadena de valor



Fuente: elaboración propia

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 53 de 97

6.5.4.2 Indicadores y Riesgos

Para la identificación y tratamiento de riesgos que pueden afectar la ejecución de las iniciativas del PETI, se opta por lo previsto en la **G.ES.06 Guía para la construcción del PETI** que para este tema establece: “Se deben establecer los riesgos asociados a los procesos de TI y el plan de mitigación de estos”, es decir los riesgos los asocia a los procesos de TI y el plan de mitigación de estos.

En este contexto, los riesgos y plan de mitigación corresponde a los previstos en el proceso de TI denominado: Gestión de Tecnología e Información para el que se tiene asociado los riesgos “Retraso en las etapas del ciclo de desarrollo de las funcionalidades nuevas o ajustes a los sistemas de información, por no ejecutarse en los tiempos estimados o programados debido a desfase en los alcances de los requerimientos o participación no oportuna por parte del usuario funcional, por dificultades asociadas con la disponibilidad del usuario funcional y/o desfase en la estimación del esfuerzo”. y “Afectación en la operación de los procesos del ICBF que utilizan los servicios de correo y conectividad por indisponibilidad de la plataforma tecnológica de canales, servidores y correo electrónico, debido a fallas en el software base e infraestructura que los soporta”., con su respectivo plan de tratamiento.

Dado que varias de las iniciativas están asociadas a desarrollo de software, se debe contemplar los riesgos y tratamiento de estos. De forma complementaria tienen manejo según la particularidad de las sub iniciativas por varios frentes: a) actividades que coadyuvan al cumplimiento de los objetivos e iniciativas del portafolio de TI, como las matrices de riesgos de los proyectos para los que se gestiona como PMO en los que se da gestión preventiva y efectiva de los riesgos que se van identificando para evitar su materialización, b) mesa técnica de sistemas y gestión de información, presidida por la Dirección de información y Tecnología, en la cual se hace seguimiento, con el acompañamiento de la SSII, al plan de Mantenimiento de Sistemas de Información del ICBF y Plan de Acción, y el tratamiento que se hace al riesgo: “Retraso en las etapas del ciclo de desarrollo de las funcionalidades nuevas o ajustes a los sistemas de información, por no ejecutarse en los tiempos estimados o programados debido a desfase en los alcances de los requerimientos o participación no oportuna por parte del usuario funcional, por dificultades asociadas con la disponibilidad del usuario funcional y/o desfase en la estimación del esfuerzo”. Lo previsto y forma de gestionar los riesgos evidencia como de forma amplia y particular trata los riesgos que puedan afectar las iniciativas del PETI.

Las siguientes actividades coadyuvan al cumplimiento de los objetivos e iniciativas del portafolio de TI y del mapa de ruta, buscando la optimización de los recursos, la efectividad y oportunidad de las soluciones propuestas y las nuevas que surjan:

- Verificar que toda aplicación que se desarrolle adquiera e implante responda a un modelo de procesos previamente establecido y aprobado en el Sistema Integrado de Gestión del ICBF.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 54 de 97

- Dinamizar las mesas técnicas y niveles de decisión de gobierno de TI previstas en la Resolución 8650 de 10 de noviembre de 2021 o la resolución que la reemplace, como una forma de habilitar la evaluación para los proyectos de roadmap (mapa de ruta) a ejecutar, y así evitar reproceso o equivocación en la contratación e implantación.
 - Buscar e implantar aplicaciones existentes y probadas (particularmente en el sector público) en los casos en que aplique.
 - Validar la Integralidad de las aplicaciones entre sí y frente a aplicaciones de entidades del sector.
- Los indicadores se detallan en la Tabla 3. Relación dominio, objetivo e indicador.

6.5.4.3 Plan de Implementación de Procesos

Teniendo en cuenta la adopción e implementación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial en las entidades públicas, el plan de implementación de procesos se gestionaría con base en lo que se especifica en el apartado “6.6.3 *Arquitectura To Be*”

La estructura organizacional de TI corresponde a la establecida en el numeral 5.9 Gobierno de TI, en cuanto a Estructura Organizacional y Talento Humano (Ilustración 3).

6.5.4.4 Herramientas de Análisis

Para el propósito de apoyar la toma de decisiones basado en la información que se extrae desde las fuentes, se adelantarán las iniciativas que se relacionan a continuación, que hacen parte de las descritas en la sección “6.6.7 *Portafolio de Iniciativas de TI*”

Tabla 7. Iniciativas - Herramientas de Análisis

Código Iniciativa	Iniciativas PETI	Descripción
INI – 8	Adopción e implementación del Modelo de Gobierno de Datos.	<p>Establecer un modelo de gobernanza de datos que defina y actualice las políticas, procesos, procedimientos, guías, arquitecturas, roles, responsabilidades, entregables y tecnologías, para aportar a la evolución del marco estratégico y operativo del gobierno de datos de la entidad, que incluya los costos asociados a este modelo, conteniendo las siete áreas de conocimiento y la implementación de una herramienta tecnológica, y la aplicación de lo anterior en los procesos del responsabilidad penal adolescente RPA.</p> <p>Impulsar una gestión transparente y concertada que asegure la propiedad, origen, producción, recepción, custodia y transformación de los datos, estableciendo un modelo de gobernabilidad en la gestión de información en la Entidad para permitir, su explotación, producción, visualización de información analítica, sobre la gestión de la entidad garantizando la integridad, disponibilidad, trazabilidad y confidencialidad de la información. para la toma de decisiones basadas en información.</p>
INI – 13	Big Data Fase II	<p>La estrategia de Analítica Avanzada requiere incorporar:</p> <p>-Componente de Big Data a partir de datos obtenidos con el Sistema Único</p>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 55 de 97

		<p>de Información de la Niñez -SUIN. Que permitan generar analítica descriptiva y predictiva, basados en la información suministrada a través de los indicadores definidos con las entidades, que hacen parte de la mesa intersectorial del Sistema Nacional de Bienestar Familiar. Así como de las demás fuentes de información que se obtenga en la entidad para los procesos de analítica y gestión de información que se realiza.</p> <p>-Automatización de indicadores y reportes de este componente de BigData.</p> <p>-Incluir nuevas fuentes de información (Registro Social - DNP) a MIF.</p> <p>El ICBF como coordinador del acceso a la oferta estatal por parte de los niños, niñas y adolescentes, requiere continuar con el análisis y explotación de los datos para permitir la visualización de los resultados de los modelos diseñados de analítica descriptiva y predictiva, logrando acciones anticipadas, ante eventos que impactan de manera negativa a la población objetivo del ICBF, así mismo fortalecer la planeación y el análisis de las políticas públicas.</p>
--	--	--

Fuente: elaboración propia

Por el alcance y particularidades previstas en el Marco de Transformación Digital, en cumplimiento del artículo 147 de la Ley 1955 del 2019 – Plan Nacional de Desarrollo, que dispone que las entidades estatales del orden nacional deben incorporar en sus planes de acción el componente de transformación digital, estableciendo una ruta y metodología para responder al propósito de posibilitar la habilitación de capacidades a las entidades públicas para apalancar su transformación digital y el uso de tecnologías emergentes, a través, de la reinención o modificación de los procesos, productos o servicios, para asegurar la generación del valor de lo público; conduce a definir un Plan de Transformación Digital. Este Plan, que es uno de los que se alienan al PETI, tendrá el detalle de iniciativas que por vigencia se adelantarán.

6.5.4.5 Arquitectura de Información

Se ha realizado el análisis y diseño de una solución de Maestro Integrado de Fuentes y el aprovechamiento de los recursos iCloud como herramientas de inteligencia de negocios que suministren información comprensible, fácilmente accesible para usuarios funcionales, con datos de calidad y centralizados y así ganar agilidad en la atención de nuevos requerimientos de información, sin importar si su naturaleza es estructurada o no estructurada.

Dentro de los componentes principales que involucran la iniciativa se encuentran:

- Almacenamiento y distribución de datos a través de la Bodega de datos y para el caso de datos no estructurados a través de un *data lake*.
- Cubo OLAP como herramienta multidimensional para gestión de información, cruces y ejercicios de analítica descriptiva y analítica avanzada.
- Componente de publicación de datos a través de los diferentes *datamart*
- Componente para visualización de información a través de herramientas que faciliten la generación de tableros de control y visualización enriquecida de reportes.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 56 de 97

- Componente para explotación de información a través de herramientas que permitan realizar descubrimiento de datos y generar modelos descriptivos, predictivos, *machine learning* y minería de datos.

6.5.5 Sistemas de Información

6.5.5.1 Arquitectura de Sistemas de Información

Aunque se usa la arquitectura Multicapas como arquitectura de referencia para diseñar e implementar los sistemas de información y aplicaciones, debe existir una estrategia global donde se promuevan soluciones con facilidades de intercambio de información tanto entre sistemas internos como con entidades externas, y así mismo se fortalezcan las estrategias ágiles en desarrollo, disminución de inyección de errores, despliegues simples y soluciones fácilmente escalables.

Con base en lo anterior, se consideró pertinente generar una herramienta que definiera la Arquitectura de Referencia orientada a Microservicios como guía para todas las decisiones de diseño e implementación del portafolio de servicios de integración. Con base en este instrumento, todas las iniciativas, planes de migración de sistemas y generación de sistemas nuevos deben alimentar de manera incremental dicha Arquitectura. Para ello se construyó el documento: "*g1.gti guía de estándares de desarrollo y arquitectura de sistemas de información*".

El documento tiene como objetivo, adoptar estándares y herramientas recomendadas bajo buenas prácticas, definiendo su aplicación en el desarrollo de sistemas sobre la tecnología base en el ICBF, para la unificación de criterios en la arquitectura de los sistemas de información del ICBF. Su aplicación es en el nivel de la Sede de la Dirección General. Provee una visión general de los estándares y arquitectura mínimos establecidos en la Subdirección de Sistemas Integrados de Información, para la implementación de cualquier sistema hecho a la medida que vaya a ser parte del conjunto de herramientas utilizadas en el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Define los lineamientos para la construcción de aplicaciones para el ICBF como lo es tecnologías basadas en .NET Framework 4.5 y las nuevas aplicaciones se basan en .NET Core.

6.5.5.2 Implementación de Sistemas de Información

Entre las iniciativas previstas para la implementación de sistemas de información se relacionan las siguientes en aras de apoyar el proceso de modernización de la entidad:

- Fortalecimiento de los instrumentos de integración, interoperabilidad y la Infraestructura tecnológica.
- Proporcionar un ecosistema que permita la transición y explotación de las capacidades de una nube privada, así como la oportunidad de establecer la nube híbrida del instituto.
- Adquisición de una solución de Integración que permita mejorar la velocidad, la agilidad y la eficiencia de los sistemas de información.
- Iniciar la adopción de una arquitectura de TI basada en los microservicios y las API, gestionando de manera eficiente las interfaces y los servicios.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 57 de 97

- Establecer una plataforma unificada para la realización del software institucional, back office y front office, que permita la gestión de los modelos de negocio, los cuales permitan la creación de código sin importar el roadmap de las herramientas de desarrollo.
 - Potencializar los mecanismos para la transición de las herramientas legadas, a sistemas de información actuales y a través de microservicios.
 - Analítica de datos y Big Data.
 - Fortalecer la interoperabilidad, para permitir la integración con trámites y servicios internos y de otras entidades.
 - Adquisición de solución de Integración de servicios
 - Mantenimiento evolutivo y adaptativo de los sistemas de Información que soportan la operación de los procesos del ICBF
 - Nuevos sistemas de información con impacto estratégico para el ICBF, con base a las necesidades de las áreas funcionales
 - Construir un Datamart para lograr la cadena de valor (en su eslabón de ejecución ejecución) y apoyar la supervisión en los servicios de los sistemas de información de ICBF
 - Definir y seleccionar capacidades de analítica de datos/ Big Data
- 6.5.6** Análisis, diseño e implementación para indicadores de BI de acuerdo con las necesidades de las áreas funcionales.

6.5.7 Modelo de Gestión de servicios tecnológicos

6.5.7.1 Criterios de Calidad y Procesos de Gestión de Servicios de TIC

Tabla 8. Criterios de calidad por servicio TIC

DESCRIPCIÓN	CRITERIOS DE CALIDAD
Servicio de Firewall Perimetral	Alta disponibilidad, tolerancia a fallos, escalabilidad.
Servicio de Firewall Sede Nacional	Alta disponibilidad, tolerancia a fallos, escalabilidad.
Servicio de Analizador de Eventos	Capacidad de respuesta rápida, integridad en logs de eventos.
Servicio de Firewall de Bases de datos	Alta disponibilidad.
Servicio de Firewall de Aplicaciones	Alta disponibilidad, tolerancia a fallos, escalabilidad.
Servicio de protección contra Amenazas avanzadas	Capacidad de respuesta rápida.
Servicio de Análisis de vulnerabilidades	Guía desarrollo pruebas de penetración, Procedimiento vulnerabilidades técnicas.
Servicio de antivirus	Licenciamiento.
Centro de Operaciones y Monitoreo de Seguridad (Security Operation Center - SOC)	Alta disponibilidad, tolerancia a fallos, escalabilidad, procedimiento de gestión de eventos y alarmas.
Seguridad de Servicio de Correo Electrónico	Alta disponibilidad, tolerancia a fallos, escalabilidad.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

6.5.7.2 Infraestructura

La infraestructura que soporta la arquitectura de hardware que da soporte a los servicios, en el ICBF, es la siguiente:

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 58 de 97

- **Infraestructura de Centro de Datos:**

Actualmente se cuenta con:

- Un centro de datos principal de categoría TIER IV el cual es administrado por un tercero, y se dispone de los servicios de Housing⁷ con unidades de rack en donde se alojan los equipos de los servicios que requieren alta disponibilidad, como lo son: servidores de desarrollo, pruebas, preproducción y producción, Telefonía IP, las aplicaciones y bases de datos, Almacenamiento, seguridad y conectividad.

El esquema de contingencia del proveedor del servicio de este centro de datos principal cuenta con procesos y administración propios establecidos en los documentos del proceso y administración propios de la Dirección de Información y Tecnología.

- Un centro de datos alterno ubicado en la ciudad de Bogotá en las instalaciones de la Sede de la Dirección General de la entidad, este servicio es transversal a la operación tecnológica del ICBF y aloja los servicios de servidores de pruebas, Telefonía IP, Almacenamiento, seguridad y conectividad.

El centro de datos alterno cuenta con el siguiente plan de contingencia:

- Sistema ininterrumpido de energía eléctrica UPS que inician en caso de interrupción de fluido eléctrico, (UPS de 270Kva).
- Se cuenta con una planta eléctrica que soporta la transferencia de la UPS del centro de cómputo.
- Sistema de aires acondicionado, (Dos Aires Acondicionados).
- Monitoreo ambiental y de UPS.
- Sistemas de detección y extinción de incendios.
- Sistemas de control de acceso físico y seguridad perimetral, cuenta con sistema Biométrico y cámaras de seguridad.

El ICBF actualmente tiene el 90% de su plataforma implementada en ambientes virtualizados.

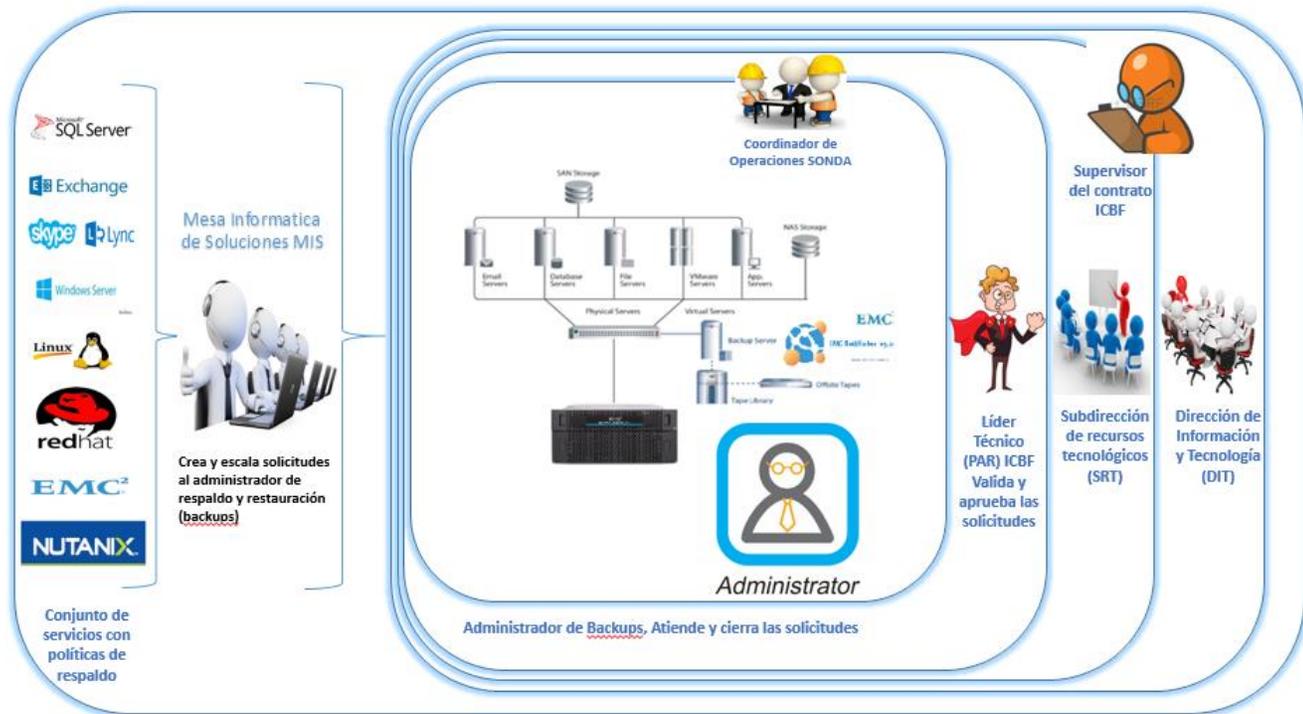
Para los sistemas misionales SIM y Cuéntame, se tiene implementado un balanceo de cargas a nivel de software de Balanceo de tráfico de red NLB (NETWORK LOAD BALANCING) con Windows server 2012 R2 Data Center.

⁷ Servicio de alojamiento de equipos de infraestructura

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 59 de 97

6.5.7.3 Sistemas de Respaldo y Recuperación (Backup):

Ilustración 8. Modelo de Operación del Servicio de Backup



Fuente: elaboración propia

Backup en DISCO: Consiste en la realización de copias de seguridad en unidades de almacenamiento, los cuales permiten acceso de escritura y lectura.

Backup en CINTA: Consiste en la realización de copias de seguridad en unidades de almacenamiento en cinta, con retenciones de información por periodos largos de tiempo (desde 1 año hasta 25 años).

Se cuenta con dos (2) soluciones, la primera que se usara solo de consulta (NETWORKER), la segunda solución de respaldo y restauración que es la que se encuentra productiva (Vprotect y Spectrum) que es la recientemente implementada.

- **Sistemas de Backup:**

El respaldo, restauración y custodia de copias de seguridad es un servicio tercerizado. El esquema de respaldo definido en el ICBF es el siguiente:

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 60 de 97

Tabla 9. Respaldo, Restauración y Custodia de Copias de Seguridad

PERIODICIDAD	TIPO	RETENCIÓN	OBSERVACIÓN	CUSTODIA
Diario	Incremental y Full	3 meses	NA	Se almacenan en el Centro de Datos
Semanal	Full	1 año	NA	Las copias son enviadas a custodia externa.
Mensual	Full	10 años	NA	
Anual	Full	25 años	Para casos de alta criticidad, se puede ampliar a perpetuo, y contará con 2 copias como contingencia.	

Fuente: elaboración propia

El Servicio de Respaldo, realiza las pruebas de restauración mensuales, de acuerdo con un cronograma previamente establecido, con el fin de garantizar la integridad de la información respaldada.

El ICBF cuenta con una rotación de medios Abuelo – Padre – Hijo. La empresa contratada para custodia de medios magnéticos cumple con los requerimientos ambientales obligatorios, según la norma ISO/IEC 27001.

La herramienta de Respaldo y Recuperación implementada en el ICBF garantiza la encriptación de los datos a través del algoritmo AES (Advanced Encryption Standard).

- **Sistemas de Seguridad:**

A continuación, se relacionan los servicios de seguridad Informática con los que cuenta el ICBF para completar la seguridad de la infraestructura tecnológica:

- ✓ Servicio de Firewall Perimetral
- ✓ Servicio de Firewall de Aplicaciones
- ✓ Servicio de Analizador de Eventos
- ✓ Servicio de seguridad de Correo Electrónico
- ✓ Servicio de Autenticación para Navegación
- ✓ Servicio de Antivirus
- ✓ Servicio de SOC

- **Hardware y software de oficina:**

Las políticas de TI definidas para hardware y software de oficina (equipos de cómputo, impresoras, escáneres, televisores, telefonía), están contenidas en el documento A4.MS.DE Manual de Políticas de Seguridad de la Información que se encuentra alineado a la resolución 4286 de 2020 “Por la cual se adopta la Política de Seguridad y Privacidad de la Información, Seguridad Digital y Continuidad de la Operación, las Políticas Generales de Manejo y se definen lineamientos frente al uso y manejo de la información y se deroga la Resolución: No. 9674 de 2018.”

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 61 de 97

6.5.7.4 Conectividad

El servicio de Canales y Conectividad WAN tiene como eje central garantizar el acceso a los diferentes sistemas de información, sistemas misionales, intercambio de archivos, aplicaciones, bases de datos, correo electrónico, telefonía IP y videoconferencia (servicios TIC), mediante la contratación del servicio de conectividad de red de área amplia (WAN) que permite interconectar a través de enlaces de comunicación dedicados las sedes del ICBF a nivel nacional y el centro de datos (Datacenter), lugar donde a su vez se ubica un canal dedicado hacia Internet que permite tener navegación de forma centralizada a todas las sedes de la Entidad.

La contratación de estos enlaces de conectividad WAN se realiza a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano mediante la utilización del acuerdo marco de precios de conectividad vigente al momento de la contratación.

6.5.7.5 Servicios de Operación

El ICBF para garantizar la disponibilidad de la plataforma informática, que soporta las aplicaciones que conforman los sistemas de información y los servicios informáticos, aplica una serie de políticas operacionales y de TI por cada tipo de servicio, seguidamente una breve descripción.

- **Operación y administración de Infraestructura**

La administración de aplicaciones y sus bases de datos se realizan por medio del proveedor de TI, en donde se garantiza recurso humano especializado, la implementación de mejores prácticas y recomendaciones de los fabricantes, indicando que el que tiene mayor relevancia es Microsoft, además de la implementación de estrategias a nivel de base de datos y a nivel de capa de aplicación como lo es el balanceo de cargas por hardware, lo cual aporta a la disponibilidad y estabilidad del servicio, igualmente en lo referente a temas preventivos, se tienen implementadas políticas de mantenimiento y monitoreo de toda la infraestructura y componentes que soporta las aplicaciones.

6.5.7.6 Mesa de Servicios

Servicios de Soporte Técnico: Dada la tercerización de los servicios de infraestructura tecnológica, la recepción de las solicitudes se centraliza en MIS -Mesa Informática de Soluciones-, el soporte técnico se ofrece de acuerdo con el esquema que se muestra en la siguiente ilustración:

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 62 de 97

Ilustración 9 Esquema modelo mesa de servicio



Fuente: elaboración propia

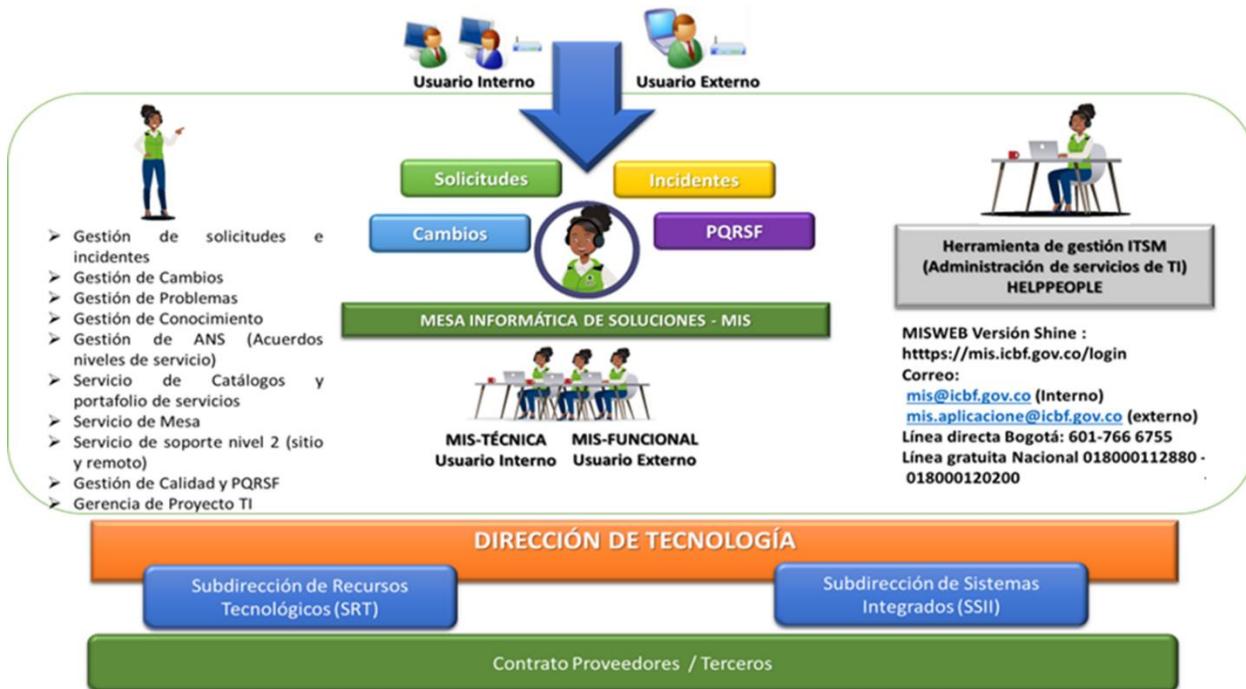
El modelo de servicio se realiza teniendo en cuenta las mejores prácticas de tecnología como lo son: ITIL y PMI entre otras, las cuales se han adaptado de acuerdo con la operación y las necesidades de los usuarios del ICBF. La Mesa de Servicio cuenta con los siguientes canales de atención, sus respectivos horarios y los diferentes niveles de soporte:

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 63 de 97

Ilustración 10. Canales - Mesa de Servicio



Fuente: elaboración propia

Mesa Informática de Soluciones: Este servicio ofrecido por la Subdirección de Recursos tecnológicos esta encargado de la recepción de solicitudes de los usuarios internos y externos del ICBF, para ello se cuenta con un contrato de outsourcing para gestionar la demanda de resolución de incidentes y solicitudes de servicio y soporte en sitio de primer y segundo nivel sobre los servicios de TI para los clientes internos y externos del ICBF.

La Mesa Informática de Soluciones dispone de 4 canales de contacto para la atención de las solicitudes de servicio (incidentes, requerimientos, consultas, cambios y PQR) relacionadas con los servicios de tecnología referenciados en el Catálogo de Servicios:

- Canal Web: MisWeb.
- Chat Bot Teams: Misi
- Canal telefónico: línea gratuita, línea en Bogotá y extensión interna.
- Correo electrónico

La solicitud de servicio es recibida por los agentes profesionales de **Primer Nivel**, los cuales tienen como responsabilidad validar los datos del usuario y proceder a registrar la información del caso de soporte en la herramienta de gestión, clasifica el caso de acuerdo con el servicio requerido y procede a efectuar el soporte inicial utilizando las diferentes herramientas o mecanismos para

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 64 de 97

gestionar rápidamente la solución del caso: listas de chequeo, bases de datos de gestión del conocimiento - CMDB, entre otras. En este nivel se realiza una gestión inicial, tendiente a restablecer el servicio y/o dar solución a la petición del usuario. Si el agente identifica que la solicitud del usuario no puede ser solucionada por la Mesa de Servicios en su primer nivel de atención; la escala al segundo y/o al tercer nivel si así se requiere. Esta reasignación va acompañada de la documentación que evidencie la gestión de análisis y verificación previamente realizados.

Los Agentes de segundo nivel y/o los especialistas de tercer nivel, reciben una notificación desde la herramienta de gestión, e inmediatamente proceden a revisar y gestionar la solicitud.

El **Segundo nivel** es atendido por Soporte en Sitio e Ingenieros Regionales, si luego de la validación y diagnóstico realizado por segundo nivel se requiere un soporte especializado, se escala al siguiente nivel de atención.

Tercer nivel, es gestionado por Especialistas del proveedor de infraestructura y Especialistas de aplicaciones del ICBF, quienes evalúan la traza de la gestión dada por los anteriores niveles y asume la solución del caso. Si en este nivel la solicitud no pueda ser resuelta, proceden a escalar a los respectivos fabricantes, explicando la situación y gestionando la respuesta de su parte de acuerdo con los ANS (Acuerdos de Niveles de Servicio) que se tengan establecidos, hasta obtener confirmación que la solicitud de servicio ha sido resuelta.

Una vez obtenida la solución y documentada en la herramienta de gestión, se envía la respectiva notificación al usuario, junto con la encuesta de satisfacción. Si el usuario confirma que todo está correcto, se procede con el cierre en la herramienta de gestión. Si la respuesta del usuario es no satisfactoria, el servicio es reabierto para continuar con la gestión de este hasta tener un resultado satisfactorio por el usuario.

Las solicitudes de servicio que el usuario registra en la mesa de servicios se clasifican en los siguientes tipos:

- **Solicitudes:** Es usado como una descripción genérica de varios tipos de demandas que se colocan sobre la organización de TI por los usuarios. Son por lo general solicitudes pequeñas de cambios de bajo riesgo, de bajo costo o puede ser sólo una solicitud de información.
- **Incidentes:** Se define como una interrupción no planificada de un servicio de TI o la reducción en la calidad de un servicio de TI o una falla de un CI que aún no ha impactado un servicio de TI.
- **Cambios (RFCs⁸):** Es toda actividad que modifique la actual infraestructura de operación, sea que afecte o no, ponga en riesgo o no, la prestación de un servicio.
- **Quejas (PQR):** Se clasifican las solicitudes tipo queja, sugerencia o felicitación reportadas por los usuarios relacionados con la prestación de servicios solicitados a la mesa.

⁸ Es la sigla en Ingles de Request For Change, en español solicitud de cambio

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 65 de 97

A continuación, se describen las herramientas anteriormente referenciadas que apalancan esta gestión del servicio:

- **HelpPeople:** Herramienta multitarea para la gestión de servicios y solución de incidentes de TI. Integrada al Directorio Activo del ICBF y personalizada a los requerimientos establecidos por el ICBF
- **Isabel:** Suministra datos en tiempo real del servicio telefónico, donde se enfoca especialmente el nivel de servicio de llamadas recibidas, abandonadas y atendidas, monitoreo en línea del desempeño de los analistas de la mesa de servicio y el cumplimiento de los ANS
- **Grabador de Llamadas:** Se dispone de un dispositivo para grabar el 100% de las llamadas (entrantes y salientes) de la Mesa de Servicio.
- **Outlook:** Plataforma con la que cuenta la entidad para el envío y recepción de correos electrónicos a usuarios internos y usuarios externos.

Por otra parte, de forma periódica se validan en el repositorio dispuesto para la mesa de servicio, las métricas semanales de la operación de la mesa de servicio, y con periodicidad quincenal o mensual se realiza una reunión de seguimiento a la operación de la mesa de servicio y nivel 2 con un reporte de métricas en la cual se incluyen los resultados parciales de los acuerdos de niveles de servicio y de los indicadores.

6.5.6.7 Procedimientos de Gestión

A continuación, se describe brevemente los procedimientos de gestión de tecnología:

Gestión de Seguridad informática: La gestión de Seguridad es la encargada de la valoración, resolución y mantenimiento de los requisitos de seguridad dentro de la organización. El procedimiento de Gestión de la Seguridad de la Información incluye los siguientes elementos:

- 1 Seguimiento de la Política de Seguridad de la información.
- 2 Entendimiento de los controles, plan y/o política de seguridad, actual y futura acordados.
- 3 Facilitar cumplimiento de controles que faciliten la Política de Seguridad de la información.
- 4 Mejora proactiva de los sistemas de control de la seguridad.
- 5 Identificar las necesidades más importantes para desarrollar un entorno seguro.
- 6 Clasificar los distintos tipos de datos y el nivel de seguridad asociado a éstos.
- 7 Identificar y documentar reglas de seguridad básicas para el negocio de la organización.
- 8 Detectar las vulnerabilidades de los servicios prestados.

Gestión de CMDB: Su objetivo y alcance es establecer, controlar y mantener la integridad de los elementos de la configuración, para los componentes de hardware, software o documentos, a través de la planeación, identificación de dichos componentes de los servicios o productos que se generan,

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 66 de 97

trazando líneas base, controlando los cambios de los componentes, analizando el estado de la configuración con la entrega de reportes y auditando la integridad de la configuración de las líneas base definidas.

Gestión de Incidentes: Su objetivo y alcance es Recuperar el normal funcionamiento de los servicios tecnológicos en el menor tiempo posible, a través de la revisión, diagnóstico, y escalamiento de incidentes de tecnología, para mantener la calidad y la disponibilidad de los servicios. Inicia con la revisión del incidente registrado en la Herramienta de Gestión de Servicios y termina con su posible actualización dentro de la Base de Datos de Conocimientos para referencias futuras. Aplica al Nivel de la sede de la Dirección General, Regional y Zonal.

Su objetivo y alcance es analizar los registros y antecedentes de los incidentes repetitivos con el fin de identificar su tendencia y alcance para evitar un problema significativo, determinando la prioridad, categorizando, alimentando la Base de Datos de Errores Conocidos y aplicando soluciones definidas para que los problemas resueltos se eliminen completa y satisfactoriamente. Inicia con el estudio de la solicitud de creación de problema y termina con la solución temporal o definitiva del problema. El documento aplica en el nivel de la Sede de la Dirección General.

Gestión de Cambios: Su objetivo y alcance es mantener la disponibilidad de los servicios de tecnologías de la información, estandarizando las acciones de planeación, coordinación, monitoreo y comunicación de los cambios que afectan a los recursos tecnológicos y sistemas de información, para reducir al mínimo el impacto en el ambiente de producción y en general la prestación de los servicios de TI. Inicia con la solicitud de un cambio de tecnologías de la Información y termina con el cierre del ticket de solicitud del Cambio. Este procedimiento aplica a nivel de la sede de la Dirección General.

Gestión de Niveles de Servicios: Su objetivo y alcance es Evaluar, negociar, monitorear, documentar, reportar y controlar el nivel de los servicios TI, gestionar las medidas correctivas cuando sea necesario. Aplica para todos los acuerdos de Niveles de servicios de TI establecidos dentro del contrato suscrito entre el ICBF y proveedor de servicios.

Gestión de Disponibilidad: Su objetivo y alcance es Prever que los servicios de TI estén disponibles y funcionen correctamente cada vez que los clientes y usuarios deseen hacer uso de ellos en las condiciones descritas en los ANS vigentes. Este procedimiento se encarga del Monitoreo, la Medición y el análisis de la disponibilidad de la infraestructura TI con el fin optimizar la prestación y desempeño de los servicios TI y alcanzar los niveles de Servicio Acordados.

Gestión de Capacidad: Su objetivo y alcance es Asegurar la capacidad de los servicios e infraestructura TI del ICBF, dando cumplimiento con los requisitos acordados para la gestión de capacidad y rendimiento en términos de costo-beneficio y que satisfagan tanto la capacidad actual y futura según las necesidades del ICBF. Inicia con la identificación de todos los recursos necesarios para la prestación de servicios de TI y su respectiva verificación de rendimiento

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 67 de 97

acordados contractualmente y termina con la actualización del plan de capacidad previendo las necesidades a corto, mediano y largo plazo del ICBF.

Gestión de Continuidad: Su objetivo y alcance es Establecer los lineamientos a seguir, antes y después de una interrupción de Operación de IT del ICBF para los planes de Continuidad y Contingencia de los servicios contratados entre el ICBF y el proveedor, que permitan afrontar los escenarios de interrupción de cualquiera de los servicios con la mínima afectación posible. La gestión de continuidad, inicia con el análisis de riesgos y vulnerabilidades que involucran la infraestructura y los servicios TIC según los términos contractuales del proveedor e ICBF, de tal manera que sean el insumo para diseñar el plan de continuidad de prestación de servicios y los planes de contingencia, con el objeto de minimizar el impacto asociado a la materialización de las amenazas identificadas, finalizando con la ejecución de pruebas sobre el plan de continuidad de servicios que generen oportunidades de mejora.

Gestión de Riesgos: Esta gestión tiene por propósito identificar, analizar, valorar e implementar medidas de mitigación de los riesgos que se pudiesen presentar en la infraestructura tecnológica de ICBF; determinando la probabilidad en que una amenaza o vulnerabilidad se puede presentar. Abarca los riesgos operacionales en temas de servidores, redes, aplicaciones, bases de datos, seguridad perimetral, entre otros.

Gestión de Calidad: Desde la gestión de calidad se busca la mejora continua de los servicios que soporta la SRT, esto a través de recomendaciones que contribuyan a la optimización del uso de recursos, seguimiento, control, continuidad y buen desempeño de los diferentes servicios.

Gestión de conocimiento: En esta gestión se identifica, recopila y administra los artículos registrados de los incidentes y problemas reportados, con el fin de ponerlos a disposición de los responsables de los servicios del portafolio y catálogo de servicios y así atender y solucionar en el menor tiempo posible los incidentes procurando minimizar el impacto en la operación.

Gestión de parque computacional, repuestos y garantías: La administración de estos servicios la consolida a nivel nacional un profesional de la Subdirección de Recursos Tecnológicos y a nivel regional los ingenieros regionales. Debido a la gran cantidad de elementos del parque computacional, es necesario tener también el apoyo del personal de la mesa de servicio para la atención de los incidentes y requerimientos que surjan del parque computacional, las garantías y los repuestos.

6.5.8 Uso y Apropiación

Con las siguientes actividades se fortalece la estrategia de uso y apropiación de las herramientas TIC con las que cuentan los funcionarios y operadores para en cumplimiento de los objetivos misionales.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 68 de 97

- Formalizar y fortalecer la estrategia de uso y apropiación de las herramientas TIC con las que cuentan los funcionarios y operadores para en cumplimiento de los objetivos misionales.
- Apropiar e implementar herramientas para fortalecer la gestión del conocimiento e información de cara al ciudadano y grupos de interés
- Actualizar y Fortalecer el Portal Web
- Evolución y fortalecimiento de la solución de red social institucional para el fomento de la comunicación, colaboración y compartición de conocimiento.
- Realizar Capacitación en nuevas tecnologías
- Generar espacios prácticos de Sensibilización a través de talleres de uso de herramientas y soluciones

6.6. Modelo de Planeación

6.6.1 Lineamientos y/o Principios que Rigen el Plan Estratégico de TI

Los siguientes son principios que rigen el Plan Estratégico de TI en el ICBF:

- Las restricciones presupuestales incidirán en re-priorizaciones de las iniciativas previstas
- Se da prioridad a la integración de los sistemas misionales
- Los procesos se soportarán según posibilidades de adquirir nuevas o adaptación a la disponibilidad de herramientas tecnológicas
- Se evaluará que las tendencias tecnológicas a adquirir sean pertinentes y adaptables a la infraestructura existente
- La alineación de las soluciones con los procesos se hará aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.

6.6.2 Estructura de Actividades Estratégicas

Para las iniciativas planteadas, se sigue el plan de adquisición que contempla las siguientes actividades, se excluyen los desarrollos in-house:

Último trimestre de la vigencia:

- Formulación del Anteproyecto de plan de adquisiciones
- Aprobación del anteproyecto
- Cargue de la programación de los productos o servicios a adquirir en PACCO, indicando cantidad, valor unitario, fecha de primer pago, el cual implica el tiempo que con antelación se debe adelantar el proceso contractual según modalidad, incluidos los que se adquieren por Colombia Compra

Enero de cada vigencia:

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 69 de 97

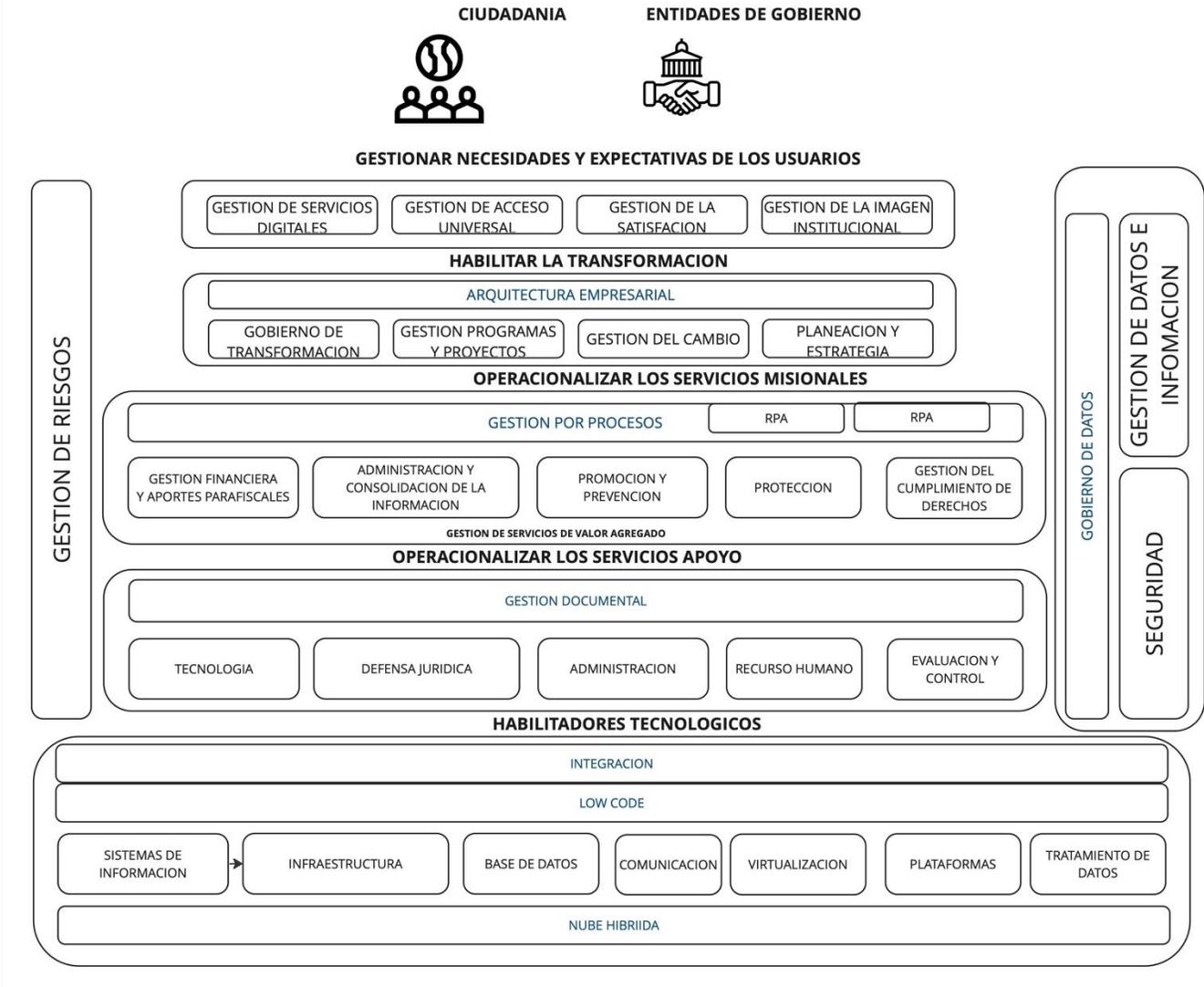
- Realizar las modificaciones que se hayan surtido, incluido ajuste según decreto de apropiación de presupuesto
- Pasar a definitivo la programación de compras
- Iniciar con los procesos de adquisición
- Adjudicados o adquiridos los servicios, realizar seguimiento a la ejecución

6.6.3 Arquitectura TO Be

En el ejercicio de arquitectura empresarial realizado, se diseñaron las Arquitecturas objetivo que permitirían a futuro suplir en buena medida las necesidades o requerimientos Institucionales, de Sistemas de Información y Tecnológica para poder establecer la hoja de ruta requerida logrando transitar de la situación actual a la situación objetivo de forma gradual de acuerdo con la implementación de cada iniciativa.

A continuación, se presenta la visión de arquitectura TO BE, la cual incluye diferentes dominios en términos de las capacidades que el ICBF debe propender obtener en los ejercicios de actualización tecnológica que permitan que el ciudadano y los funcionarios encuentren un ecosistema consistente que habilite un proceso más liviano, eficiente, y oportuno.

Ilustración 11. Arquitectura Institucional



Fuente: Elaboración propia

Gestionar Necesidades y Expectativas de los Usuarios

Una visión integral de arquitectura empresarial debería abordar las necesidades y expectativas de los usuarios a través de diversas dimensiones clave. En primer lugar, la gestión de servicios digitales implica la orquestación efectiva de soluciones tecnológicas para proporcionar servicios eficientes y personalizados, mejorando la experiencia del usuario y optimizando los procesos internos. La gestión de acceso universal se centra en garantizar la accesibilidad equitativa a los servicios digitales, asegurando que todas las

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 71 de 97

personas, independientemente de sus capacidades o limitaciones, puedan beneficiarse de manera equitativa. La gestión de la satisfacción de los ciudadanos busca evaluar y mejorar continuamente la calidad de los servicios ofrecidos, integrando retroalimentación para adaptarse a las cambiantes expectativas y necesidades de la población objetivo y ciudadanía en general. La gestión de la imagen y comunicación de la entidad se refiere a la creación y mantenimiento de una identidad coherente y positiva a través de una comunicación efectiva, tanto interna como externa, para fortalecer la confianza y la percepción pública. Cada dimensión aporta beneficios clave: eficiencia y personalización en los servicios digitales, equidad y accesibilidad mediante la gestión de acceso universal, mejora continua y adaptación a través de la gestión de la satisfacción ciudadana, y una reputación sólida y relaciones positivas con la población objetivo mediante una gestión eficaz de la imagen y la comunicación institucional.

Habilitar la Transformación

Con el objeto de habilitar la transformación en la entidad, y formar un marco integral para habilitar la misma, asegurando la alineación estratégica, la ejecución efectiva de proyectos, la gestión del cambio y una planificación estratégica continua. La arquitectura empresarial actúa como un habilitador clave al proporcionar la estructura necesaria para guiar y respaldar estos aspectos críticos.

Gobierno de Transformación: Componente que se enfoca en establecer un marco de gobierno que guíe y supervise la transformación digital. Implica definir políticas, roles y responsabilidades para garantizar la alineación de la estrategia empresarial con la transformación. La arquitectura empresarial sirve como un conjunto de principios, estándares y directrices para guiar la toma de decisiones. Proporcionando beneficios como, la mejora de la alineación entre la estrategia de la organización y la ejecución de la transformación digital proporciona un marco de referencia para evaluar y tomar decisiones sobre inversiones en tecnología y facilita la comunicación y colaboración entre diferentes partes interesadas.

Gestión de Programas y Proyectos: Componente que se centrará en el fortalecimiento de la planificación, ejecución y control de programas y proyectos relacionados con la transformación de la entidad. Incluye la identificación de iniciativas clave, asignación de recursos, seguimiento del progreso y gestión de riesgos para garantizar la entrega exitosa. Asegurando la ejecución efectiva de proyectos alineados con los objetivos estratégicos, así mismo permite una asignación eficiente de recursos para maximizar el retorno de la inversión y facilita la adaptación a cambios y la gestión de riesgos de manera proactiva.

Gestión del Cambio: Componente enfocado en gestionar los aspectos humanos y organizativos asociados con la introducción de nuevas tecnologías y procesos. Incluye actividades de formación, comunicación, gestión de resistencias y monitoreo de la adopción de sistemas de información, buscando de esta manera la Apropiación de los Sistemas de Información y Herramientas Tecnológicas, esto permitirá minimizar la resistencia al cambio y fomenta una cultura de adaptabilidad, lo cual aumenta la adopción efectiva de nuevas tecnologías y sistemas, mejorando la productividad y la eficiencia organizativa.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 72 de 97

Planeación Estratégica: Componente que apoya implica la definición y actualización continua de la estrategia empresarial en el contexto de la transformación digital. Incluye la identificación de oportunidades y amenazas, la definición de metas y objetivos y la alineación de recursos para lograr la visión a largo plazo de la organización. Proporciona una dirección clara para la transformación alineada con los objetivos estratégicos. Facilita la toma de decisiones informada sobre inversiones en tecnología, permite la adaptabilidad a cambios en el entorno empresarial.

Operacionalizar los Servicios Misionales

Los componentes que forman parte de este marco integral tienen como objetivo operacionalizar los servicios misionales de la entidad, garantizando eficiencia y adaptabilidad en los procesos que los soportan de acuerdo con la modernización y soporte a ajustes rápidos con el fin de dar cumplimiento de obligaciones financieras y legales, gestión efectiva de la información, y un enfoque integral en la promoción, prevención y protección de los derechos de niños, niñas y adolescentes. La visión de arquitectura proporciona la estructura necesaria para diseñar, implementar y gestionar estos componentes de manera cohesionada y alineada con los objetivos estratégicos de la entidad.

Gestión por Procesos con Implementación de BPMS: Se centra en la definición, mejora y gestión de los procesos operativos clave de la entidad. Incluye la implementación de una herramienta BPMS la cual facilitará la automatización, monitoreo y mejora continua de los procesos empresariales. Permite la estandarización y optimización de los flujos de trabajo. Esto mejorará la eficiencia operativa al eliminar redundancias y cuellos de botella, facilita la adaptación a cambios en los procesos de manera ágil, proporciona visibilidad en tiempo real de los procesos, permitiendo una toma de decisiones más informada. Así mismo se busca la incorporación en el ICBF de una herramienta de Automatización de Procesos con RPA, la cual descongestiona las tareas repetitivas y rutinarias, que se encuentren en repesas, así se aumenta la velocidad de ejecución, reducción de errores y liberar recursos para tareas más estratégicas. Una vez implementada se busca aumentar la eficiencia al reducir el tiempo necesario para realizar tareas, mitiga repesas de procesos operativos al acelerar la ejecución de actividades, proporcionará una mayor precisión y consistencia en las operaciones diarias.

Gestión Financiera y Aportes Parafiscales: Aborda la gestión financiera y los aportes parafiscales. Incluye la planificación y ejecución eficiente de recursos financieros, así como el cumplimiento de obligaciones legales, mejora la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión financiera, garantiza el cumplimiento de normativas y obligaciones fiscales, facilita la asignación efectiva de recursos para optimizar la entrega de servicios.

Administración y Consolidación de la Información: Este componente se centra en la gestión eficiente de la información, incluyendo su captura, almacenamiento, procesamiento y distribución. Busca consolidar datos relevantes para la toma de decisiones y mejorar la calidad de la información, facilita el acceso rápido a información clave para la toma de decisiones, mejora la integridad y calidad de

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	<p style="text-align: center;">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 73 de 97

los datos mediante procesos de consolidación, contribuye a la generación de informes y análisis precisos.

Promoción y Prevención: Este componente se enfoca en estrategias y programas de promoción y prevención dirigidos a lo NNA, Busca mejorar la calidad de vida y bienestar de niños, niñas y adolescentes a través de las diferentes acciones que realiza el instituto. Contribuye al desarrollo integral y salud de la población objetivo, Aumenta la conciencia y participación de la comunidad en iniciativas preventivas. Mejora la reputación y legitimidad de la entidad.

Protección a usuarios: Este componente se centra en garantizar la protección y seguridad de niños, niñas y adolescentes a través de medidas y políticas específicas. Incluye la prevención de situaciones de riesgo y la respuesta efectiva ante casos de vulneración de derechos, busca asegurar el bienestar y seguridad de la población objetivo, contribuye a la construcción de un entorno seguro y protector, cumple con obligaciones éticas y legales relacionadas con la protección de la infancia.

Gestión de Cumplimiento de Derechos: Este componente se enfoca en asegurar el cumplimiento de los derechos establecidos para los NNA. Incluye la monitorización, evaluación y mejora continua de las iniciativas para garantizar el pleno respeto de los derechos de niños, niñas y adolescentes, Asegurando el respeto y cumplimiento de los derechos fundamentales, facilitando la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión, así contribuye al desarrollo integral y sostenible de la población objetivo.

Operacionalizar los Servicios de Apoyo

En conjunto, estos componentes proporcionaran un marco integral para operacionalizar los servicios de apoyo en la entidad. A través de la implementación de tecnologías y procesos eficientes, se logra una gestión más efectiva en áreas críticas como tecnología, defensa jurídica, administración, recursos humanos y evaluación y control. La visión de arquitectura guía la integración coherente de estos componentes, asegurando la alineación con los objetivos estratégicos de la organización

Gestor Documental con Integración a BPM: Este componente se enfoca en la implementación de una herramienta de gestión documental que cumpla con la normativa del país respecto al manejo eficiente de documentos. Se busca integrar esta herramienta a la plataforma BPM para brindar soporte transversal a las actuaciones de las diferentes áreas de la institución, logrando así el cumplimiento normativo al gestionar documentos de manera eficiente y segura, la mejora en la colaboración y coordinación entre áreas al integrar la gestión documental con BPM y la reducción de tiempos y errores en los procesos gracias a la disponibilidad ágil de la información.

Gestión de la Tecnología con Implementación de Gobierno de TI y Arquitectura Empresarial: Este componente se centra en la implementación de un gobierno de Tecnologías de la Información (TI) y de Arquitectura Empresarial. Esto implica establecer políticas y procedimientos para la gestión

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 74 de 97

eficiente de la infraestructura tecnológica y garantizar la alineación de la arquitectura empresarial con los objetivos estratégicos de la entidad, generando de esta manera aseguras la alineación de la tecnología con los objetivos de la organización, proporcionar un marco para la toma de decisiones sobre inversiones en tecnología aso como facilitar la integración y optimización de capacidades tecnológicas.

Defensa Jurídica: Este componente aborda la gestión de la defensa jurídica a través de un proceso de reparto integrado con el sistema de gestión documental. La automatización en la generación de actas de audiencias busca mitigar repesas de procesos operativos en áreas jurídicas, acelerando los procesos jurídicos al reducir el tiempo de generación de documentación, mitigando repesas operativas al automatizar tareas manuales y repetitivas y mejorando la eficiencia y efectividad en la gestión de la defensa jurídica.

Administración: Este componente se centra en la administración eficiente a través de la implementación de un Sistema de Planificación de Recursos Empresariales (ERP). Incluye la planificación y estructuración del presupuesto, la programación de portafolios de proyectos y la integración con los sistemas Core de la entidad, mejora la planificación financiera y presupuestaria, facilita la gestión integrada de proyectos y portfolios, y permite la obtención de información relevante de manera oportuna a través de la integración eficiente con los sistemas existentes.

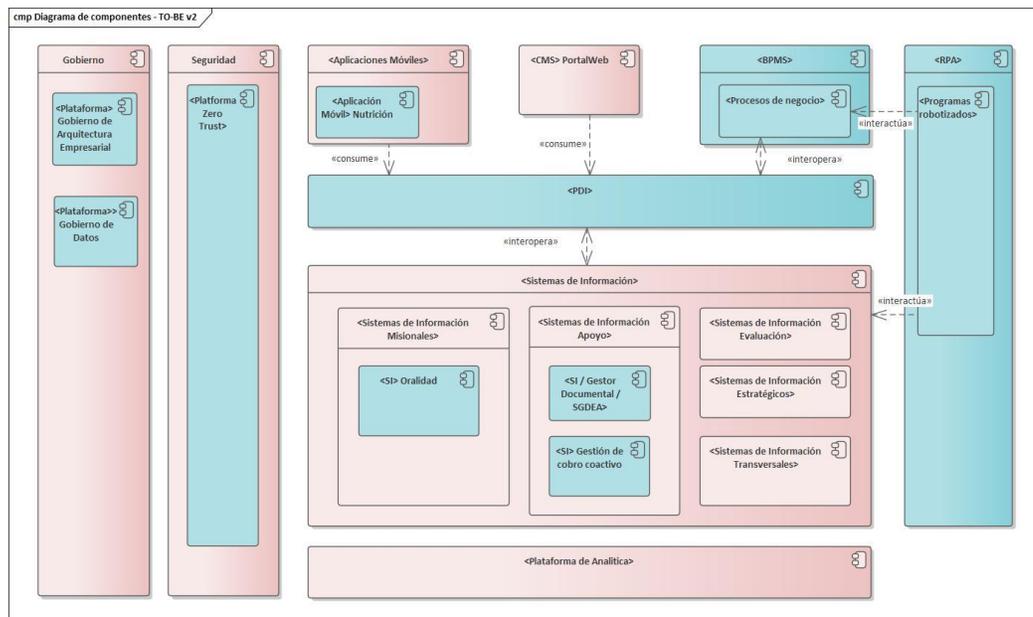
Recursos Humanos: Este componente se enfoca en la gestión de Recursos Humanos mediante el soporte del ERP. Incluye la administración eficiente del crecimiento de funcionarios, la gestión de nóminas y beneficios, y el mantenimiento de registros de personal, facilita el crecimiento organizacional al gestionar eficientemente el recurso humano, mejora la precisión y consistencia en la gestión de nóminas y beneficios y proporciona una visión integral de los recursos humanos para la toma de decisiones.

Evaluación y Control: Este componente se inicialmente en la evaluación y control mediante la identificación de herramientas que permitan revisar permanentemente obligaciones, planes de acción y actividades especiales de los funcionarios. Mejorando la transparencia y rendición de cuentas al monitorear permanentemente las obligaciones, facilita la identificación temprana de desviaciones y la toma de medidas correctivas y Contribuye al cumplimiento efectivo de objetivos y metas establecidas.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

Ilustración 12. Arquitectura Sistemas de Información de Apoyo



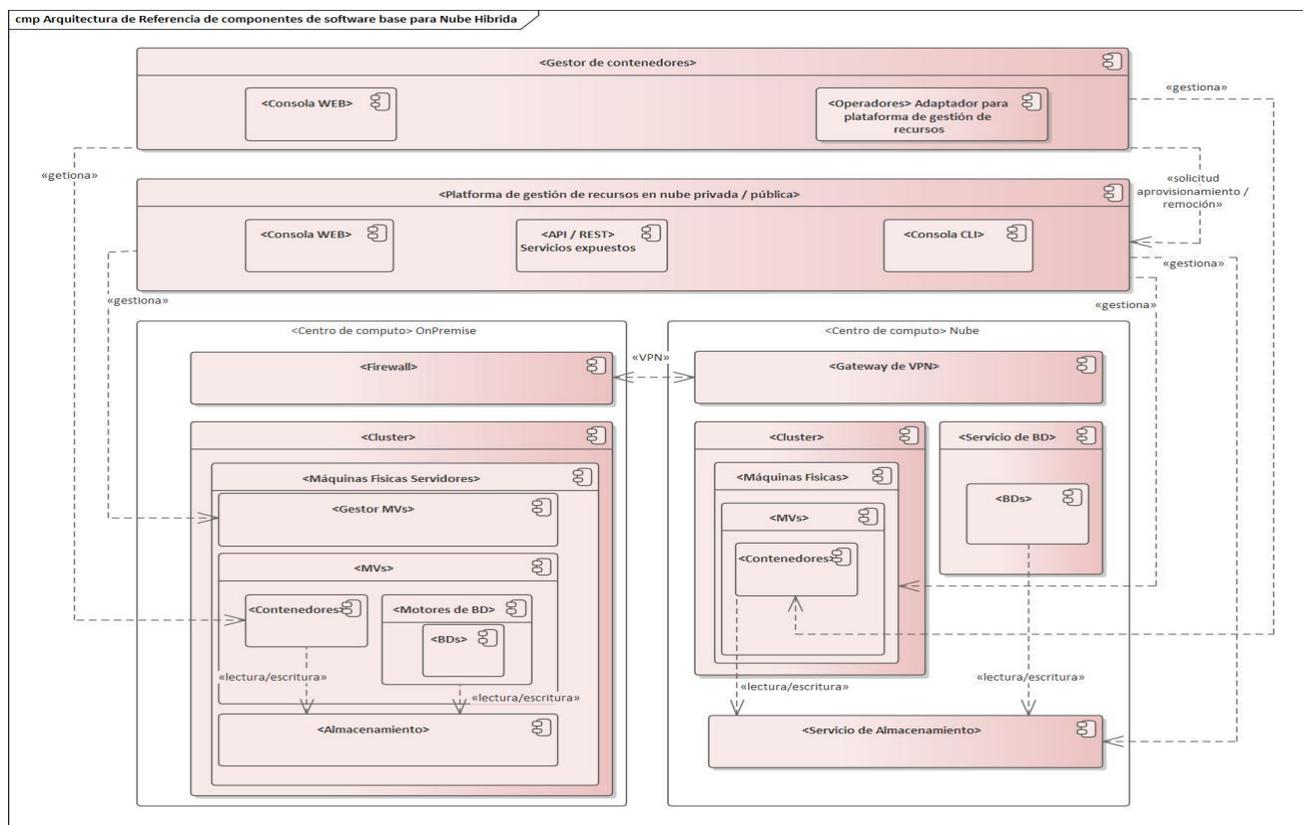
Fuente: elaboración Propia

Este diseño permite visualizar el ecosistema de soluciones tecnológicas esperado y resultante al implementar cada una de las iniciativas establecidas en la hoja de ruta en este PETI.

Para lo anterior se requiere:

- Que cada una de las iniciativas cumplan con las fichas técnicas establecidas para cada iniciativa.
- Adoptar una plataforma para modelar, ejecutar, controlar y auditar procesos de negocio automatizados.
- Adoptar una plataforma de gestión documental que permita definir tipos/series documentales, almacenar, versionar, controlar documentos y expedientes electrónicos.
- Interoperar cada una de las plataformas y soluciones informáticas para garantizar la separación y reutilización de servicios mediante la adopción de una plataforma de interoperabilidad.
- El diseño y la construcción de software debe ser orientada a la arquitectura de referencia de microservicios como unidades básicas de cada solución informática para ser productivas en ambientes contenerizados.

Ilustración 13. Arquitectura de Infraestructura



Fuente: Elaboración propia

Esta arquitectura de infraestructura propuesta tiene como objetivo:

- Hacer flexible y agnóstico el procesamiento de cargas de trabajo en centros de cómputo de tipo nube privada o nube pública.
- Permitir el desbordamiento dinámico de procesamiento sobre cualquier nube pública haciendo uso de tecnología de gestión de contenedores en escenarios eventuales de picos de carga.

Para lo anterior se requiere:

- Adoptar una plataforma de gestión de contenedores que permita gestionar cargas de procesamiento contenerizadas y sincronizar entre ambientes de nube privada y nube pública.
- El diseño y la construcción de software debe ser orientada a la arquitectura de referencia de microservicios como unidades básicas de cada solución informática.

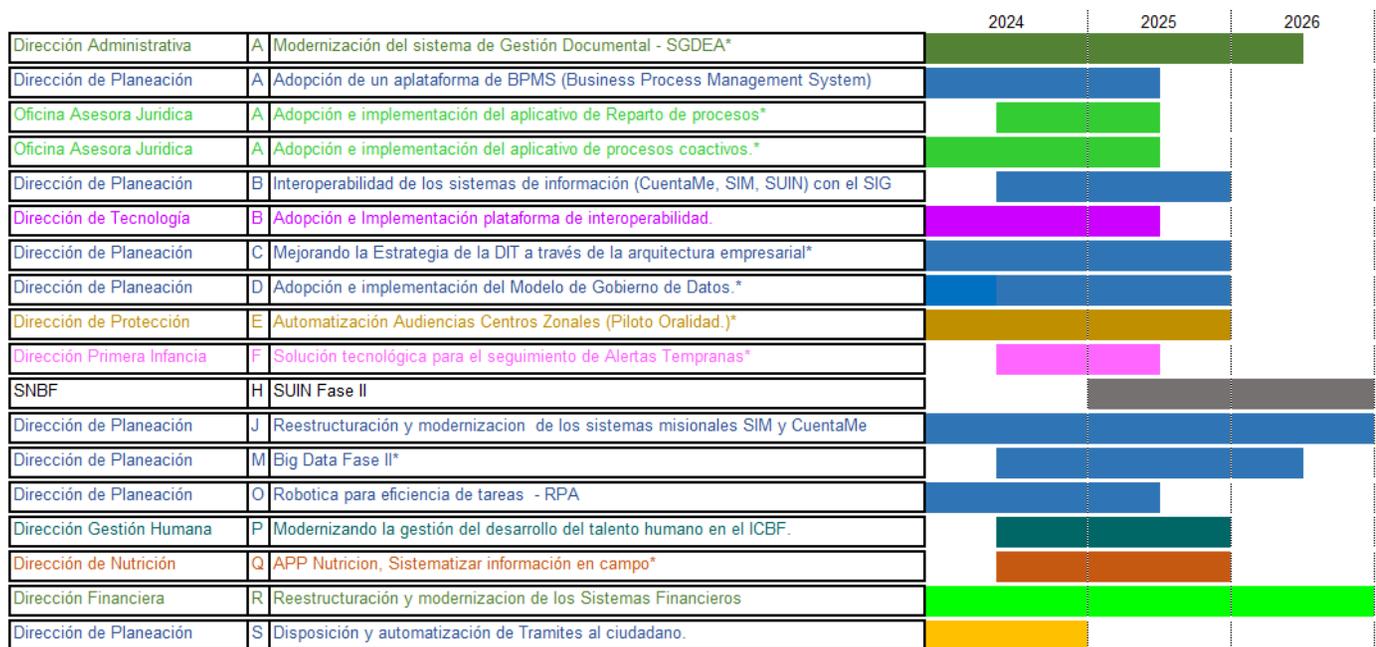
¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

6.6.1 Mapa de Ruta

Luego de realizada la evaluación de los Proyectos TI, en articulación con la Dirección de Planeación y las áreas usuarias funcionales, se priorizarán agrupados por fases de acuerdo con el resultado obtenido en dicha evaluación, y se definirá el mapa de ruta de su implementación y ejecución del Portafolio Estratégico de TI del ICBF, cuyo objetivo es permitir llevar a cabo la visión de futuro y la visión estratégica de la Dirección de Información y Tecnología del ICBF, ejecutando primero aquellos proyectos que permitan aportar un valor agregado al ICBF, en un menor tiempo a un menor costo y que cuente con mayor grado de urgencia

Ilustración 14 Mapa de Ruta Estrategia TI



Fuente: Elaboración propia

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 78 de 97

Priorización de los Proyectos TI por Vigencias

Para la definición de los proyectos e iniciativas que hacen parte de la hoja de ruta del siguiente cuatrienio 2024-2026, se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- La capacidad financiera y la disponibilidad de recursos con que cuente el ICBF para acometer los retos que, en materia de Tecnología, sean identificados.
- El estado en que quedaron los proyectos finalizando la vigencia 2022 identificando cuales de ellos no finalizaron en dicha vigencia. Se Analiza la pertinencia y necesidad de su continuidad ajustando el alcance para las subsiguientes vigencias.
- Nuevas necesidades identificadas por la administración entrante articuladas con los lineamientos de gobierno nacional.

Criterios de priorización de los proyectos TI:

A parte de los criterios ya mencionados tenidos en cuenta para definir el portafolio de iniciativas estratégicas 2024, es importante indicar otros aspectos analizados para dicha la priorización de dichas iniciativas, se definieron los siguientes criterios dentro de la evaluación realizada para definir las iniciativas estratégicas 2024 y subsiguientes vigencias. Lo anterior tanto de iniciativas que vienen de 2023, como de nuevas formuladas para 2024:

Alineación estratégica: La iniciativa se encuentra alineada con las estrategias institucionales o con lo establecido en el Plan nacional de desarrollo vigencia 2023 – 2026.

Impacto al Ciudadano: El resultado de la implementación de la iniciativa proporciona un valor al ciudadano en términos de mayor agilidad, oportunidad, o le permite a la entidad contar con una plataforma que aporta elementos para mejorar las operaciones que requieren los ciudadanos o los NNA (Niños, niñas y Adolescentes).

Requisitos legales regulatorios: Identifica si la iniciativa permite el cumplimiento de una norma o lineamiento gubernamental, acatando de esta manera la solicitud.

Reducción de riesgos: Se evalúa si la iniciativa permite la mitigación de los riesgos identificados.

Prerrequisito: En el contexto de las iniciativas del PETI, busca identificar si la iniciativa se identifica como prerrequisito de otra y el impacto que esto le genera al mapa de ruta de implementación del PETI.

Es viable técnicamente: Este aspecto busca identificar si existen elementos que no permitan la realización técnica de la iniciativa propuesta, o por el contrario las condiciones están dadas para la implementación y ejecución de la misma.

Apoyo de la Alta gerencia: Conforme al conocimiento del equipo de trabajo y las consultas realizadas, se identifican cuáles de las iniciativas se encuentran en el foco de la alta gerencia y por lo tanto se identifican que cuentan con apoyo.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 79 de 97

Innovación tecnológica: Herramienta, plataforma, o entorno de trabajo que permite que la entidad, se beneficie de una innovación en tecnología, dado que a la fecha de la evaluación el instituto no cuenta con esta.

Oportunidad en la toma de decisiones: Corresponde a identificar si la iniciativa permite, optimiza, alinea, o da gobierno a la gestión de los datos, sus fuentes y usos, que optimicen las practicas, herramientas y políticas del uso de los datos para la toma de decisiones.

Reducir la obsolescencia tecnológica: Busca identificar si la iniciativa proporciona mecanismos, tecnología o prácticas que mitiguen la obsolescencia tecnológica.

Control Ciudadano: Aspecto, funcionalidad, que al ser implementada permitirá mejorar los aspectos relacionados con el seguimiento al comportamiento de los ciudadanos.

Fortalecer al sistema de interoperabilidad (entre instituciones): Permite identificar si la iniciativa proporciona, métricas, herramientas, políticas, que permitan mejorar la interoperatividad entre entidades.

Fuentes Únicas de Información: Permite la consolidación.

Las iniciativas priorizadas, se asocian con el objetivo estratégico institucional, los objetivos estratégicos de TI y con los 5 propósitos de la Política de Gobierno Digital, que se relacionan a continuación en la Tabla

Tabla 10. Alineación estratégica en la que se enmarca el portafolio de iniciativas

Objetivos Estratégicos ICBF	Objetivos Estratégicos de TI	Propósitos Política de Gobierno Digital
1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas y adolescentes, fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial.	3. Fortalecer la gestión de los sistemas de información (integración e interoperabilidad) 4. Fortalecer la gestión de los servicios tecnológicos del ICBF (capacidad, continuidad, disponibilidad)	A. Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad
2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información.	1. Diseñar, implementar y mantener estrategia y gobierno de TI institucional 2. Fortalecer la gestión de la información y la consolidación de Estado Abierto. 3. Fortalecer la gestión de los sistemas de información (integración e interoperabilidad) 4. Fortalecer la gestión de los servicios tecnológicos del ICBF (capacidad, continuidad, disponibilidad)	B. Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información C. Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 80 de 97

Objetivos Estratégicos ICBF	Objetivos Estratégicos de TI	Propósitos Política de Gobierno Digital
3. Gestionar recursos financieros adicionales y optimizar su uso para maximizar el impacto.	2. Fortalecer la gestión de la información y la consolidación de Estado Abierto 3. Fortalecer la gestión de los sistemas de información (integración e interoperabilidad)	C. Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información
4. Liderar la gestión del conocimiento en políticas de niñez y familias consolidando al ICBF como referente en América Latina.	2. Fortalecer la gestión de la información y la consolidación de Estado Abierto	D. Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto E. Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales a través del aprovechamiento de tecnologías de la información y las comunicaciones.
5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano.	6. Fomentar el uso y apropiación de las TIC, la consolidación de cultura digital, el SGSI y la política de gobierno digital.	E. Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales a través del aprovechamiento de tecnologías de la información y las comunicaciones.
6. Prevenir los impactos ambientales generados por nuestra actividad.	No aplica en la prestación del servicio misional.	No aplica en la prestación del servicio misional.
7. Brindar condiciones de seguridad y salud en el ICBF	No aplica en la prestación del servicio misional.	No aplica en la prestación del servicio misional.
8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada	6. Fomentar el uso y apropiación de las TIC, la consolidación de cultura digital, el SGSI y la política de gobierno digital.	A. Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad D. Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto

Fuente: elaboración propia

6.6.2 Análisis del Portafolio de Iniciativas TI

Con el propósito de lograr resultados integrales a corto y mediano plazo, se tendrá como hilo conductor la alineación de las iniciativas estratégicas de negocio con las iniciativas de TI, que evidenciarán el liderazgo sea de las diferentes dependencias del ICBF, siendo la Dirección de Información y Tecnología el habilitador de la integración de la tecnología con los procesos.

Dentro de los beneficios de implementar el portafolio de iniciativas propuestas se encuentran:

- Propender por la transformación del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, requiere sistemas de información y procesos estandarizados, pero también flexibles y adaptables.
- Una gestión óptima de los procesos misionales seleccionados como prioritarios con base en información oportuna, veraz y de calidad para el ICBF.
- Promover el cambio cultural, en particular en lo referente al uso, gestión y acceso a la información. Tanto al interior del ICBF como en las entidades del sector y para los ciudadanos,

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 81 de 97

mediante herramientas e información que favorezcan la participación transparente de todos los grupos de interés.

- Proveer herramientas que permitan integrar la información de gestión del sector, en especial la que resulta de la gestión de convenios, programas y proyectos, así como el cumplimiento de las políticas, normas y reglamentos del sector.
- Implementar estrategias de optimización de resultados (Indicadores de Impacto), de eficiencia en la aplicación de los recursos (indicadores gestión e impacto) y de cumplimiento de metas institucionales (indicadores de impacto) en cada uno de los procesos misionales priorizados.
- Propender por soluciones tecnológicas integrales para los procesos misionales del ICBF, en lugar de soluciones aisladas

Los factores claves de éxito para el logro de los resultados del portafolio son:

- Apropiación del portafolio por parte de directivos del Instituto para asegurar la voluntad política del ICBF.
- Disponibilidad del talento humano, recursos económicos y técnicos necesarios para el desarrollo del portafolio.
- Comunicación permanente, clara y oportuna hacia todo el Instituto.

6.6.3 Plan Proyecto de Inversión

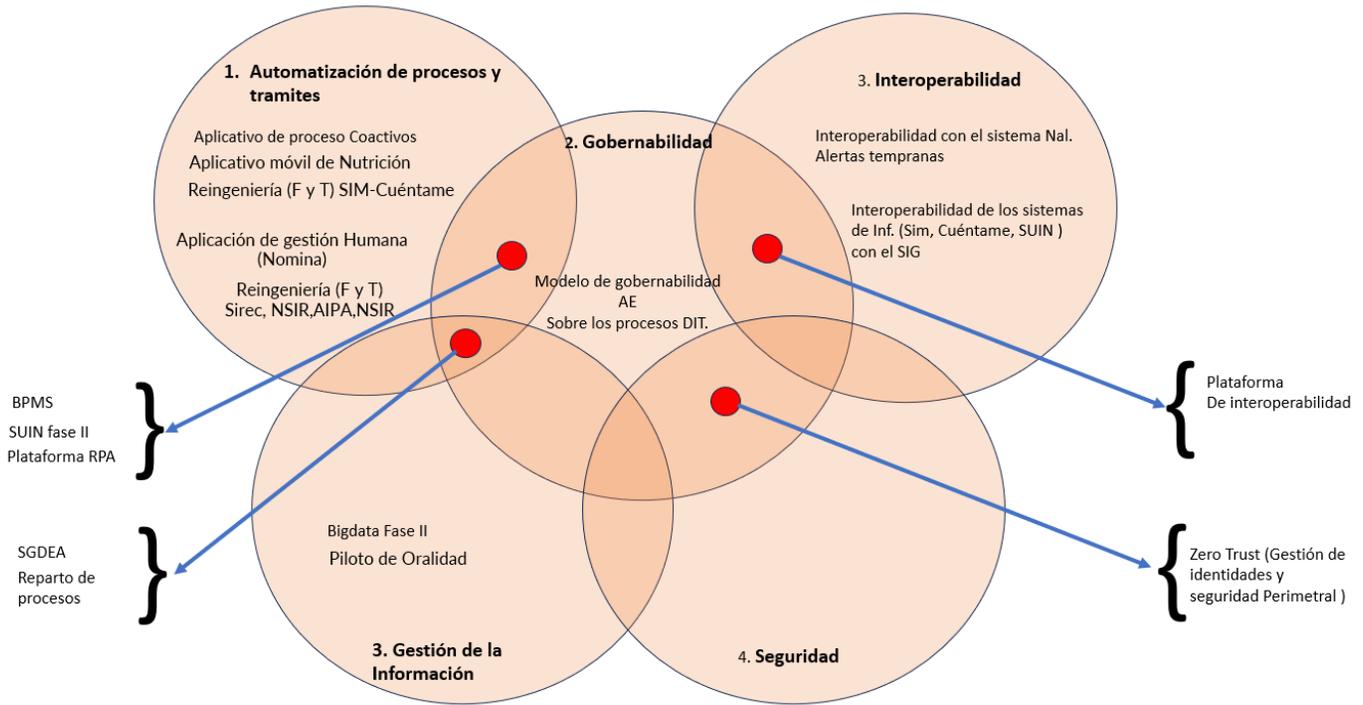
Para financiar el portafolio se cuenta con el Proyecto de Inversión de la Dirección de Información y Tecnologías, denominado “Fortalecimiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC en el ICBF a nivel nacional”. La ejecución de los recursos tiene seguimiento permanente.

6.6.4 Portafolio de Iniciativas de TI

Con base en el análisis de la situación actual, la continuidad de la operación, en la identificación de oportunidades de mejora, las normas vigentes vinculantes, el proyecto de inversión de la Dirección de Información y Tecnología, y los lineamientos del Gobierno Nacional, así como las tendencias tecnológicas de la industria, se identificaron y priorizaron las principales actividades e iniciativas que debe adelantar el ICBF en materia de tecnología de la información y que hacen parte del Plan Estratégico de TI – PETI 2024 - 2026.

Cabe mencionar que el portafolio de iniciativas como parte esencial del PETI, son socializadas y validadas previamente en el Subcomité de Arquitectura Empresarial previo a ser presentadas y aprobadas en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño. Igualmente es pertinente decir que en el mencionado Subcomité de Arquitectura Empresarial participan todas aquellas dependencias y direcciones que tienen procesos relacionados con las iniciativas del PETI.

Ilustración 15. Interrelación de pilares TI y las iniciativas de TI



A continuación, se relacionan las iniciativas que hacen parte de la hoja de ruta tecnológica de la Entidad, presentando su valor estratégico a los servicios que presta la Entidad:

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 83 de 97

Tabla 11. Iniciativas de la Hoja de Ruta Tecnológica del ICBF

Iniciativas de la Hoja de Ruta Tecnológica del ICBF		
Código Iniciativa	Iniciativas PETI	Descripción
INI - 1	Modernización del sistema de Gestión Documental - SGDEA	<p>Adopción de una plataforma tecnológica que cumpla con los requerimientos del Archivo General de la Nación (AGN), y que permite realizar la administración, almacenamiento, organización, archivo, recuperación y control de los expedientes, documentos electrónicos y el flujo de los documentos del ICBF de forma centralizada.</p> <p>Como entidad pública que soporta su operación a través de la generación de documentos, se requiere de una solución tecnológica que aporte al proceso de la gestión documental, la información requerida para la toma de decisiones, rendición de cuentas, transparencia, control, automatización de procesos, seguimiento de la producción documental, control de los accesos sobre los mismos, garantizando integridad, confidencialidad, trazabilidad y disponibilidad de la información, cumpliendo así con los requerimientos normativos vigentes, definidos por el Archivo General de la nación.</p>
INI - 2	Adopción e implementación del Aplicativo de Reparto de procesos	Optimizar y agilizar la gestión en la atención de los requerimientos que recibe la Entidad garantizando gobernabilidad, trazabilidad y acciones oportunas sobre los mismos.
INI - 3	Adopción de una plataforma de BPMS (Business Process Management System)	<p>Adquisición e implementación de una plataforma de BPMS, para modelar, soportar, simular y automatizar los procesos de la entidad, implementando inicialmente los procesos coactivos.</p> <p>Contar con una plataforma tecnológica que le permite al ICBF adoptar los principales estándares tecnológicos para modelar e implementar procesos de negocio interfuncionales, fomentando el trabajo colaborativo entre las diferentes dependencias, logrando optimizar la operación, los indicadores, garantizando trazabilidad, y documentación en la gestión. Robusteciendo de esta manera la mejora continua del instituto lo cual se reflejará en un mejor uso de los recursos/presupuesto de la entidad.</p> <p>Con los siguientes beneficios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reingeniería del proceso • Adopción del MRAE (Modelo de Referencia de Arquitectura Empresarial) • Mejoramientos del performance (KPI) • Optimización de la fuerza de trabajo de la operación • Optimización de los procesos • Oportunidad en la gestión de los procesos • Trazabilidad de los procesos • Decisiones basadas en datos • Simulaciones de ejecuciones de procesos • Documentación y caracterización de las versiones de los procesos.
INI - 4	Adopción e implementación del Aplicativo de procesos coactivos.	Contar con una herramienta y condiciones tecnológicas que le permitan al ICBF Optimizar el proceso de cobro coactivo, aumentando el recaudo oportuno en la entidad, para mejorar los recursos presupuestales, y los niveles de calidad y cobertura en la prestación de los servicios.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



**PROCESO
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN**

PL12.GTI

31/01/2024

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

Versión 2

Página 84 de 97

Iniciativas de la Hoja de Ruta Tecnológica del ICBF

Código Iniciativa	Iniciativas PETI	Descripción
INI - 5	Adopción e Implementación plataforma de interoperabilidad.	Adopción de una plataforma de integración de aplicaciones y gobernabilidad de las interoperabilidades, que permita la implementación de una arquitectura de integración, permitiendo la estandarización de los mecanismos de interoperabilidad vigentes en el ICBF. Realizar un ejercicio de integración entre el sistema de información geográfico con los sistemas SIM, CuentaMe y SUIN. Permite facilitar la interoperabilidad entre sistemas y la fluidez de los datos. Esto mejora la eficiencia operativa, reduce los costos de mantenimiento y agiliza la toma de decisiones al proporcionar una visión unificada de la información en toda la organización favoreciendo la adaptabilidad a cambios tecnológicos y la rápida incorporación de nuevas soluciones, promoviendo la innovación para dar valor en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad.
INI - 6	Interoperabilidad de los sistemas de información (CuentaMe, SIM, SUIN) con el SIG: Sistema de información geográfico.	Especificación e Implementación de las interoperabilidades entre el SIG y los sistemas de información (CuentaMe, SIM y SUIN). Permitiendo a la Entidad la visualización de las acciones realizadas por parte de la entidad, en el territorio nacional, permitiendo identificar de manera oportuna los ajustes necesarios en las acciones realizadas por ICBF, a través de una mayor gobernabilidad sobre los indicadores de la prestación de los servicios del ICBF a la población objetivo por regionales, departamentos y/o municipios.
INI - 7	Mejorando la Estrategia de la DIT a través de la arquitectura empresarial	Diseño e implementación del modelo de gobernabilidad de la práctica de arquitectura empresarial inicialmente para los procesos de TI, que incluya la implementación de este modelo en una herramienta de Arquitectura Empresarial. Establecer un marco de trabajo común estructurado, unificado, y ampliamente socializado, que permita que los Ejercicios de Arquitectura Empresarial sean realizados en toda la entidad bajo el cumplimiento de reglas, controles y procesos a través de un lenguaje que garantice que el resultado de estos sea efectivo para resolver la necesidad de la entidad en sus objetivos estratégicos. Describiendo las capacidades y servicios de la entidad a través de sus unidades de negocio, con el objeto de identificar las relaciones entre los procesos y las soluciones tecnologías del instituto, y a partir de esto diseñar y determinar de manera integral las soluciones más costo/efectivas y transversales que agreguen valor a los usuarios internos y externos (NNA) cumpliendo con la arquitectura tecnología objetivo-establecida.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



**PROCESO
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN**

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

PL12.GTI

31/01/2024

Versión 2

Página 85 de 97

Iniciativas de la Hoja de Ruta Tecnológica del ICBF

Código Iniciativa	Iniciativas PETI	Descripción
INI - 8	Adopción e implementación del Modelo de Gobierno de Datos.	<p>Establecer un modelo de gobernanza de datos que defina y actualice las políticas, procesos, procedimientos, guías, arquitecturas, roles, responsabilidades, entregables y tecnologías, para aportar a la evolución del marco estratégico y operativo del gobierno de datos de la entidad, que incluya los costos asociados a este modelo, conteniendo las siete áreas de conocimiento y la implementación de una herramienta tecnológica, y la aplicación de lo anterior en los procesos del responsabilidad penal adolescente RPA.</p> <p>Impulsar una gestión transparente y concertada que asegure la propiedad, origen, producción, recepción, custodia y transformación de los datos, estableciendo un modelo de gobernabilidad en la gestión de información en la Entidad para permitir, su explotación, producción, visualización de información analítica, sobre la gestión de la entidad garantizando la integridad, disponibilidad, trazabilidad y confidencialidad de la información. para la toma de decisiones basadas en información.</p>
INI - 9	Automatización Audiencias Centros Zonales (Piloto Oralidad.)	<p>Apoyar a los centros zonales en las audiencias de conciliación, para esto se requiere una herramienta que permita la realización de audiencias virtuales y presenciales.</p> <p>Solución tecnológica integral (software y hardware) para la realización de audiencias virtuales y presenciales (con funcionalidades de grabación, transcripción, close caption, indexación y buscador de palabras clave, control del uso de la palabra por parte del moderador, exclusión de participantes, consulta de grabaciones) para respaldar la implementación de la oralidad en la entidad, específicamente en el Proceso Administrativo de Restablecimiento de Derechos (PARD) y en los Trámites Administrativos Extraprocesales (TAE), beneficiando a las Defensorías de Familia de los centros zonales del ICBF, así como la dotación de micrófonos y cámaras para los equipos de cómputo, de los centros zonales de Bogotá, Norte de Santander, Cundinamarca.</p> <p>- Generar condiciones de agilidad y seguridad para contar con: una gestión en tiempo real, información confiable, disminución de los tiempos en los procesos de transcripción y documentación de las audiencias, optimización los tiempos de servicio al ciudadano en los centros zonales.</p>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



PROCESO
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN
PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

PL12.GTI

31/01/2024

Versión 2

Página 86 de 97

Iniciativas de la Hoja de Ruta Tecnológica del ICBF

Código Iniciativa	Iniciativas PETI	Descripción
INI - 10	Elaboración de una solución tecnológica para el seguimiento de Alertas Tempranas y su interoperabilidad con instituciones externas.	<p>Implementación de una solución tecnológica para el seguimiento de Alertas Tempranas que permita registrar el seguimiento que se hace a las alertas tempranas, que permita realizar tener consolidada la información por departamento, tipo de alerta, entre otras variables, así como la realización de análisis más concretos, como los son mapas de calor, tablero o reporte de datos en tiempo real, entre otros.</p> <p>Conforme al marco legal que se establezca, se adelantará la automatización de la interoperabilidad de las alertas tempranas del ICBF, para que interoperen con el sistema nacional de alertas tempranas.</p> <p>Gestionar y consolidar la información que le permite a la Entidad planear y tomar acción de forma anticipada ante las situaciones potenciales previsibles que se pueden prevenir, que vulneran los derechos de la NNA y familias, aportando información y estrategias a la solución nacional de Alertas para la Ninez Colombiana.</p>
INI - 11	SUIN Fase II	<p>Esta fase corresponde a la integración e incorporación de las funcionalidades de los sistemas de HICO (Herramienta interactiva para la gestión del conocimiento) y Avanza plan, en el Sistema Único de Información de la Niñez -SUIN.</p> <p>Permitiendo diseñar los planes de bienestar familiar, para la generación, estructuración y seguimiento de las acciones que materializan los Planes de ejecución en entes territoriales, para el seguimiento de las públicas nacionales y territoriales.</p> <p>Fortalecer la modernización de los instrumentos de gestión de las políticas públicas nacionales y territoriales, mediante la consolidación de las actuales aplicaciones HICO y Avanza Plan en la solución de SUIN aumentando la consolidación y unificación de la información referente a la situación de la niñez en Colombia.</p> <p>Lo anterior alineado con lo preceptuado en el PND 2023 - 2026:</p> <ul style="list-style-type: none">- "El ICBF ajustará su estructura para ejercer su papel como ente rector y transformará la gestión local que operará conforme a la clasificación territorial"- "El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar como impulsor de proyectos de vida potenciará y posicionará el SNBF como ente articulador y garante de la realización de los derechos de la niñez y las familias"

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



**PROCESO
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN**

PL12.GTI

31/01/2024

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

Versión 2

Página 87 de 97

Iniciativas de la Hoja de Ruta Tecnológica del ICBF

Código Iniciativa	Iniciativas PETI	Descripción
INI - 12	Reestructuración y modernización de los sistemas misionales SIM y CuentaMe	<p>Reingeniería (funcional y tecnológica) con un enfoque de plataforma de servicios tipo BIG APP. Hacer un único sistema de información misional que reemplazaría a todos los sistemas misionales.: -SIM y -CuentaMe.</p> <p>Logrando realizar la reingeniería de los procesos de negocio con el objeto de aumentar el valor agregado al ciudadano, con una mayor efectividad, control y seguimiento en la prestación de los servicios misionales del ICBF, estableciendo una solución informática que mitigue la obsolescencia tecnológica mediante el uso de herramientas de generación de código (lowCode), que permiten la aceleración en la construcción de sistema de información, a partir del modelamiento de los procesos de la entidad, permitiendo de esta manera independencia en las versiones de los lenguajes programación, creando un código fuente ágilmente renovable a los permanentes cambios en los marcos de trabajo de programación.</p>
INI - 13	Big Data Fase II	<p>La estrategia de Analítica Avanzada requiere incorporar:</p> <ul style="list-style-type: none">-Componente de Big Data a partir de datos obtenidos con el Sistema Único de Información de la Niñez -SUIN y también datos que correspondan a los acuerdos de intercambio de información y otras fuentes. Que permitan generar analítica descriptiva y predictiva, basados en la información suministrada a través de los indicadores definidos con las entidades, que hacen parte de la mesa intersectorial del Sistema Nacional de Bienestar Familiar.-Automatización de indicadores y reportes de este componente de BigData.-Incluir nuevas fuentes de información (Registro Social - DNP) a MIF. <p>El ICBF como coordinador del acceso a la oferta estatal por parte de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y familias, requiere continuar con el análisis y explotación de los datos para permitir la visualización de los resultados de los modelos diseñados de analítica descriptiva y predictiva, logrando acciones anticipadas, ante eventos que impactan de manera negativa a la población objetivo del ICBF, así mismo fortalecer la planeación y el análisis de las políticas públicas.</p>
INI - 14	Robótica para eficiencia de tareas - RPA	<p>Adopción de una herramienta disruptiva RPA, (Automatización Robótica de Procesos) para ser utilizada en los procesos que generan repesas en el ICBF, (Se iniciara su implementación en los procesos más críticos.)</p> <p>Reducir la necesidad de mano de obra para realizar tareas repetitivas y masivas, disminución de los errores humanos, lo que también reduce los costos asociados en correcciones generando ahorros significativos en los costos operativos, de igual manera brindar una respuesta más rápida a cambios en los procesos o en las necesidades, adaptándose a situaciones cambiantes o nuevas demandas de los ciudadanos y oportunidad en la generación de resultados.</p>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



PROCESO
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN
PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

PL12.GTI

31/01/2024

Versión 2

Página 88 de 97

Iniciativas de la Hoja de Ruta Tecnológica del ICBF

Código Iniciativa	Iniciativas PETI	Descripción
INI - 15	Modernizando la gestión del desarrollo del talento humano en el ICBF.	<p>Adopción de una herramienta para Gestión del desarrollo del talento humano (Plan institucional de capacitaciones) integrada con la planta de la entidad.</p> <p>Unificar y consolidar información de funcionarios sobre la participación de actividades de bienestar y capacitaciones (Plan institucional de capacitaciones).</p> <p>Optimiza y facilita la gestión y supervisión de las actividades relacionadas con el recurso humano, proporciona acceso en tiempo real a datos relacionados con los funcionarios, lo que facilita la toma de decisiones basada en datos y permite una mayor agilidad en la respuesta a situaciones críticas, el cumplimiento de las regulaciones laborales y las políticas internas en la materia, reduce la carga de trabajo manual y la posibilidad de errores; permite que el personal de recursos humanos se concentre en actividades de mayor valor, como la planificación estratégica y el desarrollo de talento, así mismo ayudar a garantizar el cumplimiento de las regulaciones laborales y las políticas internas de recursos humanos, lo que reduce el riesgo de sanciones legales y problemas de cumplimiento.</p>
INI - 16	Aplicación de Nutrición Sistematizar información en campo - APP móvil de Nutrición	<p>Contar con una App móvil que permita a las Entidades Administradoras de Servicio, por medio de los Agentes Educativos, cuando se encuentren en territorio, el registro y actualización de la información de la caracterización y seguimiento nutricional de los usuarios atendidos en los servicios de la Dirección de Nutrición, de tal manera que esta quede cargada directamente en el sistema de información Cuéntame; eliminando así, el posterior proceso de digitación por otro perfil (no técnico), disminuyendo la posibilidad de error en el dato y mejorando la calidad de la información.</p> <ul style="list-style-type: none">• Seguimiento Nutricional• Componente social <p>Logrando la recolección de información de la caracterización familiar y seguimiento nutricional en campo directamente por el agente educativo in situ, disminuyendo la brecha actual en cuanto a la oportunidad de consulta y uso de la información en territorio.</p>

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 89 de 97

Iniciativas de la Hoja de Ruta Tecnológica del ICBF		
Código Iniciativa	Iniciativas PETI	Descripción
INI - 17	Reestructuración y modernización de los Sistemas Financieros	<p>Reingeniería de los procesos funcionales y tecnológicos de las actuales aplicaciones financieras, con un alcance de los sistemas SIREC, NSIR, AIPA, AIPAWEB (NSIIR).</p> <p>Esta solución tecnológica debe permitir la administración integral de los presuntos Deudores del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF); esto incluye la información de aportes parafiscales recibido a favor del ICBF (3%) con data que entrega el proveedor de información de planillas y con data que reportan los bancos en dónde están las cuentas bancarias del ICBF en las que consigna dicho aporte parafiscal, comparación de la data de estas dos fuentes y cruce contra los saldos de presuntos deudores, la detección, la liquidación, el registro y la emisión de reportes de seguimiento para cada uno de los casos y cumpliendo con el marco normativo que lo regula.</p> <p>Generar las condiciones tecnológicas para una óptima administración integral de los aportes parafiscales, reduciendo la obsolescencia tecnológica de los aplicativos actuales, con el objeto de soportar el mejoramiento continuo exigido por la operación del área, mejorar la eficiencia en los procesos de recaudo, comparación de la data de las diferentes fuentes, cruces de información, fortaleciendo los flujos de información entre las áreas de tesorería y recaudo, mediante el acceso a la información de manera consolidada, unificada, reduciendo así la intervención humana en el cargue y sincronización de los datos entre los sistemas de información, para disminuir los tiempos de la gestión en los proceso posteriores, y garantizando el cumplimiento del marco normativo que lo regula.</p>
INI - 18	Disposición y automatización de Tramites al ciudadano.	<p>Con el fin de cumplir con lo establecido en el decreto 088 de 2022, se debe realizar un plan de digitalización y automatización de los trámites del ICBF, a partir de esto se propone realizar un análisis de cada trámite y servicio, revisando cual sería la tecnología aplicable para cada uno de ellos y que brinde mayor facilidad de acceso a los grupos de interés.</p> <p>Impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos promoviendo la generación de valor público a través del aumento en la oferta de tramites en línea del ICBF. Incrementando los niveles de transparencia, calidad de servicio y disminuyendo los tiempos de respuesta.</p>

A continuación, se relacionan las iniciativas alineadas y aportando al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad:

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 90 de 97

Tabla 12. Alineación de las Iniciativas Estratégicas con los Objetivos Institucionales

Código Iniciativa	Iniciativas	Objetivos Estratégicos
INI - 1	Modernización del sistema de Gestión Documental - SGDEA	Alineación con los objetivos estratégicos: 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 6. Prevenir los impactos ambientales generados por nuestra actividad. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.
INI - 2	Adopción e implementación del Aplicativo de Reparto de procesos	Alineación con los objetivos estratégicos: 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 6. Prevenir los impactos ambientales generados por nuestra actividad. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.
INI - 3	Adopción de una plataforma de BPMS (Business Process Management System)	Alineación con los objetivos estratégicos: 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 3. Gestionar recursos financieros adicionales y optimizar su uso para maximizar el impacto. 5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.
INI - 4	Adopción e implementación del Aplicativo de procesos coactivos.	Alineación con los objetivos estratégicos: 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 3. Gestionar recursos financieros adicionales y optimizar su uso para maximizar el impacto.
INI - 5	Adopción e Implementación plataforma de interoperabilidad.	Alineación con los objetivos estratégicos: 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.
INI - 6	Interoperabilidad de los sistemas de información (CuentaMe, SIM, SUIN) con el SIG: Sistema de información geográfico.	Alineación con los objetivos estratégicos: 1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial. 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



PROCESO
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN
PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

PL12.GTI

31/01/2024

Versión 2

Página 91 de 97

Código Iniciativa	Iniciativas	Objetivos Estratégicos
INI – 7	Mejorando la Estrategia de la DIT a través de la arquitectura empresarial	Alineación con los objetivos estratégicos: 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano.
INI – 8	Adopción e implementación del Modelo de Gobierno de Datos.	Alineación con los objetivos estratégicos: 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 4. Liderar la gestión del conocimiento en políticas de niñez y familias consolidando al ICBF como referente en América Latina. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.
INI – 9	Automatización Audiencias Centros Zonales (Piloto Oralidad.)	Alineación con los objetivos estratégicos: 1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial. 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.
INI – 10	Elaboración de una solución tecnológica para el seguimiento de Alertas Tempranas y su interoperabilidad con instituciones externas.	Alineación con los objetivos estratégicos: 1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial. 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 4. Liderar la gestión del conocimiento en políticas de niñez y familias consolidando al ICBF como referente en América Latina.
INI - 11	SUIN Fase II	Alineación con los objetivos estratégicos: 1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial. 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 4. Liderar la gestión del conocimiento en políticas de niñez y familias consolidando al ICBF como referente en América Latina. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



**PROCESO
GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN**

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN

PL12.GTI

31/01/2024

Versión 2

Página 92 de 97

Código Iniciativa	Iniciativas	Objetivos Estratégicos
INI – 12	Reestructuración y modernización de los sistemas misionales SIM y Cuéntame	Alineación con los objetivos estratégicos: 1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial. 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 4. Liderar la gestión del conocimiento en políticas de niñez y familias consolidando al ICBF como referente en América Latina. 5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.
INI – 13	Big Data Fase II	Alineación con los objetivos estratégicos: 1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial. 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 4. Liderar la gestión del conocimiento en políticas de niñez y familias consolidando al ICBF como referente en América Latina. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.
INI - 14	Robótica para eficiencia de tareas - RPA	Alineación con los objetivos estratégicos: 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano.
INI - 15	Modernizando la gestión del desarrollo del talento humano en el ICBF.	Alineación con los objetivos estratégicos: 1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial. 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano. 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 93 de 97

Código Iniciativa	Iniciativas	Objetivos Estratégicos
INI - 16	Aplicación de Nutrición Sistematizar información en campo - APP Nutrición	Alineación con los objetivos estratégicos: 1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial. 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información 4. Liderar la gestión del conocimiento en políticas de niñez y familias consolidando al ICBF como referente en América Latina 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.
INI - 17	Reestructuración y modernización de los Sistemas Financieros	Alineación con los objetivos estratégicos: 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información. 3. Gestionar recursos financieros adicionales y optimizar su uso para maximizar el impacto.
INI - 18	Disposición y automatización de Trámites al ciudadano.	Alineación con los objetivos estratégicos: 1. Garantizar intervenciones pertinentes y de calidad, dirigidas a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes fortaleciendo el componente de familia bajo un enfoque diferencial y territorial. 2. Asegurar una gestión institucional, orientada a resultados a nivel nacional y local, apoyada en el uso de las tecnologías de la información 5. Fortalecer una cultura organizacional basada en el servicio, la comunicación efectiva, la innovación, el control, la mejora continua y el desarrollo del talento humano. 6. Prevenir los impactos ambientales generados por nuestra actividad 8. Fortalecer la gestión, seguridad y privacidad de la información y los entornos donde es tratada, gestionada, administrada y custodiada.

Los pilares se identifican como las bases que permiten a la entidad identificar donde focalizar los esfuerzos, los cuales darán soporte a las de iniciativas o proyectos que pretenden dar cumplimiento a la materialización de la estrategia de TI como herramienta para apoyar el cumplimiento de la misión y estrategia institucional del ICBF. Los diferentes escenarios tienen alcances que los diferencian y a la vez se complementan.

Cabe precisar que, de las iniciativas identificadas, es pertinente, dada su complejidad y costo, revisarse con detalle para determinar con mayor exactitud el alcance por vigencia hasta el 2023 así como la adición de nuevas que puedan surgir como producto de la versión final de los diferentes planes con los que se alinea el PETI. A continuación, se presentan los escenarios que se consolidaron resultado de este ejercicio.

Es importante tener presente que uno de los criterios de priorización es la capacidad de financiarlos y el tiempo para su ejecución.

Las iniciativas planteadas son susceptibles a cambios de acuerdo con la priorización, análisis de la solución que se realice con el área funcional, entrega del modelo operativo que soporta la

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 94 de 97

solución tecnológica por parte del área, normatividad y la capacidad de recursos humanos y financieros.

Tabla 13. Iniciativas Trabajadas en Vigencia 2023 y Pasan a Operación en Vigencia 2024

Iniciativa	Descripción
DataSet Estratégico con publicación y extracción de datos automática en el portal de datos abiertos del Estado colombiano	Se realiza la implementación de proceso ETL por medio de SPSS Modeler y Datasync para la actualización de los dataset de UDS de Primera Infancia, Ingresos a Procesos Administrativos de Restablecimiento de Derechos PARD, Caracterización de usuarios de Prevención y Caracterización de usuarios de Primera Infancia. Cumplimiento 100 %.
Sistema de selección de oferentes (Betto Fase III)	Actividades suspendidas a partir del 9/02/2023 por instrucción de la Dirección General y la Dirección de Información y Tecnología. A cierre de la vigencia 2022 se avanzó en un 36% En Comité Institucional de Gestión y Desempeño CIGD de 8 Nov de 2023, se Aprobo la eliminación de la iniciativa del PETI 2023. Se indica además que, posteriormente de acuerdo con las instrucciones de la Dirección General se definirá si se retoma o no en la vigencia 2024.
ADA - Fase III	Acorde a la modificación de alcance para 2023, aprobado en CIGD del 8 nov, 2023, Se Generan la Ficha de Condiciones Técnicas, versión final, formato solicitud abastecimiento. Por razones de vigencia, el estudio del sector por parte de abastecimiento se realizará iniciando 2024, previo al proceso contractual. SE genera FCT consolidada Big Data Fase II, para iniciativas 5.3 PETI _Implementación de herramientas procesamiento datos registrados en SIM – Automatizar para reportes y la iniciativa 2.4 PETI _ADA Fase 3. Cumplimiento 90% ya que falta y se debe generar Estudio del sector en 2024 (Dirección de Abastecimiento) previo a la etapa contractual.
MiCAV Fase II (sede electrónica)	Los Sprint 1,2,3,4,5,6 y 7 están desplegados en producción. Se encuentran en etapa de garantía los sprint 5 y 6 hasta el 9/11/2023 y 22/11/2023 respectivamente. Cumplimiento 100%
Automatización de reportes SIM. 5.3 Implementar herramientas para el procesamiento datos registrados en SIM – Automatizar para reportes	Acorde a la modificación de alcance para 2023, aprobado en CIGD del 8 nov, 2023, Se Generan la Ficha de Condiciones Técnicas, versión final, formato solicitud abastecimiento. Por razones de vigencia, el estudio del sector por parte de abastecimiento se realizará iniciando 2024, previo al proceso contractual. SE genera FCT consolidada Big Data Fase II, para iniciativas 5.3 PETI _Implementación de herramientas procesamiento datos registrados en SIM – Automatizar para reportes y la iniciativa 2.4 PETI _ADA Fase 3. Cumplimiento 90% ya que falta y se debe generar Estudio del sector en 2024 (Dirección de Abastecimiento) previo a la etapa contractual.
Actualización del Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información del ICBF a la Norma ISO 27001/2022	Acorde al alcance definido para la iniciativa, el cual está proyectado para realización en las vigencias 2023 y 2024 así: Actualizar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del ICBF a la Norma ISO 27001/2022. 2023: Análisis de Brecha y diagnóstico de la actualización, Definición del cronograma de transición. Se cumple con lo comprometido para 2023 con el análisis de Brecha, el diagnóstico y se proyecta el cronograma de implementación de la transición para 2024. Cumplimiento 100 % 2024: Implementación de la norma ISO 27001/2022.

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN	PL12.GTI	31/01/2024
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN	Versión 2	Página 95 de 97

Iniciativa	Descripción
Optimización/ Seguridad/ Interoperabilidad Plataforma SIM. (Nueva funcionalidad MIE, Interoperabilidad MiCAV, SEAC, MTS, Doble factor de autenticación)	Optimización: Implementar una nueva funcionalidad en el sistema de información, que permita incluir la información del componente estratégico del Modelo Integrado de Evaluación –MIE. Fecha Entrega: 31/08/2023. Cumplida 100 % Interoperabilidad: MICA V (SIM, SEAC, MTS). Fecha Entrega: 31/08/2023. Cumplida 100 % Seguridad: Habilitar protocolo doble factor de autenticación. Aprobada en CIGD de 8 nov 2023, se posterga para cumplimiento en 2024
GIRA Gestión e Identificación de Riesgos en Adolescentes y Jóvenes Sancionados	Puesta en producción de la herramienta por parte de UNODC y recepción del software por parte de la DIT.
Módulo de Focalización	Fase 2: Realizar ajustes y actualización de las diferentes funcionalidades existentes en el sistema Cuéntame días cuales hacen uso de las bases de focalización que se cargan por área misional Fase 3: Desarrollo de nuevas funcionalidades que permitan realizar seguimiento a la búsqueda activa de los usuarios y gestión de vinculación de los potenciales usuarios, así como reportes requeridos para el seguimiento del proceso
Migración del Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información del ICBF a la Norma ISO 27001/2022.	Implementar herramientas de infraestructura informática que permitan cumplir la actualización del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del ICBF a la Norma ISO 27001/2022.

Fuente: Elaboración propia

6.7. Plan de Comunicaciones del PETI

En concordancia con el Plan de Uso y Apropiación de TI dentro de la temática de Gobierno Digital para visibilizar la Estrategia de TI de la Dirección de Información y Tecnología con el fin de movilizar los grupos de interés alrededor de las TI a nivel de la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales para fortalecer la transformación de una cultura Digital en el ICBF.

El plan de comunicaciones se centrará en las siguientes temáticas, sin que restrinja la inclusión de otras.

- Sensibilización sobre la importancia y beneficios del PETI para la entidad.
- Socialización del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información
- Socialización de las iniciativas o proyectos estratégicos de TI que apoyan los procesos del Instituto.
- Apropiación de la generación de valor de las Tecnologías de la Información a la Misión de la Entidad.

6.7.1 Grupos de Interés

El público objetivo del presente plan tiene cubrimiento nacional a todos los colaboradores de las diferentes sedes incluidas las Regionales y Centros Zonales del ICBF que estén vinculados al Instituto, ya sean:

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.

	<p align="center">PROCESO GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN</p>	PL12.GTI	31/01/2024
		Versión 2	Página 96 de 97

Empleados Públicos: Personas naturales vinculadas a la administración pública por una relación legal y reglamentaria para el cumplimiento de funciones administrativas en el marco de una planta de personal aprobada para la entidad.

Contratistas: personas naturales que apoyan actividades relacionadas con la administración y funcionamiento del ICBF mediante contrato de prestación de servicios.

Así mismo, a los ciudadanos que estén interesados en conocer el PETI de la Entidad en el ejercicio de aportar valor a sus labores y como cumplimiento de la ley de transparencia.

Tabla 14. Mecanismos y Actividades Para la Comunicación

Canal	Actividad	Formatos	Periodicidad	Responsable
Intranet	Publicación del Documento PETI en la Intranet, sección Información y Tecnología/ Gobierno Digital / Tic para el Estado.	Documento	Anual	Profesionales de Comunicaciones y Gobierno Digital Profesional Publicidad / WEB Master
Boletines de la Oficina de Comunicaciones (Mailing).	Socializar el PETI través del boletín ICBF de la Oficina de Comunicaciones	Pieza Gráfica	Semestralmente	Profesionales de Comunicaciones y Gobierno Digital
Papel Tapiz	Socializar el PETI en el fondo de escritorio de todos los colaboradores del ICBF.	Pieza Gráfica	Semestralmente	Profesionales de Comunicaciones y Gobierno Digital
Correo Institucional	Socializar el PETI través del correo interno	Pieza Gráfica	Semestralmente	Profesionales de Comunicaciones y Gobierno Digital

¡Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.



6. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
31/01/2023	1	<p>1.Migración de la información del plan PETI al F4.P1.MI formato plantilla plan.</p> <p>2. Se actualizaron los siguientes temas y numerales:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Introducción2. Marco normativo3. Objetivos4. Alcance5. Definiciones6. Desarrollo6.1. Análisis de la Situación Actual6.2. Identificación de Necesidades de TI6.3. Entendimiento Estratégico6.4. Rupturas Estratégicas6.5. Modelo de Gestión de TI6.6. Modelo de Planeación6.7. Plan de Comunicaciones del PETI