TABLA DE CONTENIDO

Contenido

INTRODUCCIÓN 3
1. OBJETIVOS 3
1.1 objetivo Estratégico 3
1.2 Objetivo Específicos 4
2. ALCANCE DEL DOCUMENTO 4
3. MARCO NORMATIVO 5
4. RUPTURAS ESTRATÉGICAS: 7
5. ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL 7
5.1 Estrategia de TI 10
5.2 Uso y Apropiación de la Tecnología 13
5.3 Sistemas de Información 14
5.4 Servicios Tecnológicos 15
5.5 Gestión de Información 16
5.6 Gobierno de TI 17
5.7 Análisis Financiero 18
6. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO 19
6.1 Modelo Operativo 19
6.2 Necesidades de información 25
6.3 Alineación de TI con los Procesos 28
7. MODELO DE GESTION DE TI 29
7.1 Estrategia de TI 29
7.1.1 Definición de los Objetivos Estratégicos de TI 30
7.2 Gobierno de TI 32
7.2.1 Cadena de Valor 33
7.2.2 Indicadores y Riesgos 34

PÚBLICA

7.2.3 Plan de Implementación de Procesos 40
7.2.4 Estructura organizacional de TI 40
7.3 Gestión de Información 40
7.3.1 Herramientas de Análisis 40
7.3.2 Arquitectura de Información 41
7.4 Sistemas de Información 41
7.4.1 Arquitectura de Sistemas de Información 41
7.4.2 Implementación de Sistemas de Información 42
7.4.3 Servicios de Soporte Técnico 43
7.5 Modelo de Gestión de servicios tecnológicos 43
7.5.1 Criterios de Calidad y Procesos de Gestión de Servicios de TIC 43
7.5.2 Infraestructura 44
7.5.3 Conectividad 50
7.5.4 Servicios de Operación 51
7.5.5 Mesa de Servicios 52
7.5.6 Procedimientos de Gestión 55
7.6 Uso y Apropiación 57
8. MODELO DE PLANECIÓN 58
8.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC 58
8.2 Estructura de Actividades Estratégicas 58
8.3 Plan Maestro o Mapa de Ruta 59
8.4 Proyección de Presupuesto área de TIC 76
8.5 Plan de Intervención Sistemas de Información 77
8.6 Plan de Proyectos de Servicios Tecnológicos 77
8.7 Plan Proyecto de Inversión 83
9. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI 83

PÚBLICA

INTRODUCCIÓN

El presente Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información - PETI, contiene la estrategia de Tecnologías de la Información - TI propuesta para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF, establecida por la Dirección de Información y Tecnología DIT, alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad, el cual presenta un enfoque de generación de valor público, con el fin de habilitar las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo del sector y la eficiencia y transparencia del Estado.

En términos generales el PETI contiene la proyección de la estrategia para 4 años, teniendo en cuenta que se enmarca en Plan Nacional de Desarrollo -PND-, el Plan Sectorial y el Plan Indicativo Institucional, los planes mencionados tienen vigencia hasta el año 2018. La dinámica institucional, los cambios de la estrategia del sector y la evolución y tendencias de las Tecnologías de la Información, hace necesario que su actualización se surta anualmente. El presente documento se estructuró basado en la G.ES.06 Guía estructura PETI, documento propuesto por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC para que las entidades diseñen e implementen un PETI.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO ESTRATÉGICO

Definir una estrategia de TI liderada por la Dirección de Información y Tecnología del ICBF para la vigencia 2017 y 2018, considerando los antecedentes y avances alcanzados durante las vigencias 2015 y 2016, soportada en una arquitectura empresarial y un modelo de gestión de TI que responda a las necesidades de información, sistemas de información, infraestructura tecnológica, seguridad de la información y al modelo de operación por procesos del ICBF, para el cumplimiento de sus objetivos misionales y pilares estratégicos a saber:

- Cultura de la gestión de la calidad en la prestación del servicio del ICBF, basada en la evaluación y supervisión.
- Modelo de gestión del conocimiento en el ICBF que redunde en la cualificación de la atención en todos los niveles.
- Principios de transparencia y buen gobierno, que promuevan el control social a través del acceso a la información, la participación ciudadana, el diálogo de saberes, y la rendición pública de cuentas.
- Sistemas de información del ICBF integrados y articulados.
- Sistema Nacional de Bienestar Familiar articulado entre las áreas misionales y las instituciones responsables de garantizar y restablecer los derechos de la infancia y la adolescencia a nivel territorial, nacional e internacional.

Así como aquellas que respondan a los retos establecidos por el direccionamiento del sector de la inclusión social y la reconciliación y por la estrategia de Gobierno en Línea - GEL para el fortalecimiento de la gestión de TI en el Estado Colombiano. Finalizando la vigencia 2017, se estará conociendo la normatividad relacionada con la Estrategia Gobierno Digital – GD, que será el lineamiento para las futuras actualizaciones del PETI.

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

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

PÚBLICA

Nota: La Dirección de Información y Tecnología definió y estructuro el PETI a partir del año 2015, sin embargo, su aprobación se surtió finalizando el año 2016.

1.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos del PETI, son:

1. Favorecer la promoción sostenible de los derechos de los niños, niñas y adolescentes por intermedio del uso estratégico de las TIC, para contribuir a un servicio más eficiente, transparente, participativo, cercano del ICBF a sus beneficiarios y la ciudadanía.
2. Implementar/ Fortalecer gobierno corporativo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el ICBF que oriente y controle el uso actual y futuro de las tecnologías.
3. Fortalecer la integración e interoperabilidad del ICBF a través de las tecnologías de la información y la comunicación.
4. Incrementar la calidad y cantidad de los servicios en línea para acercar electrónicamente el ICBF a la ciudadanía.
5. Aportar a la transparencia y buen gobierno favoreciendo los medios tecnológicos para llegar a los ciudadanos.
6. Alinearse a los retos establecidos en la estrategia GEL[1] (decreto 1078 de 2015) y al nuevo modelo de gestión estatal MECI (2014).
7. Definir planes y proyectos que apoyen el fortalecimiento del nivel de seguridad y privacidad de la información y de los sistemas de información del ICBF, con el objetivo de proteger la información y los sistemas de información, de acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.

2. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El alcance del presente documento aplica para el periodo comprendido entre la vigencia 2016[2] a la vigencia 2018, para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF-, entidad estatal de orden nacional que pertenece al sector de la inclusión social y la reconciliación cuyo Entidad cabeza de sector es Prosperidad Social[3].

[1] Finalizando la vigencia 2017, se estará conociendo la normatividad relacionada con la Estrategia Gobierno Digital – GD, que será el lineamiento para las futuras actualizaciones del PETI.

[2] La Dirección de Información y Tecnología inicio la definición y estructuración del PETI a partir del año 2015, obteniendo su aprobación finalizando el año 2016. Esta versión hace parte de las actualizaciones anuales.

[3] A partir del 26/11/ 2015, "el Departamento para la Prosperidad Social, será conocido como "Prosperidad Social". La sigla DPS ya no identificará a la entidad. Nos seguiremos dando a conocer como Prosperidad Social, Tatyana Orozco de la Cruz, directora de la entidad".

PUBLICA

EL Plan Estratégico de tecnologías de la información -PETI-, inició desde el entendimiento estratégico del ICBF, análisis de la situación actual, contempla identificación de las necesidades de TI de la entidad, la definición de la estrategia de TI y finaliza con la definición del portafolio de proyectos y la ruta que permitirán la ejecución de la misma. Es decir, considerando el contexto institucional en la cual se alinean los procesos del ICBF con la tecnología para dar cumplimiento eficaz a las metas de gobierno previstas en el Plan Nacional de Desarrollo -Todos Por un Nuevo País", convirtiendo a la tecnología instrumento generador de valor, así como continuar avanzando en el acercamiento a la ciudadanía por los medios electrónicos cualificando los tramites en línea en la vía de cadena de trámites.

Cubre los seis dominios establecidos en el marco de referencia de **arquitectura empresarial** [4]TI COLOMBIA:

- Dominio de Estrategia de TI
- Dominio de Gobierno de TI
- Dominio de Información
- Dominio de Sistema de información
- Dominio de Servicios Tecnológicos
- Dominio de Uso y Apropiación

3. MARCO NORMATIVO

El marco normativo que aplica para la gestión de TI en el Estado colombiano es bastante amplio, comprende una serie de leyes, decretos y otras instancias como documentos CONPES, los cuales se detallan en el Anexo 1. Marco normativo, a continuación, se señalan algunos de ellos, los cuales representan un avance significativo en cuanto a la evolución de la gestión de TI en el Estado colombiano:

Ley 1712 de 2014: "*Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones*"; el decreto 1081 de 2015, "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones", el cual facilita la implementación y cumplimiento de la Ley 1712 en los temas relacionados con la gestión de la información pública en cuanto a su adecuada publicación y divulgación, la recepción y respuesta a solicitudes de acceso a ésta, su adecuada clasificación y reserva, la elaboración de los instrumentos de gestión de información, así como el seguimiento de la misma; y la resolución 3564 de 2015 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, "*Por la cual se reglamentan aspectos relacionados*

[4] **Arquitectura empresarial**: Es una práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria. El objetivo es generar valor a través de las Tecnologías de la Información para que se ayude a materializar la visión de la entidad. Fuente: Decreto 1078 título 9, artículo 2.2.9.1.1.3. Definiciones.

PUBLICA

con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública", que tiene por objeto establecer lineamientos respecto de los estándares y divulgación de la información, accesibilidad en medio electrónicos para población en situación de discapacidad, formulario electrónico para la recepción de solicitudes de acceso a información pública, condiciones técnicas para la publicación de datos abiertos y condiciones de seguridad de los medios electrónicos.

Decreto 1078 de 2015: específicamente en su título 9 políticas y lineamientos de tecnologías de la información, capítulo 1. Estrategia de Gobierno en Línea, cuyo objeto es "*Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad*".

Decreto 415 de 2016: "*Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones*." El cual establece los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC a través del posicionamiento de los líderes de áreas TI y la definición de objetivo para el fortalecimiento institucional, documento en el cual se incluyen entre otros los siguientes:

- Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado.

- Liderar la definición, implementación y mantenimiento de la arquitectura empresarial de la entidad y/o sector en virtud de las definiciones y lineamientos establecidos en el marco de referencia propuesto para el Estado, la estrategia GEL y según la visión estratégica, las necesidades de transformación y marco legal específicos de su entidad o sector.

- Desarrollar los lineamientos en materia tecnológica, necesarios para definir políticas, estrategias y prácticas que habiliten la gestión de la entidad y/o sector en beneficio de la prestación efectiva de sus servicios y que a su vez faciliten la gobernabilidad y gestión de las TIC. Así mismo, velar por el cumplimiento y actualización de las políticas y estándares en esta materia.
- Liderar la gestión, seguimiento y control de la ejecución de recursos financieros asociados al portafolio de proyectos y servicios definidos en el Plan Estratégico de Tecnologías y Sistemas de información.

PUBLICA

4. RUPTURAS ESTRATÉGICAS:

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 TI[5].

A continuación, se listan las rupturas estratégicas identificadas con el fin de resolver la pregunta "¿Qué paradigmas romper?" para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, de acuerdo al esquema metodológico planteado en el modelo de gestión estratégica de TI (IT4+).

- La tecnología será considerada un factor de valor estratégico. La información, los sistemas y la tecnología estarán alineados con el desarrollo del sector, con el Plan Sectorial y con la adopción de una cultura digital en el país. Apoyar la gestión de la entidad y a su vez del sector.

- Aumento de la capacidad de análisis de información.
    - Impulsar el desarrollo de las capacidades analíticas en cuanto a: herramientas, gente, resultados y publicación.

- Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad.
    - Integración entre las fuentes de datos y las herramientas de consolidación.
    - Miradas holísticas.
    - Silos de información.

- Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
    - Apoyar todos los procesos clave, estableciendo prioridades estratégicas.
    - Evaluar la oportunidad de implantar una herramienta de flujo de trabajo o workflow o suite BPM.

5. ANÁLISIS DE LA SITUACION 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. Para mayor detalle ver los siguientes anexos:

[5] Fuente: Modelo de Gestión de TI del Estado colombiano **IT4+, http://www.mintic.gov.co/gestionti/615/w3-propertyvalue-6204.html**

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

PÚBLICA

Anexo 2. Análisis Situación Actual SI_ICBF V 1.0
Anexo 4. Portafolio Proyectos escenarios de negocio e Iniciativas de TI

DOMINIOS ESTRATEGIA Y GOBIERNO DE TI

- El ICBF cuenta con la Política de Seguridad de la Información y con el plan de continuidad de negocio para el proceso de Gestión de la tecnología e información, debidamente aprobados por la Dirección General, es necesario fortalecer y definir las demás políticas y estándares que faciliten la gestión y la gobernabilidad de TI, contemplando por lo menos los siguientes temas: gestión de información, adquisición, desarrollo e implantación de sistemas de información, acceso a la tecnología y uso de las facilidades por parte de los usuarios.
- Se requiere definir, implementar y mantener la arquitectura empresarial de la Institución, que permita materializar su visión estratégica utilizando la tecnología como agente de transformación. A partir de la vigencia 2016 se levantó el diagnóstico con el fin de determinar el estado de la actual la Arquitectura frente a las capacidades de TI en la gestión institucional, posteriormente 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.
- Es necesario definir e implementar una metodología para la gestión integral de proyectos de TI.
- En agosto de 2017, por resolución 7454, se crea el Subcomité y la Mesa Técnica de Gobierno TI del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Si bien contempla la formalización de las estructuras de decisiones tales como comités, que tienen responsabilidades en la toma de decisiones de TI, integrando la participación de la alta gerencia y áreas misionales en materia de TI, el reto es su acertada implementación.

DOMINIO INFORMACIÓN

- 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 estrategia de GEL, 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.
- Los servicios que el ICBF presta al País, se realizan a través de operadores. Para determinar la calidad, cumplimiento y entrega de estos servicios, el Instituto debe consolidar y facilitar la información

PÚBLICA

correspondiente a los procesos de monitoreo, supervisión, control y pago de los servicios en función de las atenciones prestadas a los beneficiarios.

- La Entidad requiere contar con información única, estandarizada y caracterizada de todos los beneficiarios de los servicios que entrega el ICBF; así mismo, se requiere integrar con la información que generan otras Entidades del Estado con el fin de facilitar los procesos de focalización y demás procesos misionales y de apoyo de la entidad. Es necesario fortalecer el modelo de gobernabilidad 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.
- El ICBF cuenta con grandes volúmenes de información relacionada con los procesos misionales, se requiere fortalecer en la Entidad las capacidades de procesamiento y análisis de datos para facilitar la visualización sencilla y oportuna de información y de esta manera apoyar la toma de decisiones.
- El ICBF cuenta con sistemas de información misionales y de apoyo que requieren articulación interna, así como con servicios y sistemas de información de otras entidades, para estar en capacidad de entregar fuentes únicas de datos, información integral, así como contar con procesos articulados. Algunos de los sistemas de información requieren actualización.
- 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.
- La Entidad Cuenta con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI[6], este se encuentra certificado bajo la norma ISO 27001:2013 para el proceso de gestión tecnológica en la sede de la Dirección General, se espera ampliar el alcance de la certificación a las regionales del ICBF.

El análisis de la situación actual, se puede sintetizar así:

- El avance en la integración de los Sistemas de Información es lento, una gran dificultad reside en no contar con el punto de partida: uno de los cuatro componentes de AE. El reto avanzar en la integración e interoperabilidad de los sistemas de información misionales y de apoyo del ICBF.
- 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.
- Derivado de la formalización y consolidación de AE, el ICBF 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.

[6] SGSI: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

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

PÚBLICA

- La infraestructura que soporta los servicios y aplicaciones actuales esta terciarizada pero falta articular componentes para cumplir a cabalidad con el marco de referencia de arquitectura.
- Para determinar la calidad, cumplimiento y entrega de estos servicios a través de operadores, 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 beneficiarios.
- Se requiere contar con información única, estandarizada y caracterizada de todos los beneficiarios de los servicios que entrega el ICBF; fortalecer el modelo de gobernabilidad del dato, así como las capacidades de procesamiento y análisis de datos.
- Dar cumplimiento estricto a 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.
- 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.
- Es necesario definir e implementar una metodología para la gestión integral de proyectos de TI.
- Implementar el proceso de gobierno de TI establecido por Resolución Nro.7454 de 2017.

5.1 Estrategia de TI

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”, establece para el ICBF, metas que, en cumplimiento de su misión, suma de manera importante a los indicadores que dan cuenta de retos del PND. Esta alineación con el PND, se muestra más adelante en las ilustraciones: 3. (Objetivos sector de la inclusión social y la reconciliación) y 4. (Plan Indicativo ICBF 2015 -2018 – Objetivos estratégicos sectoriales e institucionales).

PÚBLICA

Ilustración 1. Esquema de Estrategia de TI



Componentes de la misión ICBF:

- Trabajar con calidad
- Trabajar con trasparencia
- Por el desarrollo y la protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia y el bienestar de las familias colombianas.

Componentes de la visión ICBF:

- Cambiar el mundo de las nuevas generaciones y sus familias
- Ser referente en estándares de calidad
- Contribuir a la construcción de una sociedad en paz, prospera y equitativa

Teniendo en cuenta los componentes de la misión y visión del ICBF, la Direccion de Informacion y Tecnologia, establece su misión y visión.

Misión y visión de la Dirección de Información y Tecnología

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

Misión: Ejercer como área estratégica del ICBF siendo facilitador tecnológico para el cumplimiento de las metas institucionales, aportando valor a los procesos de la entidad a través de las TIC para su mayor eficiencia y aporte a la transparencia. Generando información confiable, segura y oportuna para nuestros beneficiarios, usuarios internos, externos y partes interesadas de la gestión del ICBF, buscando la mejora continua.

Visión: Para el 2018 consolidarse como Dirección Estratégica de TIC cuyo aporte tecnológico sea generador de valor permanente a la gestión del ICBF, centrada en servicios y soluciones de TI para nuestros beneficiarios, ciudadanos y grupos de interés, basándose en innovación e implementando arquitectura tecnológica con estándares de calidad, seguridad y mejores prácticas en los servicios tecnológicos.

Los siguientes son componentes deseables para logar el cumplimiento de lo previsto en la misión y visión de TI:

- Reconocimiento real de las TIC como componente integral de la estrategia del ICBF
- Interoperabilidad e integración
- Mejores prácticas tecnológicas implementadas
- Tercerización alineada a la AE
- Transformación
- Generación de valor
- Servicios y soluciones tecnológicas que apoyan la innovación en el servicio.
- Gobierno de la Información

Teniendo en cuenta los componentes enunciados, la estrategia de TI del ICBF propuesta para las vigencias 2017 y 2018 consiste en:

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, la privacidad de la información y la continuidad del negocio.

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.

PÚBLICA

El marco de referencia de arquitectura empresarial, 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 adecuado de la tecnología para soportar los servicios de TI y el cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos del ICBF.

El Anexo 3 Manual de Políticas de Seguridad de La Información V4, es un Manual de Políticas de Seguridad que hace parte integral de la resolución 9364 del 13 de septiembre de 2016 "Por la cual se actualiza la Política de Seguridad de la Información, se definen lineamientos frente su uso y manejo y se deroga una resolución", la cual fue modificada en lo pertinente por la resolución 3600 de 2017.
El ICBF mediante resolución 7070 de 2017, reorganiza el Sistema Integrado de Gestión, asigna roles y responsabilidades en los ejes que lo integran, siendo la Seguridad de la Información uno de ellos. El Decreto 1078 de 2015 dispone que las entidades que conforman la administración pública serán sujetos obligados para el cumplimiento de las políticas y los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea, estableciendo en su artículo 2.2.9.1.2.1 como uno de sus componentes el de la Seguridad y Privacidad de la Información, comprendido por las acciones transversales a los componentes de TIC para Servicios, TIC para el Gobierno Abierto y TIC para la Gestión, tendientes a proteger la información y sistemas de información, del acceso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.

Respecto de las políticas de TI, que se relacionan en el numeral 7.5.2en el aparte de Infraestructura de Hardware y Software de Oficina, se han establecido por temáticas en el marco del eje de seguridad de la información: Evaluación del desempeño, Organización de la seguridad de la información en el ICBF, Seguridad del recurso humano, Gestión de activos, Control de acceso, Criptografía, Seguridad física y del entorno, Seguridad de las operaciones, Seguridad de las comunicaciones, Adquisición, desarrollo y mantenimiento de sistemas, Relación con proveedores, Gestión de incidentes de seguridad de la información, Aspectos de seguridad de la información de la gestión de la continuidad de negocio, Cumplimiento. Se tiene un nivel de madurez significativo, como lo evidencia la evaluación y aprobación respecto de los requisitos en ISO/IEC 27001:2013 obteniendo certificación aplicable a la Gestión Tecnológica referente al tratamiento y administración de la Información del ICBF. Declaración de Aplicabilidad A3.MS.DE Versión 2, Certificado SI-CER444445, emitido el 15/01/2016, se surtió auditoria de seguimiento el 18 de julio de 2017, a la Gestión de la tecnología e información referente al tratamiento y administración de la información del ICBF. Declaración de Aplicabilidad A3.MS. De Versión 4, recibiendo concepto "Se recomienda mantener el alcance del certificado o del Sistema de Gestión".

5.2 Uso y Apropiación de la Tecnología

En el ICBF, con la expedición de la resolución 3600 de 2017 que modifico en lo pertinente la resolución 9364 del 13 de septiembre de 2016 así como el anexo 3 que hace parte integral de la citada resolución, se dictaron lineamientos para identificar, documentar e implementar las reglas para el uso aceptable de información y activos asociados con información e instalaciones de procesamiento de información. A saber:

a. Correo Electrónico
b. Del uso del Internet
c. Del uso de los recursos tecnológicos
d. Etiquetado de la Información

e. Manejo de Activos
f. Gestión de medios removibles
g. Transferencia de medios físicos

De manera complementaria se viene midiendo el uso de sistemas de información desde la vigencia 2010, en este lapso de tiempo, el menor valor fue 80% y el máximo 94%. El indicador prevé que se involucran en la medición sistemas de información de mayor impacto y cobertura.

Si bien en el marco y contexto de lo pretendido por el "uso y apropiación de la tecnología", aún falta implementación de estrategias enmarcadas en el impacto del uso y la apropiación de TI dirigidas a medir la adopción, aceptación, uso, y satisfacción de la tecnología implementada en el ICBF. Dentro de las medidas a tomar se cuenta: a) revisar el nivel de aprovechamiento de las herramientas tecnológicas para prestar los servicios de TI, b) realizar Gaps para establecer el grado en que la tecnología soporta los diferentes procesos, e c) iniciar con encuestas que den elementos para determinar las acciones de mejora y de transformación a la medida de las necesidades y expectativas del nivel directivo y partes interesadas.

5.3 Sistemas de Información

En el anexo 8, denominado "Catálogo de aplicaciones y sistemas de información ICBF V1.0", se describe la situación actual de los sistemas de información de acuerdo a las categorías: Sistemas Misionales y Sistemas de Apoyo (esta categoría incluye los Sistemas de Direccionamiento estratégico y digitales, portales. Las tablas que presenta el anexo citado, relaciona los siguientes campos:

- Nombre del sistema de información
- Versión
- Fecha de entrada a producción
- Área que lo utiliza/ usuario funcional
- Líder funcional y líder de TI
- Descripción detallada de la funcionalidad
- Módulos que componen el sistema y su respectiva descripción
- Integraciones e interoperabilidad
- Si posee soporte
- Modalidad de implementación (en la nube o instalación local)
- Grado de aceptación
- Fortalezas
- Debilidades
- Iniciativas

PUBLICA

De manera sintética 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 AE. Producto de un análisis más detallado de las dificultades respecto de las restricciones es posible confirmar o replantear un esquema de migración escalonado y con alternativas de herramientas tecnológicas hasta poder financiar una plataforma de integración robusta que permita la integración de datos y funcionalidades de nuevos sistemas de Informacion, así como la escalabilidad de los existentes y de los dispositivos o servicios que se generen en el proceso de integración.

5.4 *SERVICIOS TECNOLÓGICOS*

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

- ESTRATEGIA Y GOBIERNO:

  En el ICBF, y en cabeza de la DIT, 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 ha dado desarrollos de sistemas de información en algunas áreas, o hubo entregas 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 Informacion 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 las condiciones de la Subdirección de Recursos Tecnológicos, que en esta etapa, asume la administración de los mismos a través de un outsourcing, que tiene entre los servicios contratados la administración de bases de datos y aplicativos en producción.

  De conformidad a 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 desarrollo, pruebas y producción, los dos primeros son administrados por la SSII con control de acceso discriminados para analistas, desarrolladores y testers. El ambiente de producción, como ya se mencionó con la aprobación y ejecución del Registro de Control de Cambios -RFC- pasa a ser administrado por la Subdirección de Recursos Tecnológicos.

  Con relación a la **gestión de los servicios tecnológicos y conectividad**, son administrados por la Direccion de Informacion y Tecnologia, 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, Seguridad Informática y de la Información, Centro de Operaciones de Seguridad (SOC), Redes LAN y Redes Inalámbricas, Correo Electrónico, servicio de administración del Centro de Cómputo de la Sede Nacional.

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

De otra parte, se tiene contratado servicios especializados de Mesa de Servicio y Soporte en sitio a nivel nacional

Para los servicios arriba enunciados la disponibilidad es de 7x24, teniendo opción de aplicar ANS para los rangos de tiempo que superen los topes de no disponibilidad contractualmente pactados.

Dada la complejidad, tamaño y distribución geográfica del ICBF, centralizar los servicios tecnológicos y apostarle a garantizar la disponibilidad de los mismos, la tercerización ha sido una práctica que superara 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 practicas tales como ITIL.
Hasta el 2014, la contratación de los servicios para la administración de la Infraestructura Tecnológica del ICBF y los servicios especializados de Mesa de Servicio y Soporte en sitio a nivel nacional, eran proporcionados por un mismo proveedor, seleccionados como resultado de licitación pública adelantada por el ICBF. La más reciente contratación se hizo por "Colombia Compra Eficiente", dentro de los Acuerdos o Convenios Marco de Precios, y si bien, es significativo y por todos reconocido el espíritu de economía de escala, hay factores por mejorar, pues para el ICBF de manera particular, tuvo un costo en el desmejoramiento de la calidad de los servicios (por ejemplo, dependiendo del proveedor que cotiza en la plataforma de Colombia Compra Eficiente, para el caso del ICBF, se reverso a canales con radio frecuencia así como otros servicios algo limitados). Es necesario mejorar previendo que las especificaciones para los servicios superen los mínimos previstos por el estándar. Adicionalmente, revisar la normatividad para que dé mayor campo de exigibilidad de cumplimiento por parte de la Entidad sobre el proveedor, teniendo en cuenta que la orden de servicio por entidad, es una de las tantas vinculadas al contrato marco.

La contratación por separado de la mesa de servicio y soporte en sitio, puede tener como ventaja mayor objetividad en la identificación de la causa y solución de problemas, y como desventaja, en ciertas ocasiones, deslindar responsabilidad en el otro proveedor.

5.5 Gestión de Información

El ICBF cuenta con sistemas de información hechos a la medida, especialmente los que soportan los procesos misionales, unos pocos del mercado adaptados a su necesidad. Si bien se ha adelantado en proceso de integración, es evidente que hay falencias en su integración y en su alcance. Se requiere avanzar en diagnóstico de arquitectura de información que permita definir entre otros, beneficios en el reúso de componentes de información al tener claramente identificadas las fuentes de datos, la diferenciación 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 interadministrativos vigentes para intercambio de información, con las siguientes Entidades: Registraduría Nacional de Colombia (RENEC), SENA, FISCALIA, DANE, IGAC, Gobernación de

PÚBLICA

Antioquía, Ministerio de Educación. Por compromiso (Artículo 159 de la Ley 1753 de 2015 -Plan Nacional de Desarrollo-), Acuerdo o Contrato, con las siguientes Entidades: DNP, UARIV, MinEducación – CIPI, Medicina Legal y Migración Colombia.

Es preciso anotar que el 25/04/2017, fue notificado el ICBF, sobre el cumplimiento del NIVEL 3 del dominio semántico del marco de interoperabilidad, una vez se surtieron "satisfactoriamente las etapas de recepción, validación y conceptualización con la solicitud de servicio tendiente a estandarizar bajo los lineamientos de la Dirección de Estándares y Arquitectura de TI del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, los elementos de dato que serán utilizados en el servicio CONSULTA BENEFICIARIOS CUÉNTAME con la Gobernación de Antioquía." Correo enviado por la cuenta lenguaje@mintic.gov.co, y firmado por el "Equipo Lenguaje Común Marco de Interoperabilidad" del Ministerio de Tecnologías de la Información y Las Comunicaciones.

De forma complementaria se está terminando la construcción de guía de interoperabilidad, y de estándares de aplicaciones de los principios de arquitectura para el dominio de aplicaciones y de datos.
Un componente de la gestión de información está previsto bajo la responsabilidad de la Dirección de Planeación y Control de Gestión del ICBF.

5.6 Gobierno de TI

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.

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 13 funcionarios de planta, 110 contratistas en la sede nacional y 64 contratistas ubicados en las sedes regionales (ingenieros de sistemas ubicados en la Regionales, que dan soporte a las actividades requeridas por las Regionales en coordinación con la SRT). La DIT, atiende aproximadamente 12.500[7] usuarios de servicios de TIC, ubicados en la Sede Nacional, 33 Regionales y 209 Centros Zonales.

[7] Fuente: Cifra aproximada suministrado por el Directorio Activo

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

PÚBLICA

Se destaca entre las funciones de la Dirección de Información y Tecnología (*Decreto 987-2012 "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, Definiendo 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, conformado por 6 profesionales.

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 son tercerizados (administración, gestión, operación, monitoreo y control especializado de la plataforma de Almacenamiento, Respaldo, Servidores, Aplicaciones, Bases de Datos, Office 365, Seguridad Informática y de la Información, 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 Participar en la planificación de la infraestructura tecnológica del instituto, que garantice el soporte adecuado de los sistemas de información, Proponiendo 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. Los perfiles que se destacan son de analistas y desarrolladores junior y senior, arquitectos de software y testers.
Para complementar la atención de las funciones asignadas y buscando dar mayor celeridad a los requerimientos de los procesos institucionales, tiene contratada una bolsa de horas.

5.7 Análisis Financiero

Para financiar el funcionamiento e inversión en tecnología, la Dirección de Informacion y Tecnología, cuenta con un proyecto de inversión registrado en el BPIN[8] que por anualidad sustenta ante el DNP los recursos para soportar los

[8] 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.

PÚBLICA

proyectos, servicios, productos y soluciones tecnológicas, dispuestos 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 "Implementación del Plan Estratégico de Desarrollo Informático y Tecnológico del ICBF". El horizonte de este proyecto es hasta el 31/12/2018.

Durante la vigencia 2015 se tuvo una apropiación presupuestal de $63.000.000.000, para la vigencia 2016 y 2017, se asignó un presupuesto de $51.411.956.447, para la vigencia 2018, se tiene aprobado valor presupuestal correspondiente a $56.000.000.000. Para las inversiones cuyo alcance determine continuidad ininterrumpida en su ejecución se cuenta con la aprobación de las vigencias futuras hasta el 31/07/2018.

El costo asociado a licenciamiento corresponde al 17,15%, para mantenimiento evolutivo y adaptativo de sistemas de información es de 10,73%, para servicios de infraestructura tecnológica 53,53%, y para talento humano corresponde a 18,59%.

Cabe anotar que respecto del presupuesto del ICBF, el de tecnología corresponde a 0,82%, teniendo en cuenta la cobertura nacional, cantidad de usuarios, y especialmente el tipo de beneficiarios que da sentido a la misión institucional, es un presupuesto reducido que limita inversiones y sustento a un portafolio de proyectos que, si bien son resultado de diagnósticos, con dificultad se pueden concretar, haciendo priorización sobre los ya priorizados.

6. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

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. El documento de entendimiento estratégico se encuentra en el Anexo 5. Documento entendimiento estratégico del ICBF.

A continuación, se presentará un resumen ejecutivo sobre el mismo

6.1 Modelo Operativo

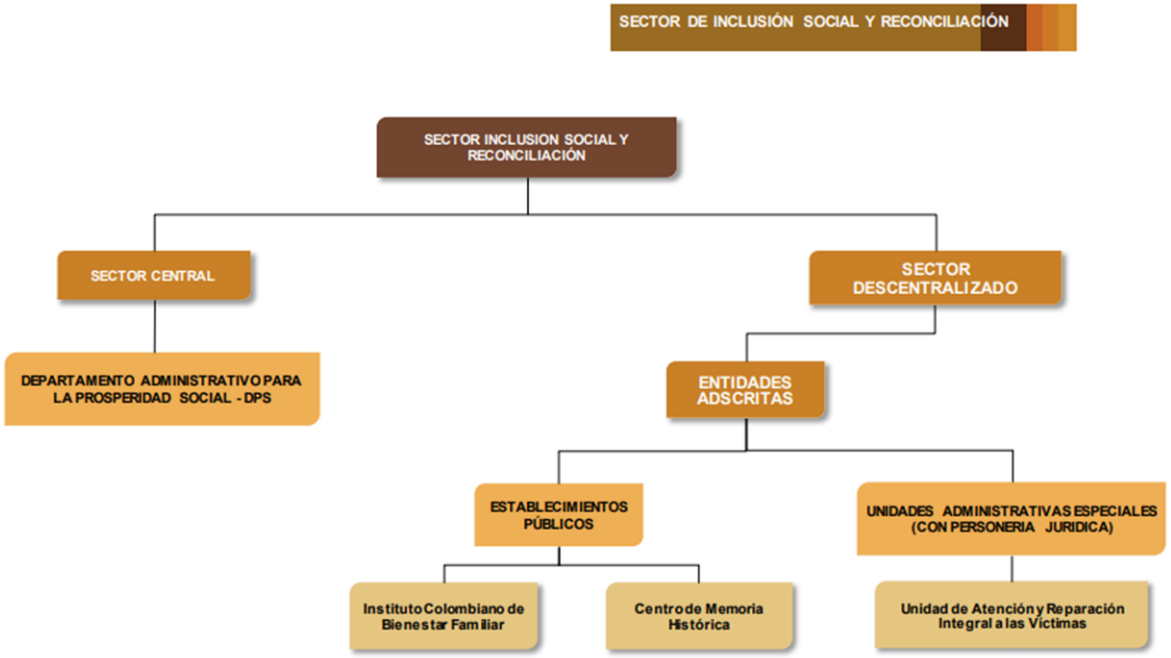
Modelo operativo - Plan Estratégico Sectorial de la Inclusión Social y la Reconciliación

Prosperidad Social, se encuentra a la cabeza del sector de Inclusión Social y reconciliación, encargado de las políticas, planes, programas y proyectos para la inclusión social y la reconciliación en términos de la superación de la pobreza y la pobreza extrema, la atención de grupos vulnerables, la atención integral a la primera infancia, infancia y adolescencia, el desarrollo territorial y la atención y reparación a víctimas del conflicto armado.

PÚBLICA

El Decreto 4155 del 3 de noviembre de 2011, transforma la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional - Acción Social, en Departamento Administrativo para la Prosperidad Social, perteneciente al Sector Administrativo de Inclusión Social y Reconciliación, y se fija su objeto y estructura. El Decreto 2559 del 30 de diciembre 2015, fusiona la Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema – ANSPE y la Unidad Administrativa Especial para la Consolidación Territorial – UACT en el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social – Prosperidad Social y se modifica su estructura.

Ilustración 2. Estructura del Sector de Inclusión Social y Reconciliación



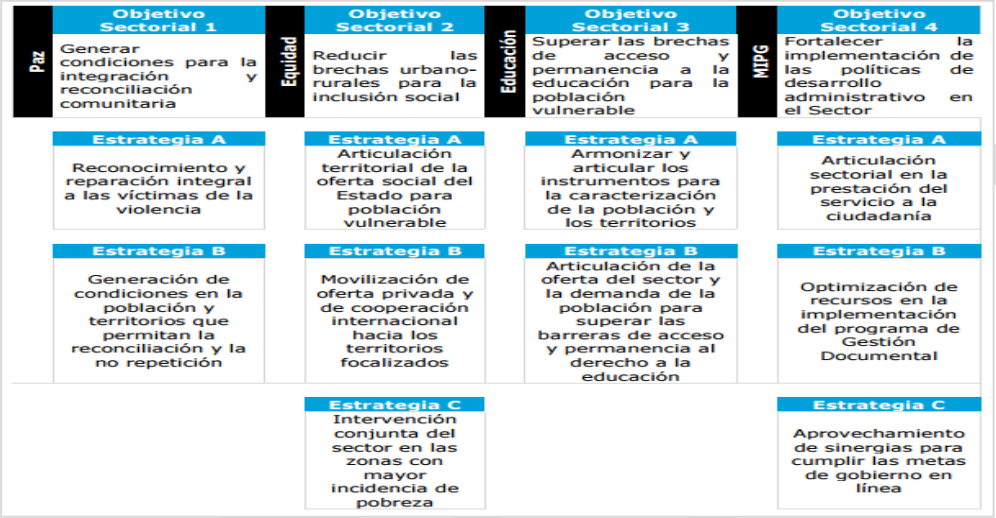
Como lo evidencia la gráfica anterior, el ICBF pertenece al sector de la inclusión social y la reconciliación, cuyo propósito sectorial es "*Construir grandes historias de inclusión social y reconciliación para Colombia*". La Entidad cabeza de sector es Prosperidad Social, quien formuló el Plan Sectorial de inclusión social y reconciliación 2015-2018[9], en el cual presentan el alcance estratégico sectorial *"Por una paz estable y duradera, transformamos nuestro país en un territorio incluyente, con equidad y condiciones para la reconciliación, donde todas las personas gocen efectivamente de sus derechos".* A continuación, se presenta en la siguiente imagen, los objetivos sectoriales, los

[9] Plan Estratégico Sectorial de inclusión social y reconciliación. Fuente: http://www.prosperidadsocial.gov.co/

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

cuales están claramente alineados con el Plan Nacional de Desarrollo PND TODOS POR UN NUEVO PAÍS, PAZ, EQUIDAD y EDUCACIÓN:

Ilustración 3. Objetivos sector de la inclusión social y la reconciliación



Plan Indicativo Institucional ICBF Estamos Cambiando el Mundo

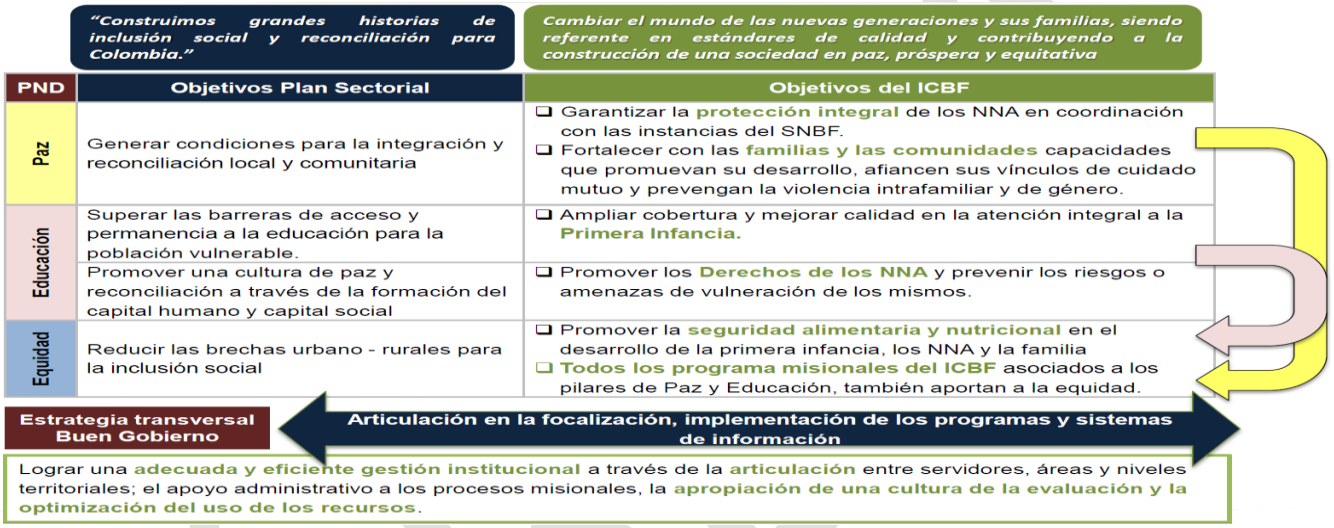
El ICBF, cuenta con su Plan Indicativo Institucional ICBF 2015 - 2018[10], denominado “Estamos Cambiando El Mundo”, en el cual se indica que El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”, define una apuesta colectiva orientada a la reducción de los desequilibrios sociales y económicos, donde el rol del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar representa especial importancia al liderar, de manera activa y significativa, acciones encaminadas a generar entornos de bienestar para las niñas, los niños, los adolescentes y sus familias.

El Plan se presenta como instrumento para guiar la gestión de directivos, colaboradores y operadores del Instituto, y de referente para la participación ciudadana y el control social proactivo, encaminado hacia el objetivo de cambiar el mundo de las nuevas generaciones y sus familias, contribuyendo a la edificación de una sociedad próspera y equitativa.

[10] Plan Indicativo Institucional ICBF 2015 – 2018. Fuente http://www.icbf.gov.co/

El Plan Indicativo Institucional 2015-2018 contiene la visión, misión, los pilares y el mapa de estratégico de la Entidad, así como los objetivos institucionales que guían el quehacer del ICBF durante el cuatrienio, para el logro de una paz estable y duradera.

Ilustración 4. Plan Indicativo ICBF 2015 -2018 – Objetivos estratégicos sectoriales e institucionales



Mapa estratégico del ICBF

El mapa estratégico representa la estrategia de la gestión del ICBF en función de cuatro perspectivas (servicios, procesos, aliados y sociedad, y financiera), identificando las relaciones de causalidad entre ellas y la coherencia de los objetivos que pretende alcanzar, a partir de la misión y la visión que el ICBF se ha planteado.

Misión: Trabajar con calidad y transparencia por el desarrollo y la protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia y el bienestar de las familias colombianas.

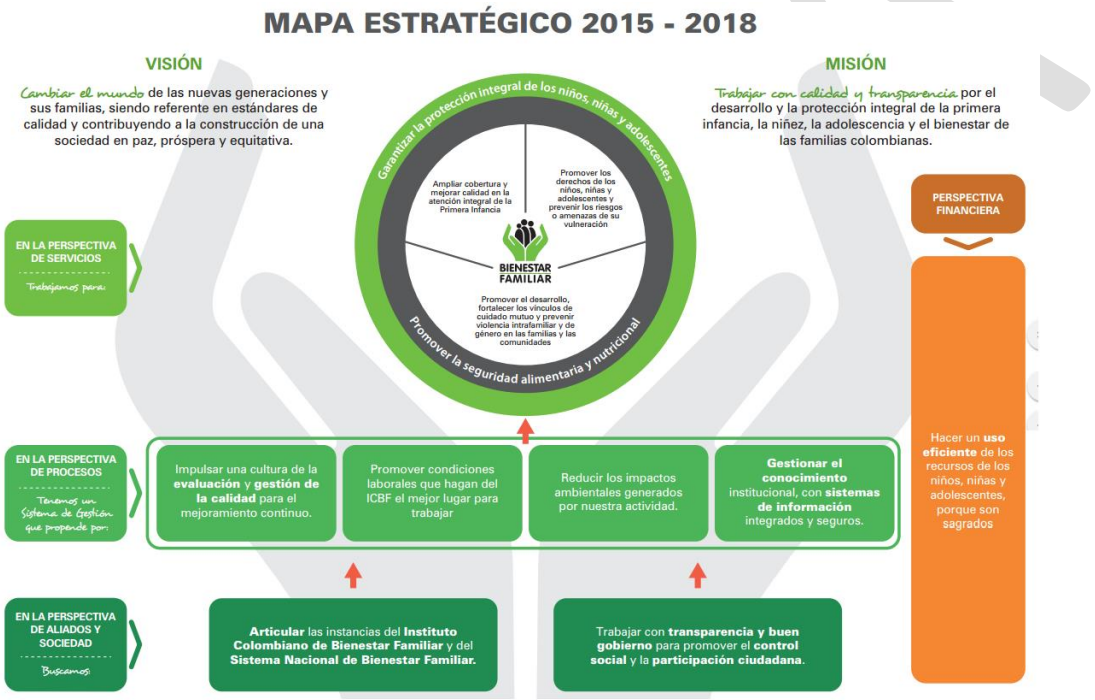
Visión: Cambiar el mundo de las nuevas generaciones y sus familias, siendo referente en estándares de calidad y contribuyendo a la construcción de una sociedad en paz, próspera y equitativa.

Este mapa se soporta en seis valores fundamentales para la gestión del Instituto: compromiso, confianza, honestidad, servicio, respeto y solidaridad. También en siete principios con los cuales se compromete el equipo de Bienestar Familiar en todo el país:

- Trascenderse a sí mismo frente al interés superior de las niñas y niños, priorizando su voz.
- Amor por las familias y las comunidades.

- Somos disciplinados en todo lo que hacemos.
- Damos más del 100%, innovamos y compartimos conocimiento.
- Actuamos con patriotismo y no aceptamos lo inaceptable.
- Trabajamos con alegría y respetamos la voz de los demás.
- Vivimos una vida equilibrada.

Ilustración 5. Mapa estratégico ICBF



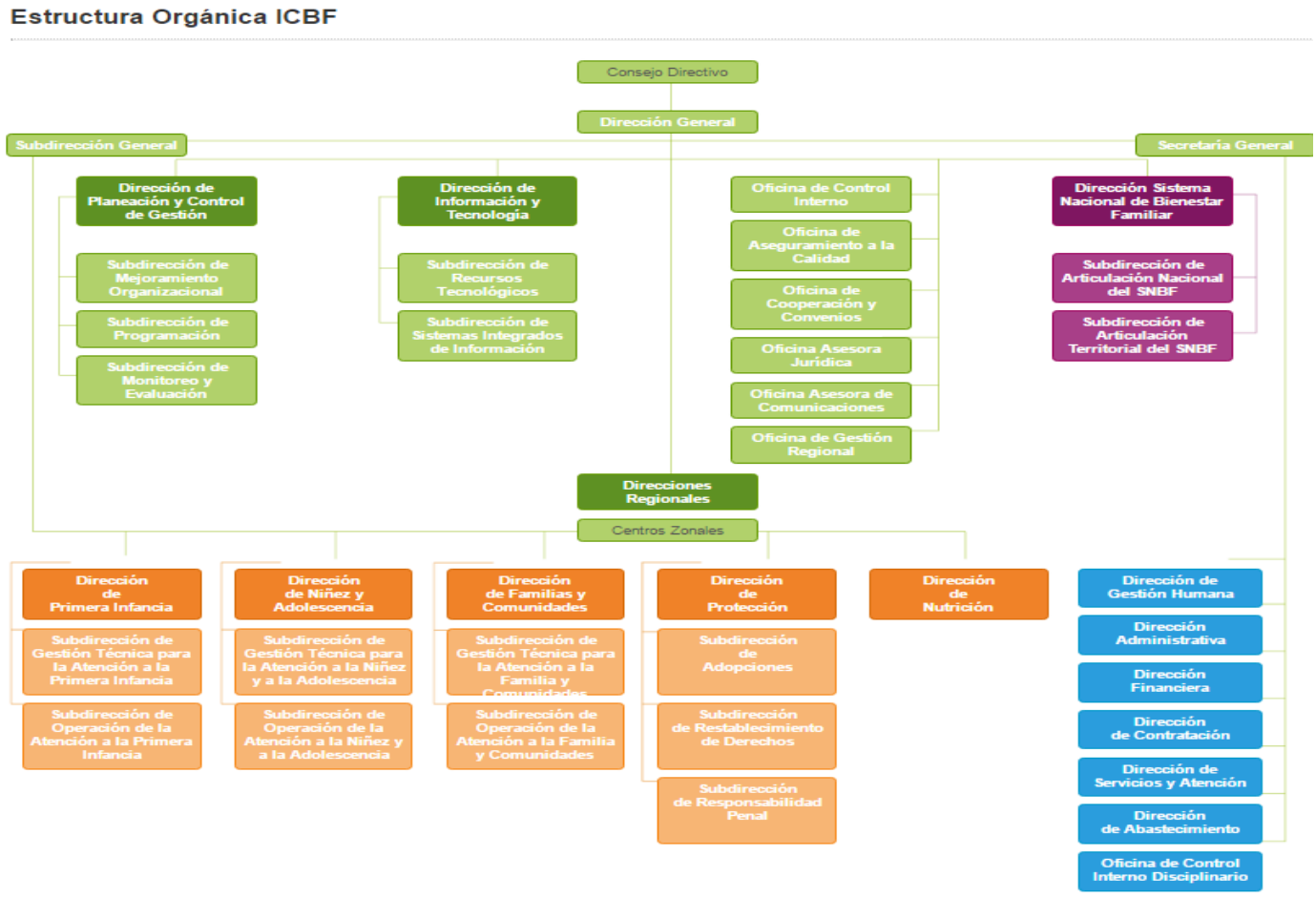
Los objetivos institucionales del ICBF son:

1. Ampliar cobertura y mejorar calidad en la atención integral a la primera infancia.
2. Promover los derechos de las niñas, niños y adolescentes y prevenir los riesgos o amenazas de vulneración de los mismos.
3. Fortalecer en las familias y comunidades, capacidades que promuevan su desarrollo, fortalezcan sus vínculos de cuidado mutuo y prevengan la violencia intrafamiliar y de género.
4. Promover la seguridad alimentaria y nutricional en el desarrollo de la primera infancia, las niñas, niños y adolescentes y las familias.
5. Garantizar la protección integral de las niñas, niños y adolescentes en coordinación con las instancias del SNBF.

6. Lograr una adecuada y eficiente gestión institucional a través de la articulación entre servidores, áreas y niveles territoriales; el apoyo administrativo a los procesos misionales, la apropiación de una cultura de la evaluación y la optimización del uso de los recursos.

La Estructura organizacional del ICBF se ilustra en la siguiente gráfica:

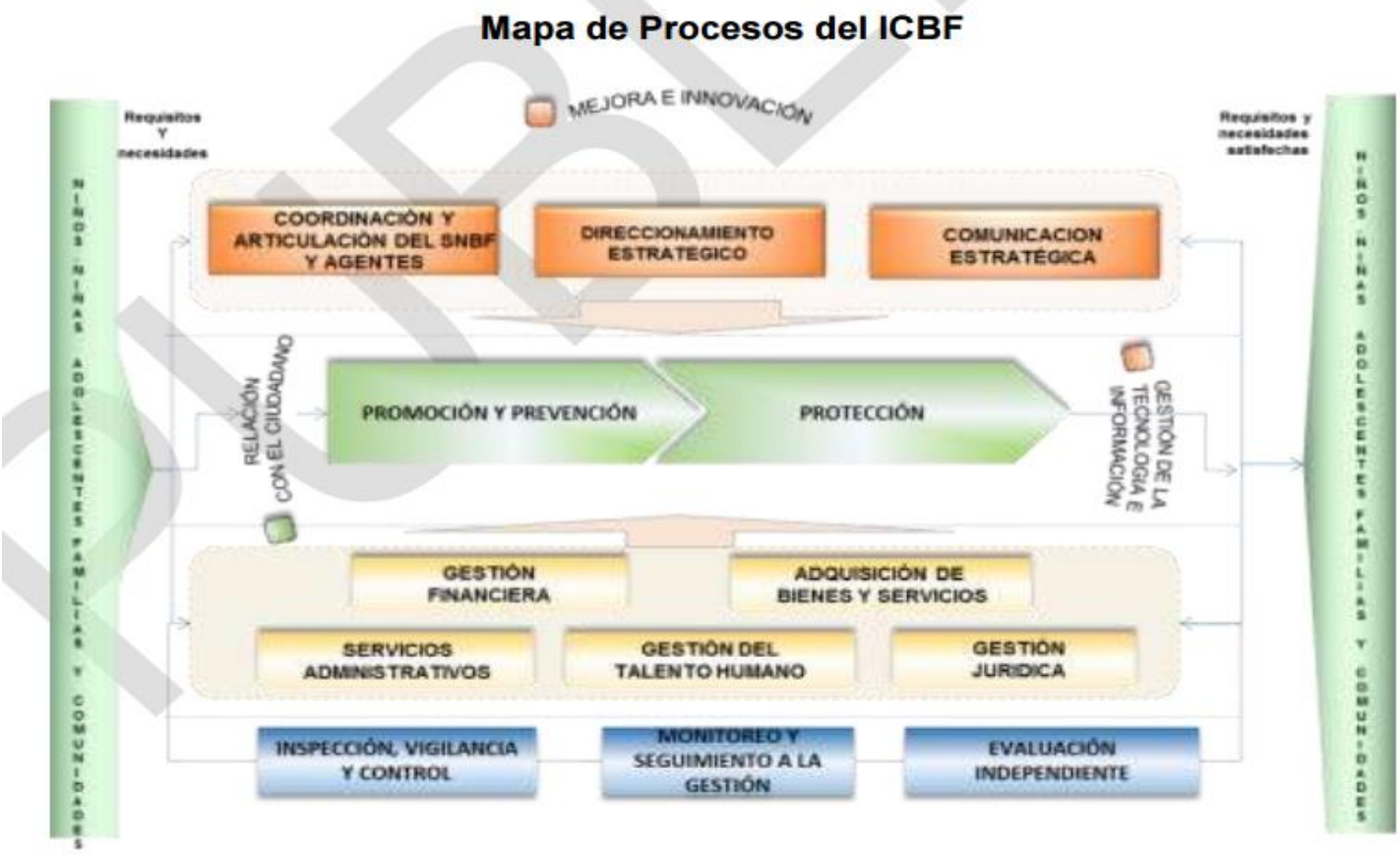
Ilustración 6. Estructura Organizacional ICBF



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 ilustración No. 7. 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.

Ilustración 7. Mapa de Procesos del ICBF



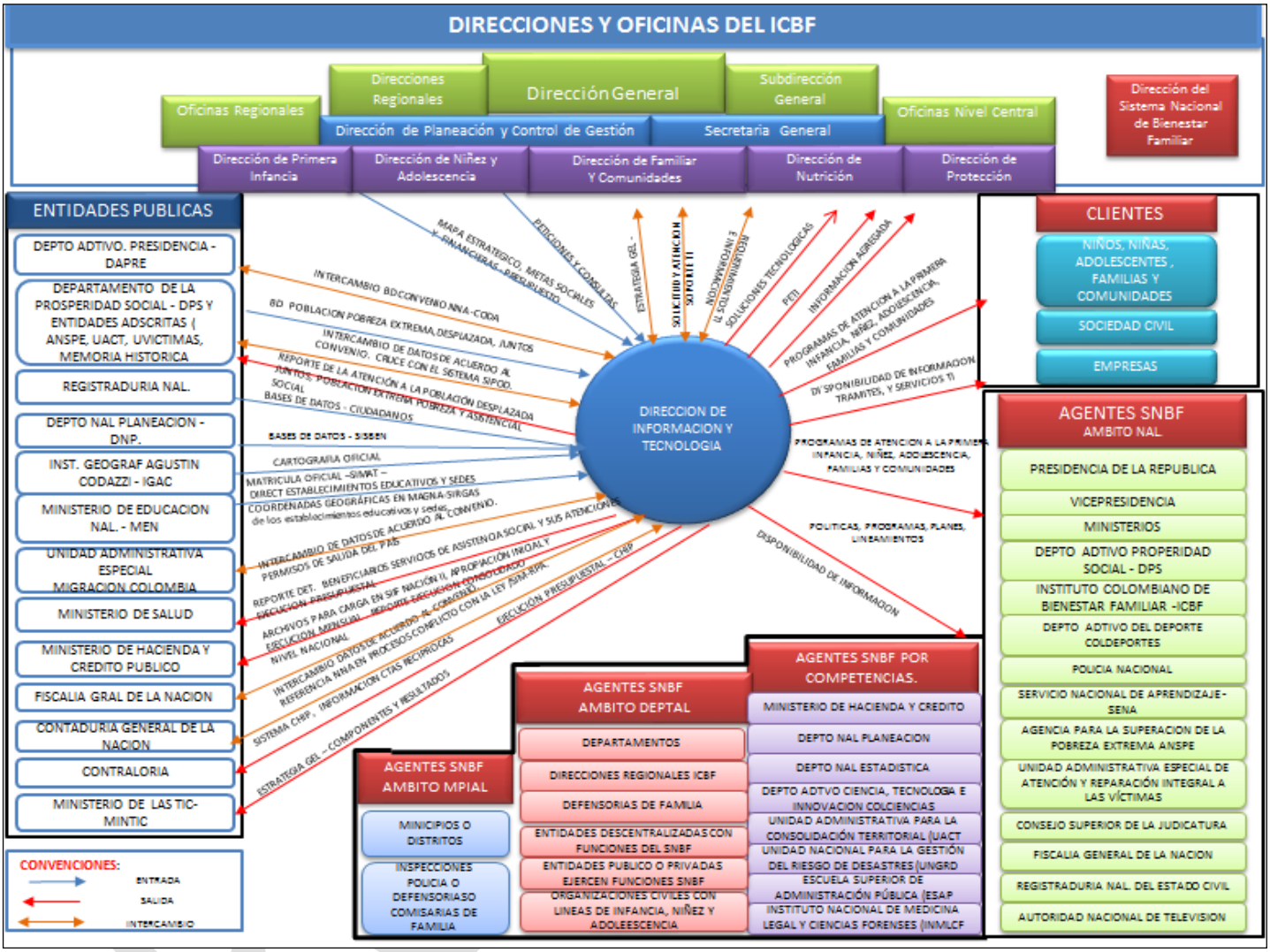
6.2 Necesidades de información

A continuación, se describe el flujo y las necesidades de información al interior del ICBF, considerando 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 (PETI). Para facilitar la visualización y consulta de esta tabla, ésta podrá ser consultada en el documento denominado: Anexo 6. Modelo relación información Dirección Información y Tecnología.

PÚBLICA

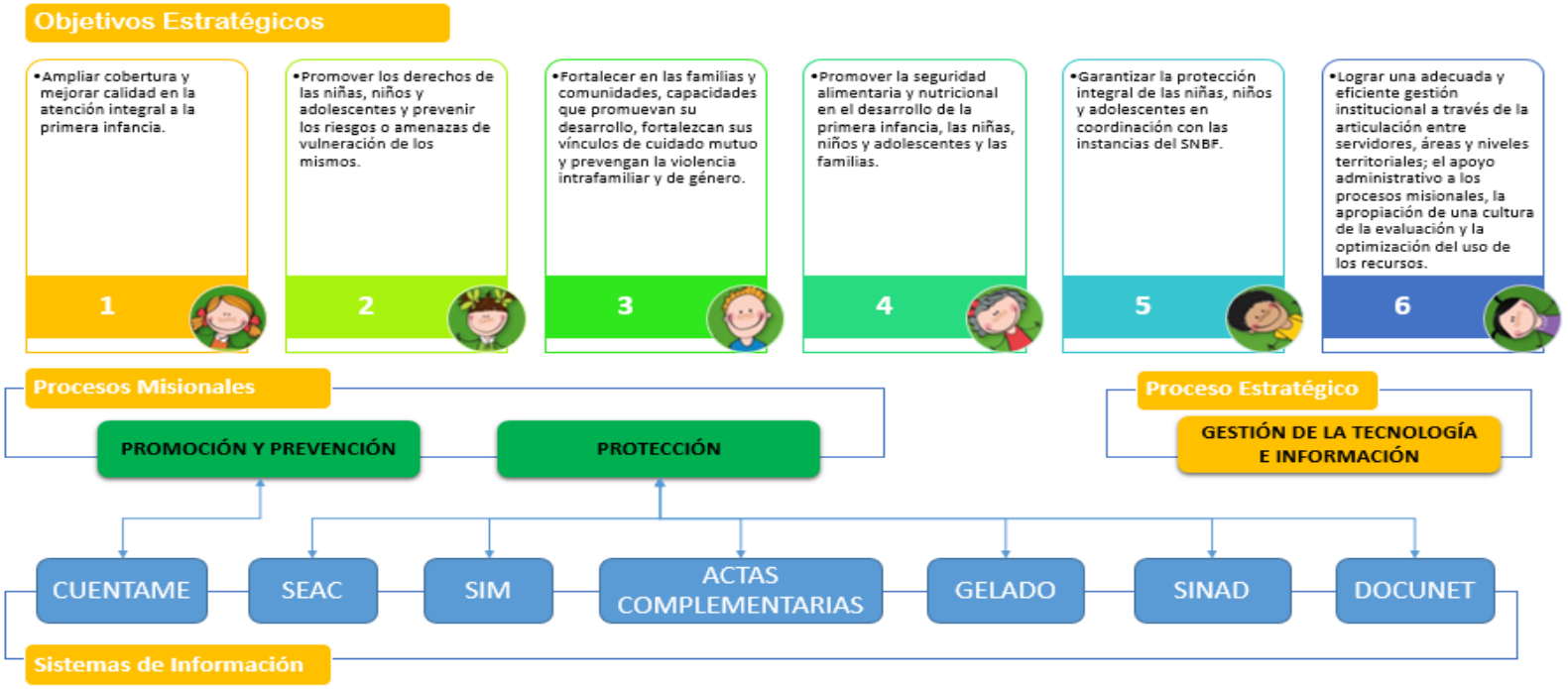
Ilustración 8. Mapa flujo de información del ICBF



6.3 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.

Ilustración 9. Relación Objetivos Estratégicos, procesos Misionales y Sistemas de Información



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 1. Sistemas de Información Vs Procesos

SISTEMA DE INFORMACIÓN	PROCESOS QUE SOPORTAN
SIM -Sistema de Información Misional del ICBF	Compuesto por los módulos MSF - 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
Procesos que Apoya	- Promoción y Prevención - Protección - Relación con el Ciudadano
Sistema de Información Cuéntame	Registro de información de las diferentes modalidades de las direcciones de prevención del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF, que permita el registro de información de Representante Legal, Entidades Contratistas, Contratos, Talento Humano, Unidades de Servicio, Sedes Educativas, Estructura Paramétrica y Cargue de Archivos.
Procesos que Apoya	- Promoción y Prevención - Protección
Sistema de Información SINAD	Sistema de reparto de casos a los defensores de responsabilidad penal adolescente
Procesos que Apoya	- Protección

7. MODELO DE GESTION DE TI

7.1 Estrategia de TI

De acuerdo a 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.

- Apoyar las metas estratégicas
- Servir a 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 2017 y 2018 consiste en:
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 empresarial, 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 adecuado de la tecnología para soportar los servicios de TI y el cumplimiento de nuestra misión y objetivos estratégicos.

Para generar mayor recordación se propone la frase: “TI estratégico 2016-2018, para servir a la ciudadanía, al Estado y a nuestros beneficiarios, usuarios y colaboradores”.

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.

7.1.1 Definición de los Objetivos Estratégicos de TI

- Diseñar, implementar y mantener estrategia y gobierno de TI institucional
- Fortalecer la gestión de la información
- Fortalecer la gestión de los sistemas de información (integración e interoperabilidad)
- Fortalecer la gestión de los servicios tecnológicos del ICBF (capacidad, continuidad, disponibilidad)
- Gestionar y mantener el sistema de Gestión de Seguridad de la Información - GSI
- Fomentar el uso y apropiación de las TIC, la consolidación de cultura digital, el SGSI y la estrategia GEL.

En la siguiente tabla se relaciona por los seis dominios establecidos en el marco de referencia de **arquitectura empresarial** [11]TI COLOMBI A, los objetivos e indicadores asociados:

[11] **Arquitectura empresarial**: Es una práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación

PÚBLICA

Tabla 2. Relación dominio, objetivo e indicador

Dominios establecidos en el marco de referencia de AE	Objetivos de Estrategia de TI	Indicador	Descripción
1. Estrategia de TI	Diseñar, implementar y mantener estrategia de TI alineado a la estrategia Institucional	Nivel de objetivos estratégicos soportados en TI	Aumentar las soluciones tecnológicas que soporten procesos estratégicos.
2. Gobierno de TI	Diseñar, implementar y mantener estrategia y gobierno de TI institucional	- Reglamentar o normar la instancia para Gobierno de TI - Nivel de implementación de lo norma prevista para Gobierno de TI	- Acto normativo que regule el gobierno de TI en el ICBF. - Medirá la Implementación del proceso de gobierno de TI establecido por Resolución Nro.7454 de 2017
3. Información	- Gestionar y mantener el sistema de Gestión de Seguridad de la Información - GSI	Aumentar el alcance de certificación del GSI	Medirá el numero adicional a Implementar el SGSI por Regionales.
4. Sistema de información	Fortalecer la gestión de los sistemas de información (integración e interoperabilidad)	Plan de integración e interoperabilidad de sistemas de información	Medirá el cumplimiento del plan de integración de los sistemas de información e interoperabilidad
5. Servicios Tecnológicos	Fortalecer la gestión de los servicios tecnológicos del ICBF (capacidad, continuidad, disponibilidad)	Índice de prestación de servicios de infraestructura tecnológica.	Medirá el grado en que los servicios (TIC) prestados por la DIT a la entidad cumplen los (ANS´s) contratados
6. Uso y Apropiación	Fomentar el uso y apropiación de las TIC, la consolidación de cultura digital, el SGSI y la estrategia GEL	- Colaboradores fortalecidos en el uso apropiado de	- Medirá el aprovechamiento de las soluciones

necesaria. El objetivo es generar valor a través de las Tecnologías de la Información para que se ayude a materializar la visión de la entidad. Fuente: Decreto 1078 título 9, artículo 2.2.9.1.1.3. Definiciones.

Dominios establecidos en el marco de referencia de AE	Objetivos de Estrategia de TI	Indicador	Descripción
		herramientas tecnológicas - Percepción del nivel directivo sobre la utilidad que le brinda la tecnología a sus procesos.	tecnológicas, brindadas por la DIT para los procesos de apoyo y misionales del ICBF. - Medirá el resultado de encuestas aplicadas al nivel directivo

7.2 Gobierno de TI

Por resolución 7454 del 28 de agosto de 2017, se crea el Subcomité y la Mesa Técnica de Gobierno TI del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. El Gobierno TI se estructurará en tres niveles, un nivel estratégico donde se toman decisiones que afectan a toda la Entidad u organización, las cuales son necesarias para alcanzar los objetivos de la Entidad, encontrando en este nivel a funcionarios directivos; un nivel táctico donde se coordinan y asignan las tareas más específicas, en función de las decisiones estratégicas, que afectan a un área específica y es el puente de conexión entre las decisiones del nivel estratégico y del nivel operativo; y por último, un nivel operativo cuya función es realizar en forma eficaz las actividades operativas que se realizan en la Entidad u organización. Se realizan tareas rutinarias programadas previamente por el nivel táctico.

En el artículo cuarto se establecen las siguientes funciones del subcomité de gobierno de TI del ICBF:

1. “Establecer las políticas, lineamientos, estrategias y directrices para el ICBF sobre Gobierno de TI.
2. Promover, divulgar y propender por el cumplimiento de las políticas de TI.
3. Promover, divulgar y establecer la participación activa de las Direcciones Misionales y de Apoyo en la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) del ICBF, mediante la identificación de las necesidades de información, identificación de iniciativas, problemas o retos a resolver mediante TI y posibles fuentes de financiación.
4. Promover las capacidades para la implementación de ejercicios de Arquitectura Empresarial de TI, identificar los recursos administrativos y financieros que requiera la entidad para desarrollar ejercicios de Arquitectura Empresarial.

PÚBLICA

5. Analizar y aprobar la prioridad, pertinencia, viabilidad técnica y financiera, alineación estratégica y asignación de recursos de los proyectos con componentes de TI que presenten las áreas de la Entidad y que no se encuentres dentro del Plan de Adquisiciones de la DIT.
6. Verificar que todos los proyectos de TI del instituto que cuenten con un análisis costo/beneficio y cuenten con gestión de riesgos.
7. Revisar la estrategia, lineamientos y políticas de uso y apropiación de las tecnologías de la información que se dispongan para cada proyecto que se presente en el Subcomité."

7.2.1 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 10. Cadena de valor



NNAFyC: *Niños, niñas, adolescentes, familias y comunidades*

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

7.2.2 Indicadores y Riesgos

Los principales riesgos para la implementación de este Plan Estratégico y cada uno de sus componentes, son:

Tabla 3. Factores de riesgo PETI

Probabilidad de Ocurrencia		
Puntaje	**Rating**	**Definición**
5	**Esperado**	En ausencia de controles, los riesgos y/o errores se pueden materializar varias veces
4	**Altamente Probable**	En ausencia de controles, es muy probable que los riesgos y/o errores se materialicen al menos una vez en el proyecto
3	**Probable**	En ausencia de controles, es muy probable que los riesgos y/o errores se materialicen al menos una vez en el proyecto
2	**Poco Probable**	En ausencia de controles, la probabilidad de que los riesgos y/o errores se materialicen al menos una vez en el proyecto es baja
1	**Leve**	En ausencia de controles, no se espera que los riesgos y/o errores se materialicen durante el proyecto

Impacto		
Puntaje	**Rating**	**Definición**
5	**Crítico**	Fracasa el proyecto
4	**Significativo**	Sobrecostos superiores al 30% o retraso superior al 30% o no se cubre más del 90% de la población
3	**Alto**	Sobrecostos del 20% al 30% o retraso del 20% al 30% o no se cubre más del 80% de la población

TABLA DE FACTORES DE RIESGO	
Categoría	**Factor de Riesgo**
1 – Administración	101- Alcance y Entregables del Proyecto
	102- Alargamiento del cronograma
	103- Cambios en el Alcance
	104- Roles & Responsabilidades no Definidas Completamente
	105- Administración de la Calidad
	106- Administración del Cambio
	107- Métodos de Estimación
	108- Términos del contrato
	109- Cambios en el presupuesto
	110-
2 - Recursos	201- Disponibilidad de recursos.
	202- Habilidades del Equipo

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

Probabilidad de Ocurrencia		
2	**Moderado**	Media reducción de las reservas de costo y tiempo
1	**Bajo**	No hay impacto real

TABLA DE FACTORES DE RIESGO	
	203- Desviación de Recursos
	204- No Disponibilidad de Determinado Bien o Servicio
	205- Calidad de los recursos
	206- Cambios en los recursos
3 – Complejidad	301- Integración de Productos
	302- Prioridades del Proyecto en Conflicto
	303- Prioridades del Proveedor en Conflicto
	304- Oportunidad
	305-
4 – Tecnología	401- Nueva Tecnología
	402- Infraestructura requerida
	403- Ambiente de Pruebas
	404- Ambiente de Desarrollo
	405- Ambiente de Producción
	406-
5 – Cultura	501- Disponibilidad de información
	502- Influencias Políticas
	503- Resistencia al Cambio
	504- Compromiso Gerencial
	505- Modelo de gobierno
	506- Clima Organizacional
	507-
6 – Producto	601- Uso / aplicación efectiva de los entregables

Probabilidad de Ocurrencia

TABLA DE FACTORES DE RIESGO	
	602- Roles y responsabilidades una vez el producto se entregue
	603- Oportunidad del producto en la organización
	604- Capacidad y competencias de los recursos que recibirán el producto
	605- Capacidad operativa de la organización

PÚBLICA

Tabla 4. Identificación y Valoración de Riesgos

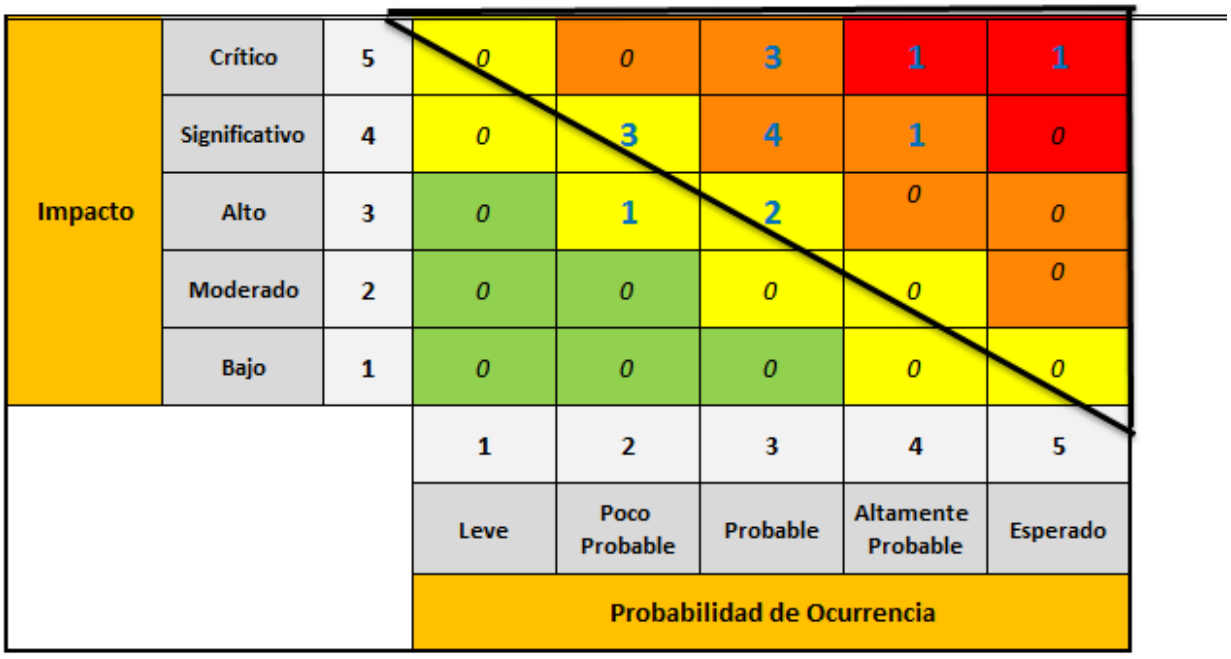
ID	Factor de Riesgo	Riesgo	Impacto	Probabilidad	
1	101- Alcance y Entregables del Proyecto	Claridad en el alcance del PETI: Interno	Alto	Probable	2
2	104- Roles & Responsabilidades no Definidas Completamente	Falta de claridad en roles y responsabilidades al interior del ICBF	Alto	Poco Probable	1
3	109- Cambios en el presupuesto	Asegurar el presupuesto requerido	Crítico	Esperado	1
4	201- Disponibilidad de recursos.	Conflicto entre el tiempo requerido por funcionarios de las áreas misionales del ICBF y los compromisos propios de sus funciones	Alto	Probable	2
5	201- Disponibilidad de recursos.	Falta de acompañamiento especializado para la ejecución de los proyectos propuestos	Significativo	Altamente Probable	1
6	201- Disponibilidad de recursos.	Falta de recursos para la ejecución de las iniciativas propuestas	Crítico	Altamente Probable	1
7	206- Cambios en los recursos	Continuidad de los funcionarios y contratistas	Significativo	Poco Probable	3
8	301- Integración de Productos	Complejidad en la integración de los SI con los procesos misionales	Significativo	Poco Probable	3
9	402- Infraestructura requerida	Complejidad en la integración de la arquitectura de TIC	Significativo	Poco Probable	3
10	304- Oportunidad	Urgencia de las áreas misionales vs tiempos de implementación de soluciones efectivas e integrales	Significativo	Probable	3
11	503- Resistencia al Cambio	Disposición de los funcionarios de la Dirección de Información y Tecnología para trabajar en pro de la implementación del modelo de gestión de TIC	Crítico	Probable	3
12	503- Resistencia al Cambio	Resistencia por parte de los funcionarios del ICBF a trabajar de acuerdo con el proceso del PETI que se proponen	Significativo	Probable	4
13	503- Resistencia al Cambio	Disposición de los funcionarios de la Dirección de Información y Tecnología, para trabajar en pro de la implementación del portafolio de TI	Significativo	Probable	4
14	503- Resistencia al Cambio	El modelo propuesto en el PETI puede implicar romper paradigmas en el ICBF que pueden generar resistencia al cambio	Significativo	Probable	4
15	504- Compromiso Gerencial	Voluntad política de los directivos para la implantación del PETI como un Programa	Crítico	Probable	3

ID	Factor de Riesgo	Riesgo	Impacto	Probabilidad	
16	504- Compromiso Gerencial	Respaldo ejecutivo del ICBF para la implementación del PETI	Crítico	Probable	3
17	504- Compromiso Gerencial	Respaldo ejecutivo del ICBF para lograr el posicionamiento y empoderamiento de la Dirección de Información y Tecnología	Crítico	Poco Probable	0
18	601- Uso / aplicación efectiva de los entregables	Falta de continuidad en el uso y mejoramiento de los procesos y SI que se establezcan	Significativo	Poco Probable	3
19	603- Oportunidad del producto en la organización	Disposición de los funcionarios del ICBF para trabajar en los proyectos de negocio y establecer consenso respecto a los procesos y los SI	Significativo	Poco Probable	3

La implementación de las propuestas dentro de un programa de negocio y no solo un portafolio de TI, presenta un nivel de riesgo significativo, que debe trabajarse desde la voluntad política de los principales interesados del ICBF. Esto con el fin de que las soluciones implementadas realmente generen resultados efectivos para toda la Entidad y se optimicen los recursos, buscando una arquitectura empresarial que, de valor, no solo a la institución sino a todo el Estado.

PÚBLICO

Ilustración 11. Mapa General de Riesgos



Área de enfoque principal para gestión de riesgos

Las siguientes actividades coadyuvan al cumplimiento de los objetivos del portafolio de TI y del mapa de ruta, buscando la optimización de los recursos y 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 de Integral de Gestión del ICBF.
- Conformar un grupo evaluador para todos los proyectos de roadmap (mapa de ruta) a ejecutar, con participación de las áreas misionales del ICBF y la Dirección de Información y Tecnología, y así evitar reproceso o equivocación en la contratación e implantación.
- Buscar e implantar aplicaciones existentes y probadas (particularmente en sector público) en los casos en que aplique.
- Integralidad de las aplicaciones entre sí y frente a aplicaciones de entidades del sector.
- Presupuestar no solo la adquisición e implantación de Tecnología, sino su valor, soporte y mantenimiento futuros (vista a 4 años como mínimo).

Los indicadores se detallan en la Tabla 2. Relación dominio, objetivo e indicador.

7.2.3 Plan de Implementación de Procesos

Teniendo en cuenta el marco de referencia de arquitectura AE, se desarrolla el plan actualizado para los próximos dos años, tal como se enuncia en el numeral 8.3

7.2.4 Estructura organizacional de TI

De acuerdo a lo enunciado en el numeral 5.4 “Servicios Tecnológicos”, la estructura organizacional de TI, corresponde a la establecida en el numeral 5.6 Gobierno de TI, en cuanto a Estructura Organizacional y Talento Humano.

7.3 Gestión de Información

7.3.1 Herramientas de Análisis

Para el propósito de apoyar la toma de decisiones basado en la información que se extrae desde las fuentes, se adelantaran las iniciativas que se relacionan a continuación que hacen parte de las descritas en el numeral 8.3 y cuyo alcance se describe en el numeral 8.6

- EN-04 Fortalecer los instrumentos de seguimiento a la gestión
  - Análisis, diseño e implementación para indicadores de BI de Primera infancia y nutrición. Implementación de tableros de control del servicio de atención al ciudadano. Solución de inteligencia de negocios.
  - Desarrollo e implementación del sistema de información para asignación, administración, gestión y control de viáticos.
- EN-01 Mejores Servicios Ofrecidos al Ciudadano mediante TIC
  - Aplicar los estándares de Usabilidad y accesibilidad a los tramites y/o servicios (en línea) a desarrollar de acuerdo a la caracterización de grupos de interés que identifique y determine la Dir. de Planeación.
  - Generar iniciativas que coadyuven a la automatización de procesos y/o procedimientos institucionales. Automatizar el procedimiento de citaciones y emplazamientos.
  - Asesorar y facilitar los medios electrónicos y/o herramientas tecnológicas (portal web) para la participación en rendición de cuentas por parte de la ciudadanía.
  - Versión móvil de PQRD.

- EN-02 Sistema Integral de Monitoreo y Supervisión
  - Levantamiento de información, Análisis y Diseño del modelo de supervisión de las áreas misionales a los operadores del ICBF.

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

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

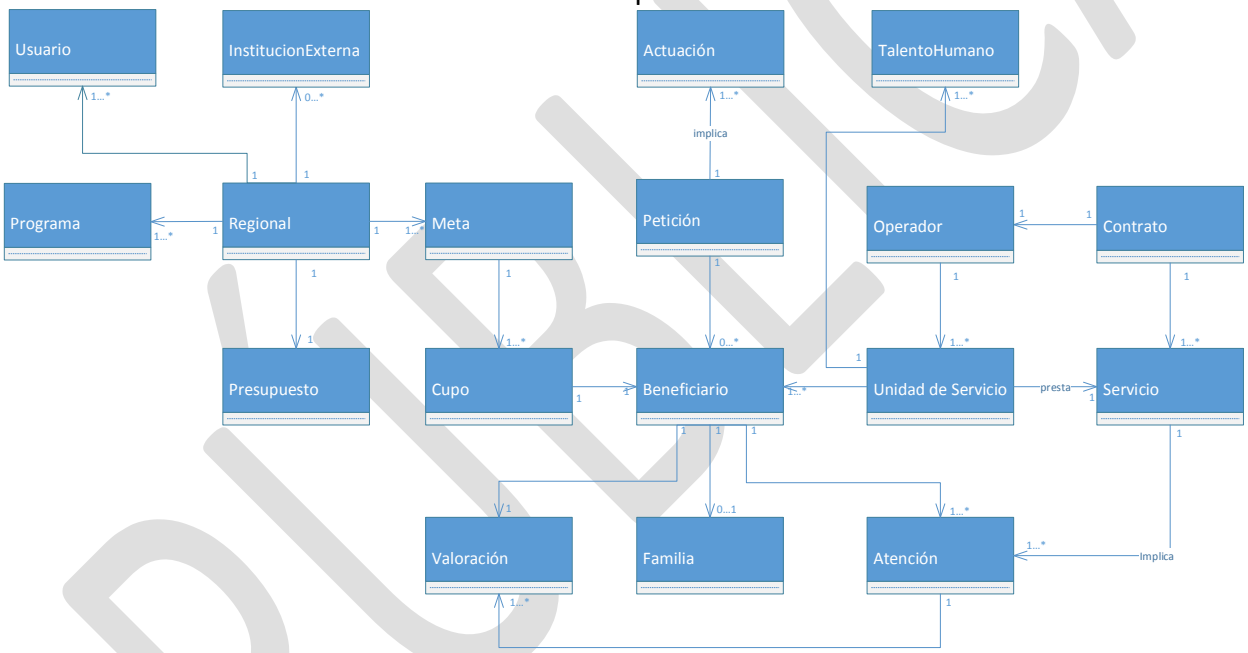
PÚBLICA

- Levantamiento de información, Análisis y Diseño del modelo de supervisión de las áreas misionales a los operadores del ICBf para la versión móvil.

7.3.2 Arquitectura de Información

La siguiente ilustración, describe la Arquitectura de Datos actual del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar para los procesos misionales de Atención Integral para la Primera Infancia, Promoción y Prevención para la Atención Integral de la Niñez y la Adolescencia y Protección de Niños, Niñas y Adolescentes

Ilustración 12. Arquitectura de Datos Actual



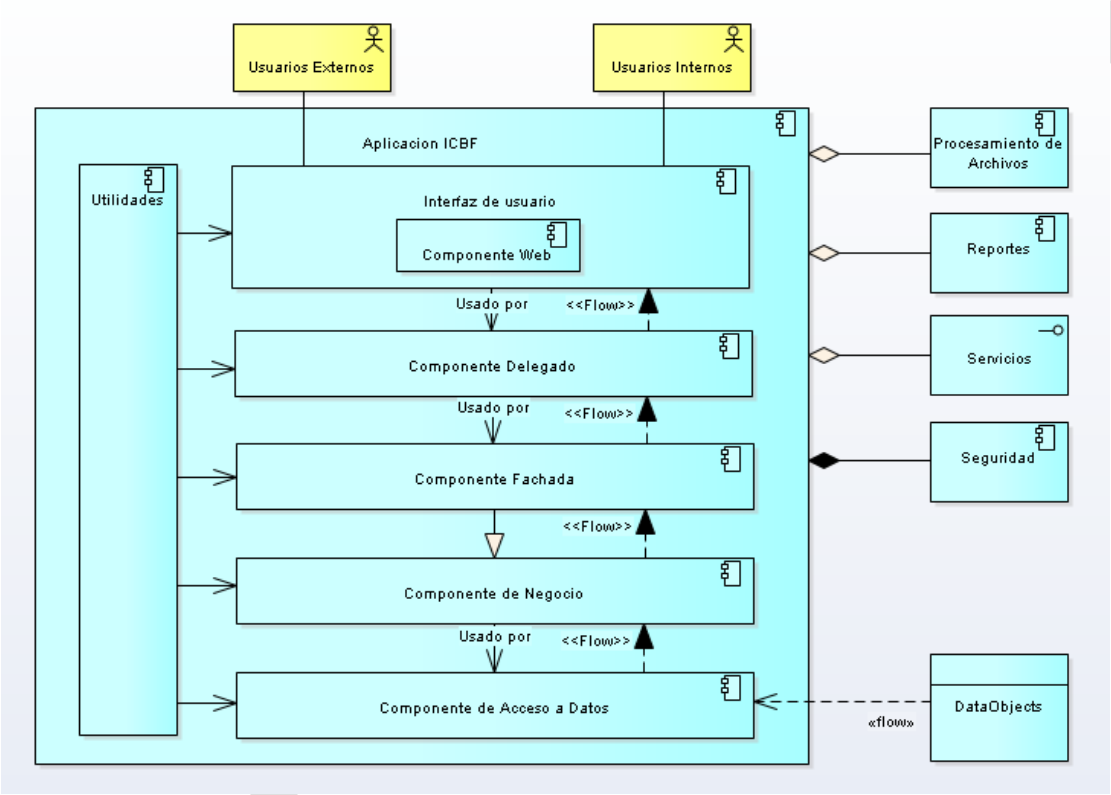
En el Anexo 2. Analisis Situación Actual SI_ICBF V 1.0, numeral 2, se detalla la descripción de cada uno de los datos que constituyen la arquitectura de la anterior ilustración.

7.4 Sistemas de Información

7.4.1 Arquitectura de Sistemas de Información

La arquitectura de aplicaciones y la de datos están inmersas dentro de la arquitectura de sistemas de información. La línea base de la arquitectura actual de aplicaciones describe los elementos de la arquitectura del ICBF a nivel de las aplicaciones que utiliza el instituto y de las interfaces e interoperaciones que existen dentro de ella.
Los elementos de la arquitectura se describen por medio de puntos de vistas que se componen de acuerdo a este dominio y su detalle se encuentra descrito en el anexo 2. Analisis Situación Actual SI_ICBF V 1.0, numeral 1.
Las vistas que se detallan en el citado anexo, permiten mostrar la estructura de la arquitectura actual que soporta la gran mayoría de aplicaciones y sus componentes que apoyan los procesos misionales del ICBF. Es también útil para lograr un mayor entendimiento de la estructura principal de las aplicaciones y de los datos asociados.
La siguiente ilustración, hace referencia a la composición de los sistemas de información y elementos estructurales activos, comportamientos y flujos de información.

Ilustración 13. Composición de los Sistemas de Información



7.4.2 IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Entre las iniciativas previstas para la implementación de sistemas de información se relacionan las siguientes, cuyo alcance y mayor detalle se encuentra descrito en el numeral 8.6

- EN-05 Fortalecer los Sistemas integrados de información

    - Estructurar el modelo de administración, activación e inactivación de usuarios (externos e internos) de los sistemas de información SIM y Cuentame.
    - Mantenimiento evolutivo y adaptativo de los sistemas de Información misionales.
    - Integración de SITCO (Sistema de Información de Trámite Contractual) con el sistema misional SIM

7.4.3 Servicios de Soporte Técnico

De acuerdo a lo descrito en el numeral 5.4, dada la terceerización de los servicios de infraestructura tecnológica, la recepción de las solicitudes se centraliza en MIS -Mesa Informatica de Soluciones, tanto para los sistemas de información como para los servicios tecnológicos del ICBF. En el numeral 7.5.4, se describe el proceso de soporte de primer, segundo y tercer nivel que se tiene implementado.

7.5 Modelo de Gestión de servicios tecnológicos

7.5.1 Criterios de Calidad y Procesos de Gestión de Servicios de 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.
SOC	Alta disponibilidad, tolerancia a fallos, escalabilidad, procedimiento de gestión de eventos y alarmas.

PÚBLICA

7.5.2 Infraestructura

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

- **Infraestructura de Centro de Datos**:

Servidores, equipos de redes y comunicaciones, sistemas de almacenamiento, seguridad y copias de respaldo. EJ. dos centros de datos (datacenters) distribuidos geográficamente, esquema de contingencia, centro de datos externo, cumplimiento de estándares internacionales, sistemas de control de acceso físico y seguridad perimetral, sistemas de detección y extinción de incendios, sistema eléctrico con autonomía
Indicar los elementos mínimos con que deben contar los servidores.

El ICBF actualmente tiene el 95 % de su plataforma implementada en ambientes virtualizados. El hardware para su funcionamiento y alta disponibilidad, está distribuido de la siguiente manera:

	HYPERCONVERGENCIA	CONVERGENCIA
Hardware	Módulos Hiperconvergentes XC630-10 Módulos Hiperconvergentes XC730XD-12	Enclousure C7000 VRTX POWER EDGE M630
Software de Virtualización	Windows server 2012 R2 Datacenter Acropolis 5.0.4	Windows server 2012 R2 Datacenter y Windows server 2012 R2 Standard
Monitoreo	PRISM, Centreon, System Center.	Centreon, System Center.
Backup	Networker, Datadomain	Networker, Datadomain

Para los sistemas misionales SIM y Cuentame, se tiene implementado un balanceo de cargas a nivel de software NLB (NETWORK LOAD BALANCING) con Windows server 2012 R2 Datacenter.

- **SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO SAN Y NAS:**

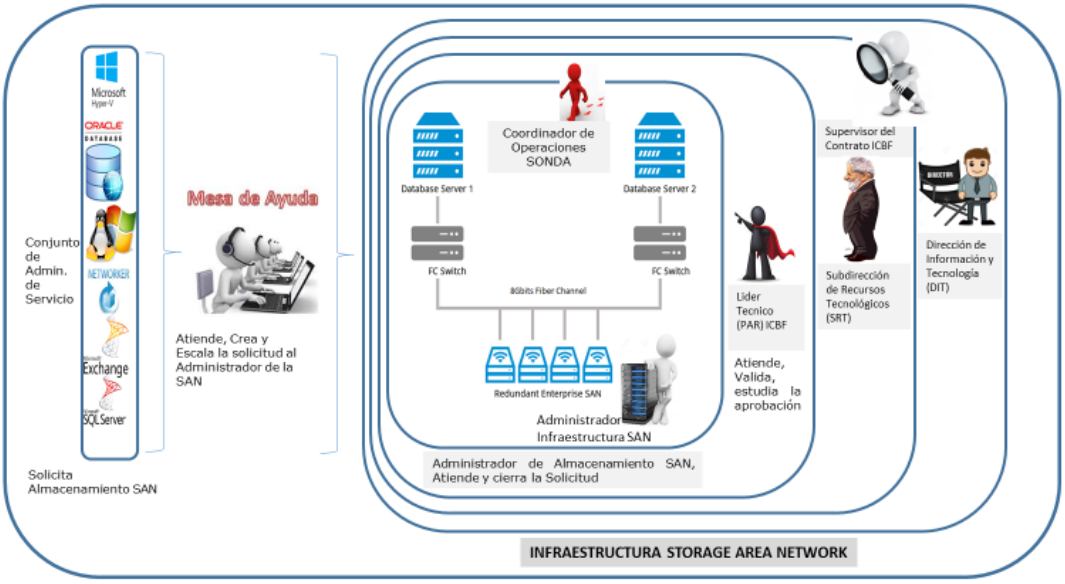
Almacenamiento SAN (Storage Área Network- Red de Área de Almacenamiento): Es una red concebida para conectar servidores, arrays de discos y equipos de respaldo, está basada en tecnología fibre channel.

Almacenamiento NAS (Network Attached Storage) una tecnología de almacenamiento dedicada para compartir información entre servidores o computadoras dentro de una red (Usualmente TCP-IP).

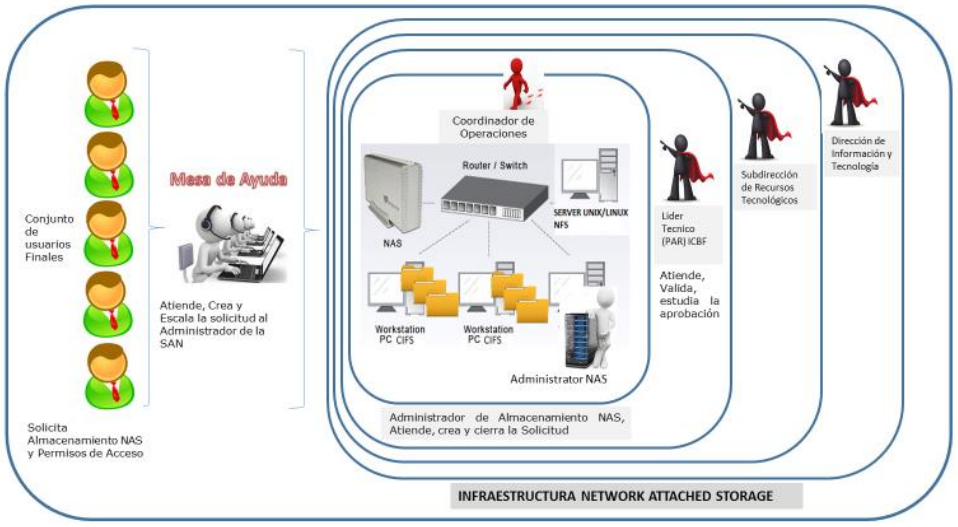
MODELO DE OPERACIÓN DEL SERVICIO DE ALMACENAMIENTO SAN

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

PÚBLICA



MODELO DE OPERACIÓN DEL SERVICIO DE ALMACENAMIENTO NAS



- **Configuración de Continuidad del Servicio del sistema de almacenamiento:**
  Para garantizar continuidad del servicio se tiene el siguiente modelo de operación:

- El Almacenamiento SAN cuenta con 2 equipos (Clariion CX4-240 y Dell Compellent SC-2040) en alta disponibilidad para casos en que alguno presente una falla crítica.
- Cada equipo de Almacenamiento SAN cuenta con 2 Swicht Fiber Channel (Brocade y Cisco) en alta disponibilidad para casos en que alguno presente una falla crítica.
- El Almacenamiento NAS cuenta 2 Data Mover (Server 1 y 2) en alta disponibilidad para casos en que alguno presente una falla crítica.
- El Almacenamiento NAS en caso que presente una falla crítica, tiene como respaldo 2 File Server en ambiente Windows.

Con relación con otros servicios, el almacenamiento SAN se integra al servicio de Directorio Activo, Enclosure Servidores de cómputo y Networking, Backup.

- **Sistemas de Almacenamiento SAN y NAS:**

Backup en DISCO: Consiste en la realización de copias de seguridad en unidades de almacenamiento de Discos SATA de 3TB, los cuales permiten acceso de escritura y lectura a través de una red Fiber Channel de 8 GB. Lo que permite realización de copias de seguridad y restauraciones rápidas y eficientes.

Backup en CINTA: Consiste en la realización de copias de seguridad en unidades de almacenamiento en cinta de 1.5 y 2.5 TB, los cuales permiten retenciones de información por periodos largos de tiempo (desde 1 año hasta 40 años) a través de una red Fiber Channel de 4 GB. Lo que permite realización de copias de seguridad en archiving.

NETWORKER: Consola de gestión de los equipos especializados en respaldos de disco y cinta, el cual permite administrar las copias de seguridad realizadas en Disco o Cinta y sus restauraciones

- **Configuración de Continuidad del Servicio de Backup:**

- El Data Domain cuenta con 2 tarjetas de red Fiber Channel (HBA) de 8GB en alta disponibilidad para el caso que alguna presente una falla crítica.
- El Data Domain cuenta con 2 Swicht Fiber Channel (Brocade) de conexión a la red en alta disponibilidad para el caso que alguna presente una falla crítica.
- El Data Domain cuenta con redundancia a nivel de fuentes de poder para el caso que alguna presente una falla crítica.
- El Data Domain cuenta con discos Spare para el caso que algún disco se alarme por falla crítica.
- El Data Domain cuenta capacidad de 220 cintas virtuales (VTL).

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

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

PÚBLICA

- La Librería de cinta Oracle cuenta con 2 Swicht Fiber Channel (Brocade) de conexión a la red en alta disponibilidad para el caso que alguna presente una falla crítica.
- La Librería de cinta Oracle cuenta con capacidad de 60 cintas y 4 Drives de lectura y escritura.

- **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:

PERIODICIDAD	TIPO	RETENCIÓN	OBSERVACIÓN	CUSTODIA
Diario	Incremental	3 meses		Se almacenan en el Centro de Datos
Semanal	Full	1 Año		Las copias son enviadas a custodia externa por el Proveedor externo que proporciona le servicio.
Mensual	Full	1 Año	Para aplicaciones de alta criticidad se amplía a 10 años o respaldo perpetuo	
Anual	Full	40 Años	Para casos de alta criticidad, se puede ampliar a perpetuo, y contará con 2 copias como contingencia.	

El Servicio de Respaldo, realiza las pruebas de restauración mensuales, de acuerdo a 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:** Seguidamente se indican los elementos de seguridad con los que se cuenta.

ELEMENTO	CANTIDAD	SERVICIO	DESCRIPCIÓN
Fortigate 3200D (cluster)	2	Firewall Perimetral	Filtrado web, control de aplicaciones, navegación web, IPS, Rutas, reglas de acceso, VPN, Antivirus, traffic shaping.
Fortigate 1500D (cluster)	2	Firewall Sede Nacional	IPS, Rutas, reglas de acceso.

PÚBLICA

ELEMENTO	CANTIDAD	SERVICIO	DESCRIPCIÓN
FortiAnalyzer 1000D	1	Analizador de Eventos	Recolector de eventos de plataforma de seguridad.
FortiDB 3000D	2	Firewall de Bases de datos	Monitoreo de vulnerabilidades sobre bases de datos.
FortiWeb 3000E	2	Firewall de Aplicaciones	Protección ante vulnerabilidades a nivel de aplicación.
FortiMail 400C	1	Firewall de Correo Electrónico	Antispam, antimalware.
FortiAuthenticator	1	Autenticación por SSO	Navegación en internet, perfiles de navegación.
Fortisandbox	1	Amenazas avanzadas	Protección contra amenazas persistentes avanzadas.
Mcafee Vulnerability Manager MVM3200	1	Análisis de vulnerabilidades	1000 Licencias de analizador de vulnerabilidades, hasta 29 diciembre 2020.
Antivirus McAfee Antivirus System Center Endpoint Antivirus Sophos	1	Antivirus	11000 Licencias de antivirus McAfee Endpoint (hasta el 29 de diciembre de 2017) 1000 Licencias de antivirus System Center Endpoint (hasta el 29 de julio de 2018) 12500 Licencias de antivirus Sophos Endpoint protection (hasta 28 de septiembre de 2020) 500 Licencias de antivirus Sophos Server protection (hasta 28 de septiembre de 2020)
SIEM	2	Correlacionador de Eventos	600 fuentes (Servidores, plataforma de seguridad perimetral, switches de core, controladoras WLAN, equipos financieros)
SOC	1	Centro de Operaciones de Seguridad	Notificación de eventos y alertas de seguridad.

En el Anexo 9. Arquitecturas de Servicio de Seguridad Informática, se relacionan las siguientes arquitecturas de los servicios con los que cuenta el ICBF y complementa todo el sistema de seguridad de su infraestructura tecnológica:

- Servicio de Firewall Perimetral
- Servicio de Firewall de Aplicaciones
- Servicio de Firewall de Bases De Datos
- Servicio de Analizador de Eventos
- Servicio de Firewall de Correo Electrónico

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

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

PÚBLICA

- Servicio de Autenticación para Navegación
- Servicio de Antivirus
- Servicio de SOC

Hardware y software de oficina:

En cuanto a hardware y software de oficina (equipos de cómputo, impresoras, escáneres, televisores, telefonía)
Las políticas de TI definidas para hardware y software de oficina, que a continuación se relacionan, están contenidas en el anexo 3, Manual de Políticas de Seguridad de la Información V4, que hace parte integral de la resolución 9364 del 13 de septiembre de 2016 "Por la cual se actualiza la Política de Seguridad de la Información, se definen lineamientos frente su uso y manejo y se deroga una resolución", la cual fue modificada en lo pertinente por la resolución 3600 de 2017.

1. ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN EL ICBF: El propósito es dictar lineamientos que permitan administrar la seguridad de la información dentro del ICBF y establecer un marco gerencial para iniciar y controlar su implementación, así como para la distribución de funciones y responsabilidades y poder aplicar las medidas de seguridad adecuadas en los accesos de terceros a la información del ICBF. Entre los lineamientos establecidos, se cuenta con la:
    a. Política para dispositivos móviles Teletrabajo
2. SEGURIDAD DEL RECURSO HUMANO: Dictar lineamientos para que el personal que se contrata cumpla con las políticas del ICBF en materia de Seguridad de la información. Algunos de los lineamientos establecidos, son:
    a. Términos y condiciones del empleo
    b. Responsabilidades de la dirección: Dictar lineamientos a todos los colaboradores del ICBF en la aplicación de la seguridad de la información de acuerdo con las políticas y procedimientos establecidos.
    c. Toma de conciencia, educación y formación en la seguridad de la información: Dictar lineamientos para que los colaboradores del ICBF reciban la educación y la formación en toma de conciencia adecuada, y actualizaciones regulares sobre las políticas y procedimientos.
3. GESTIÓN DE ACTIVOS: Identificar los activos del ICBF y definir propiedad de los mismos. Se dictan lineamientos para identificar, documentar e implementar las reglas para el uso aceptable de información y activos asociados con información e instalaciones de procesamiento de información. A saber:
    a. Correo Electrónico
    b. Del uso del Internet
    c. Del uso de los recursos tecnológicos
    d. Etiquetado de la Información
    e. Manejo de Activos
    f. Gestión de medios removibles

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

PÚBLICA

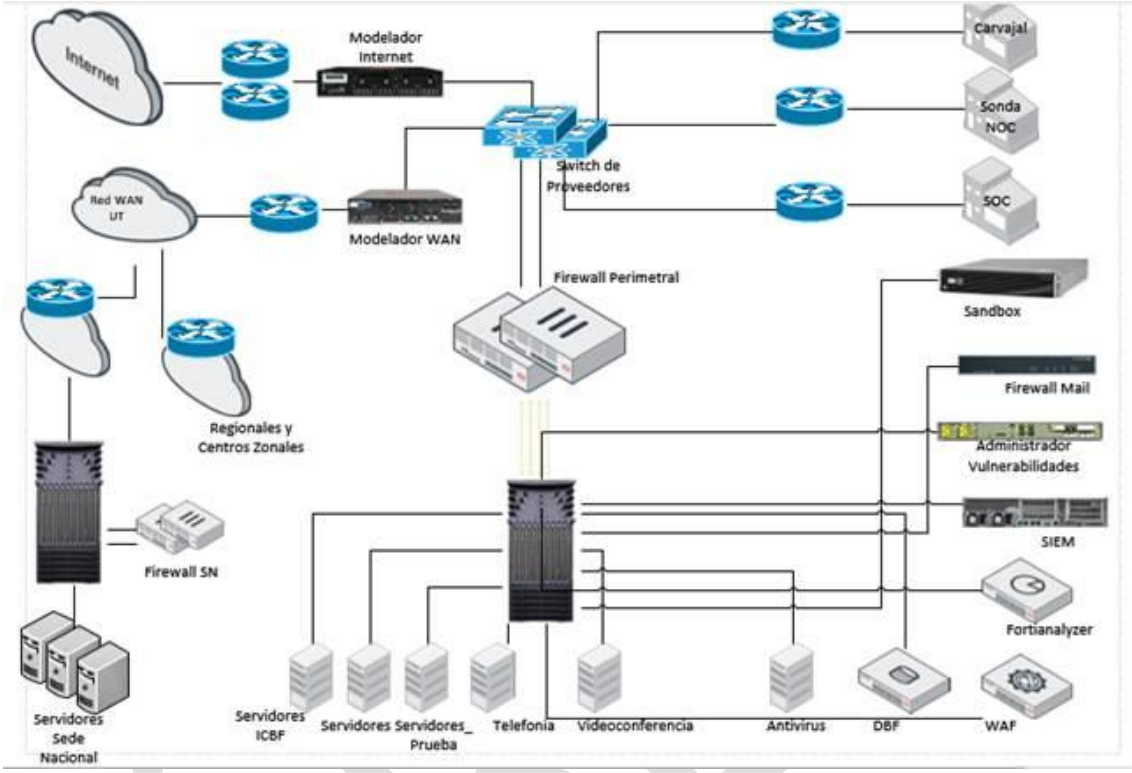
g. Transferencia de medios físicos

4. CONTROL DE ACCESO
   a. Política de control de acceso
   b. Acceso a redes y a servicios de red
   c. Registro y cancelación del registro de usuarios
   d. Suministro de acceso de usuarios
   e. Gestión de derechos de acceso privilegiado
   f. Gestión de información de autenticación secreta de usuarios
   g. Revisión de los derechos de acceso a usuarios
   h. Uso de Información secreta para la autenticación
5. Sistema de gestión de contraseñas
6. Restricción de acceso a información
7. Uso de programas utilitarios privilegiados
8. Control de acceso a códigos fuente de programas
9. CRIPTOGRAFÍA:
   a. Política sobre el uso de controles criptográficos
   b. Gestión de llaves
10. SEGURIDAD FÍSICA Y DEL ENTORNO
    a. Protección contra amenazas externas y ambientales
    b. Seguridad en el Cableado
    c. Mantenimiento de equipos
    d. Retiro de activos
    e. Seguridad de equipos y activos fuera de las instalaciones
    f. Disposición segura o reutilización de equipos
11. SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES
12. SEGURIDAD DE LAS COMUNICACIONES
13. ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS
14. RELACIÓN CON PROVEEDORES
15. GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
16. ASPECTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DE NEGOCIO
17. CUMPLIMIENTO

7.5.3 Conectividad

Todas las redes internas (LAN) y externas (WAN e Internet) convergen en el firewall perimetral como se visualiza en el siguiente gráfico:

PÚBLICA



7.5.4 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, el mayor detalle se describe en el anexo 11. Políticas de TI

- **Operación y administración de Infraestructura**

Las políticas definidas para Administración de la plataforma tecnológica: Servidores, Redes y comunicaciones, , Gestión del almacenamiento, Recurso humano especializado, Gestión de copias de seguridad, Gestión de seguridad informática y Mantenimiento preventivo y Gestión de monitoreo, que aplica la Direccion de Información y Tecnologia del ICBF, se detalla en el Anexo 11. Políticas de TI, numeral 1

- **Administración de aplicaciones**

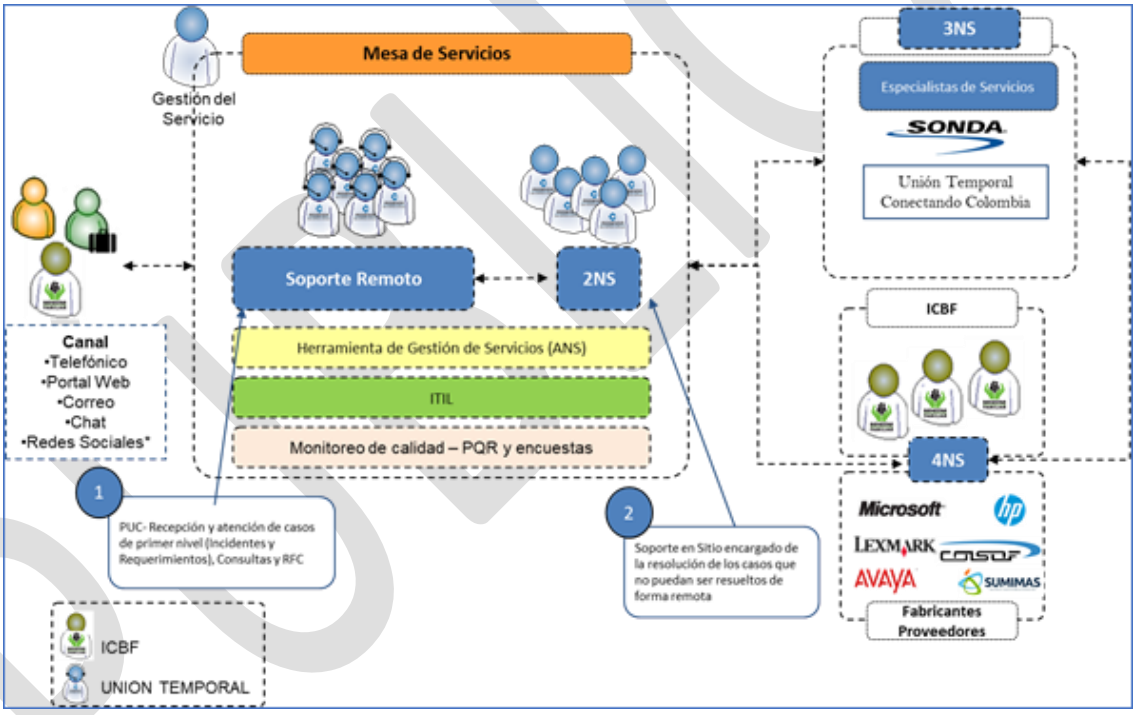
Las políticas definidas para Arquitectura de aplicaciones, Administración de bases de datos, Administración de Aplicaciones, Recurso humano especializado y Estadísticas de uso y acceso, que aplica la Direccion de Información y Tecnologia del ICBF, se detalla en el Anexo 11. Políticas de TI numeral 2

- Servicios Informáticos

El Anexo 11. Políticas de TI, numeral 3, presenta las arquitecturas de los servicios informáticos que se prestan desde la Dirección de Información y Tecnologia del ICBF, entre las que se cuentan: Office 365 (Office, Correo y Skipe), Telefonía IP, Servicio de Servidores (Hyperconvergencia), LAN/WLAN.

7.5.5 Mesa de Servicios

De acuerdo a lo descrito en el numeral 5.4, dada la terceerización de los servicios de infraestructura tecnológica, la recepción de las solicitudes se centraliza en MIS -Mesa Informatica de Soluciones-, el soporte técnico se ofrece de acuerdo al siguiente esquema:



El modelo de servicio prevé tres niveles de atención con las siguientes características:

En primera instancia para los usuarios que tienen fallas no críticas, peticiones e inquietudes, se ha dispuesto para su revisión, la base de datos de conocimiento para su auto-soporte (cuando aplique); en caso contrario o al no encontrar la solución, realizan el contacto a la mesa de servicio por los diferentes canales de atención dispuestos. Así mismo, los usuarios podrán consultar el estado de sus solicitudes vía web, utilizando para tal fin un portal de servicios.

A través de los canales de atención los usuarios del ICBF pueden registrar sus solicitudes de servicio

La mesa de servicios dispone de los siguientes 5 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:

- Telefónico (a través de la extensión 8080 y para usuarios que no tienen acceso a la Telefonía IP lo hacen a través de la línea 018000913434 Nacional y en Bogotá 4279010)
- Correo electrónico (a través de la cuenta de correo: mis@icbf.gov.co)
- Portal Web (a través de la herramienta de gestión, la cual se puede ingresar desde la URL: http://mis.icbf.gov.co/helppeople/autoservicio/)
- Chat (a través de la herramienta de gestión, la cual se puede ingresar desde la URL: http://mis.icbf.gov.co/helppeople/autoservicio/)
- Redes Sociales

La solicitud de servicio es recibida por los Analistas 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 al servicio requerido y procede a efectuar el soporte inicial utilizando diferentes herramientas o mecanismos para gestionar rápidamente la solución del caso: listas de chequeo, bases de 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 analista identifique que la solicitud del usuario no puede ser solucionada por la Mesa de Servicios; la escala al segundo 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 analistas de segundo y tercer nivel reciben una notificación vía correo 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.
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 a los ANS 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 del mismo 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:

PÚBLICA

- 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.
- Requerimientos: 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.
- Cambios (RFC's): 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.

Se cuenta con sistemas de gestión y herramientas asociados a la solución, garantizando el acceso del ICBF a dichos sistemas para:

- Atención telefónica, correo, autoservicio y chat.
- Aplicativo web para registro, gestión y seguimiento de incidentes, requerimientos, cambios y PQR.

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
- **Reportes ACD**: Suministra datos en tiempo real del servicio telefónico, donde se enfoca especialmente el nivel de servicio de llamadas recibidas, abandonas 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.

INDICADORES.

Actualmente se tienen pactados los siguientes acuerdos de niveles de servicios.

CUMPLIMIENTO DE ANS	
Indicador	**Meta**
M1 - Velocidad de Respuesta Telefónica (VRT)	95,00%
M2 - Velocidad en respuesta de Correo (VRC)	95,00%
M3 - Solución de Primer Nivel (SPN) Resolución Telefónica o Chat	98,00%
M4 - Escalamiento a Otros Grupos de Soporte (EOG)	95,00%
M5 - Atención a incidentes de Usuarios VIP (AIV)	98,00%
M6 - Tiempo de Solución de Requerimientos (TSR)	95,00%
M7 - Solución Incidentes Soporte en Sitio (SISS)	95,00%
M8 - Efectividad en la Solución de Solicitudes (ESS)	0,50%
M9 - Cantidad de Desviaciones Identificadas en la CMDB (CMDB)	5,00%

CUMPLIMIENTO DE ANS	
Indicador	**Meta**
M10 - Abandono de Llamadas (ALL)	2,00%
M11 - Disponibilidad de ACD de la Mesa de Servicio (ACD)	99,70%
M12 - Tiempo de solución Requerimientos Administración de Usuarios. (TRU)	90,00%
M13 - Tiempo de respuesta a Información solicitada por el ICBF. (TRI)	2
M14 - Disponibilidad del Canal de Datos (DCD)	99,76%
M15 - Cumplimiento en la entrega de Informe mensual de estado de los servicios, reporte de ANS y Facturas mensuales.	100%

Por otra parte, de manera semanal se realiza seguimiento a la operación de la mesa de servicio y soporte en sitio con un reporte de métricas en la cual se incluyen los resultados parciales de los acuerdos de niveles de servicio y de los indicadores relacionados con:

Comportamiento de llamadas	**Indicadores de los servicios registrados por VIA (Correo, Teléfono, Help People Chat, Twitter)**
• Entrantes • Contestadas • Abandonadas después de 5 seg. • Llamadas cumplidas	• Tiempo medio respuesta correo (minutos) • % Incidentes resueltos 1 Nivel • % Consultas respondidas 1 Nivel • Promedio de tiempos de solución incidentes (horas) • Promedio de tiempos de solución por semana • Promedio casos día • Llamadas y correos por analista

7.5.6 Procedimientos de Gestión

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

GESTION DE SEGURIDAD INFORMATICA:

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:

- Seguimiento de la Política de Seguridad de la información.
- Entendimiento de los controles, plan y/o política de seguridad, actual y futura acordados
- Facilitar cumplimiento de controles que faciliten la Política de Seguridad de la información
- Mejora proactiva de los sistemas de control de la seguridad.
- Identificar las necesidades más importantes para desarrollar un entorno seguro.

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

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

PÚBLICA

- Clasificar los distintos tipos de datos y el nivel de seguridad asociado a éstos.
- Identificar y documentar reglas de seguridad básicas para el negocio de la organización.
- Detectar las vulnerabilidades de los servicios prestados

GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN:

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, 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.

GESTION DE PROBLEMAS

Su objetico 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.

GESTION 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.

GESTION DE NIVELES DE SERVICIOS

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

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

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.

GESTION 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.

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

GESTION 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.

7.6 Uso y Apropiación

Hace pare del escenario, EN-09 Promoción interna del conocimiento, las siguientes iniciativas:

PÚBLICA

- 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.
- Mejoramiento integral de la intranet institucional del ICBF.
- Mejoramiento y actualización de la Escuela Virtual ICBF
- 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.

8. MODELO DE PLANECIÓN

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

Los siguientes son principios que rigen el plan estratégico de TIC 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.

8.2 Estructura de Actividades Estratégicas

Para las iniciativas planteadas en el numeral 8.6, se sigue el plan de adquisición que contempla las siguientes actividades, se excluyen los desarrollos in-house:

Ultimo 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

PÚBLICA

Enero de cada vigencia:

- 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

8.3 Plan Maestro o Mapa de Ruta

HOJA DE RUTA PARA LA IMPLEMENTACION DE LOS PROYECTOS TI - ICBF

Luego de realizada la evaluación de los Proyectos TI, se priorizarán los Proyectos TI agrupados por fases de acuerdo al resultado obtenido en su 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.

Priorización de los Proyectos TI por Vigencias

Se estima que los proyectos se puedan ejecutar durante las vigencias 2017 y 2018. De esta manera se busca alinear así la ejecución del Portafolio Estratégico de TI del ICBF con la ejecución de Plan Indicativo Institucional del ICBF 2015 – 2018 y del Proyecto de Inversión de la Dirección de TI 2014 – 2018 “Implementación del Plan Estratégico de Desarrollo Informático y Tecnológico del ICBF”, cuyo horizonte va hasta el 31 de Julio de 2018.

PÚBLICA

Tabla 5. Vigencias para ejecución de proyectos

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	CÓDIGO PROYECTO	ALCANCE PROYECTO	VIGENCIA 2017	VIGENCIA 2018	FINANCIACIÓN 2018[12]
		ICBF+ Transparente:			
EN-01 Mejores Servicios Ofrecidos al Ciudadano mediante TIC	**ITI-01**	Optimizar y actualizar la información del portal web, en cumplimiento de las disposiciones de Gobierno Digital y Ley de Transparencia y Acceso a la información pública, con la participación de delegados para gestión de contenidos de las diferentes áreas. Implementación de requerimientos de micrositios requeridos por usuarios funcionales. Actualizar el Portafolio de Servicios de la Entidad. Implementar un Portal Interactivo para niños y niñas.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-02	Asesorar y facilitar los medios electrónicos y/o herramientas tecnológicas (portal web) para la participación en rendición de cuentas por parte de la ciudadanía.	X	**X**	Fomentar la apropiación de las TIC y la consolidación de cultura digital y de SGSI ; Apropiación de las TIC y de cultura digital en los colaboradores ICBF ; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

[12] La Financiación, está asociada al proyecto de inversión de la DIT, y la descripción corresponde al objetivo particular, producto y actividad/es, de la cadena de valor de este proyecto de inversión.

PÚBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	**CÓDIGO PROYECTO**	**ALCANCE PROYECTO**	**VIGENCIA 2017**	**VIGENCIA 2018**	**FINANCIACIÓN 2018[12]**
	ITI-03	Realizar soporte, mantenimiento y/o actualización a la herramienta (Newsletter) de acuerdo a los requerimientos de los usuarios funcionales.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas).
	ITI-04	Validar y ajustar los contenidos del portal WEB para facilitar la consulta de manera accesible a la ciudadanía y especialmente a la población con discapacidad, en cumplimiento de estándares de accesibilidad y usabilidad determinados en la Ley vigente.	X	**X**	Fomentar la apropiación de las TIC y la consolidación de cultura digital y de SGSI ; Apropiación de las TIC y de cultura digital en los colaboradores ICBF ; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-05	Promover la apertura y el uso de los datos abiertos con información estadística del ICBF hacia los grupos de interés con el fin de generar valor agregado con su utilización.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
		ICBF+ Participativo:			

PUBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	**CÓDIGO PROYECTO**	**ALCANCE PROYECTO**	**VIGENCIA 2017**	**VIGENCIA 2018**	**FINANCIACIÓN 2018[12]**
	ITI-06	Identificar problemas o retos a resolver a través de ejercicios de Innovación Abierta y soluciones de TI.	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de software / Licenciado y Actualizado; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-07	Asesorar y facilitar los medios electrónicos y/o herramientas tecnológicas para la participación ciudadana.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
		ICBF+ Prestando Mejores Servicios:			
	ITI-08	Aplicar los estándares de Usabilidad y accesibilidad a los tramites y/o servicios (en línea) a desarrollar de acuerdo a la caracterización de grupos de interés que identifique y determine la Dir. de Planeación. Generar iniciativas que coadyuven a la automatización de procesos y/o procedimientos institucionales. Automatizar el	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	**CÓDIGO PROYECTO**	**ALCANCE PROYECTO**	**VIGENCIA 2017**	**VIGENCIA 2018**	**FINANCIACIÓN 2018[12]**
		procedimiento de citaciones y emplazamientos. Trámites en línea			
	ITI-09	Versión móvil de PQRD integrada	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-10	Fortalecer la interoperabilidad, para permitir la integración con trámites y servicios internos y de otras entidades. Trámite Ruta de Excelencia "Libreta Militar"	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-11	Formularios descargables, diligenciables y transaccionales.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-12	Certificaciones y constancias en línea (Internas y externas) Certificaciones Kactus funcionarios con firma digital	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño,

PUBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018

ESCENARIO	CÓDIGO PROYECTO	ALCANCE PROYECTO	VIGENCIA 2017	VIGENCIA 2018	FINANCIACIÓN 2018[12]
		Certificaciones contratistas con firma digital			programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-13	Fortalecer canales de atención al ciudadano, apoyar estrategia de Teléfono verde, autoservicio, digiturno, carteleras virtuales y kiosco digital, atención a discapacitados con apoyo de herramientas tecnológicas.	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de hardware actualizada; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
EN-02 Sistema Integral de Monitoreo y Supervisión	**ITI-14**	Levantamiento de información, Análisis y Diseño del modelo de supervisión de las áreas misionales a los operadores del ICBF.		**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-15	Mejoramiento al control de pago a operadores en CUENTAME	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-16	Levantamiento de información, Análisis y Diseño del modelo de supervisión de las áreas misionales a los operadores del ICBF para la versión móvil .		**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

PUBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018

ESCENARIO	CÓDIGO PROYECTO	ALCANCE PROYECTO	VIGENCIA 2017	VIGENCIA 2018	FINANCIACIÓN 2018[12]
EN-04 Fortalecer los instrumentos de seguimiento a la gestión	**ITI-19**	Análisis, diseño e implementación para indicadores de BI de Primera infancia y nutrición.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-21	Desarrollo e implementación del sistema de información para asignación, administración, gestión y control de viáticos.	X	**x**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
EN-05 Fortalecer los Sistemas integrados de información	**ITI-22**	Estructurar el modelo de administración, activación e inactivación de usuarios (externos e internos) de los sistemas de información SIM y Cuentame	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-23	Mantenimiento evolutivo y adaptativo de los sistemas de Información misionales	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

PÚBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	**CÓDIGO PROYECTO**	**ALCANCE PROYECTO**	**VIGENCIA 2017**	**VIGENCIA 2018**	**FINANCIACIÓN 2018[12]**
	ITI-27	Integración de SITCO (Sistema de Información de Trámite Contractual) con el sistema misional SIM		**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-28	Mantenimiento evolutivo y adaptativo de los aplicativos de apoyo NUEVO MODELO FINANCIERO, NSIR, SIA.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-31	Desarrollo e implementación de AIPA fase III	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-32	Análisis, diseño, implementación, pruebas y puesta en producción de la fase IV y V de CAJAS MENORES. • Fase III Arqueos, • Fase IV Ejecución y Reembolsos,	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de

PÚBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018

ESCENARIO	CÓDIGO PROYECTO	ALCANCE PROYECTO	VIGENCIA 2017	VIGENCIA 2018	FINANCIACIÓN 2018[12]
		• Fase V Cierre y Legalización			tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-33	Desarrollo e implementación del formulario F350 - Módulo tributario	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-34	Mantenimiento evolutivo y adaptativo del sistema de información jurídico financiero	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-36	Mantenimiento evolutivo y adaptativo de una solución tecnológica para gestión y administración de información exógena nacional y distrital.		**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-37	Fase IV de AIPA: Análisis, Diseño, Desarrollo e implementación de la administración para la cartera de aportes parafiscales, con sus reportes.		**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

PUBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018

ESCENARIO	CÓDIGO PROYECTO	ALCANCE PROYECTO	VIGENCIA 2017	VIGENCIA 2018	FINANCIACIÓN 2018[12]
	ITI-38	Desarrollo e implementación, pruebas y puesta en producción de la fase III del SUIN	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
EN-06 Operaciones de TI	**ITI-40**	Promover la Implementación de las instancias de gobernabilidad de TI para la operación de los procesos de la DIT del ICBF.	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de software / Licenciado y Actualizado; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-41	Realizar el análisis de entendimiento conceptual y de implementación de la arquitectura ICBF desde los diferentes dominios de la arquitectura de aplicaciones	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

PUBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	**CÓDIGO PROYECTO**	**ALCANCE PROYECTO**	**VIGENCIA 2017**	**VIGENCIA 2018**	**FINANCIACIÓN 2018[12]**
	ITI-42	Aplicación de la herramienta ALM para las prioridades diagnosticadas para gestión del ciclo de vida de las aplicaciones y sistemas de información del ICBF.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-43	Adopción de mejores prácticas asociadas en el proceso de desarrollo de software seguro y al cumplimiento de requisitos de seguridad y calidad en los entregables.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
EN-07 Fortalecer el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI	**ITI-44**	Realizar un diagnóstico de seguridad y privacidad de la información para las aplicaciones, servicios de telefonía, servidores y dispositivos activos de Red del Instituto a través de pen test semestralmente.	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de software / Licenciado y Actualizado; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

PÚBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	**CÓDIGO PROYECTO**	**ALCANCE PROYECTO**	**VIGENCIA 2017**	**VIGENCIA 2018**	**FINANCIACIÓN 2018[12]**
	ITI-45	Desarrollar el plan de Seguridad y Privacidad de la Información en las 33 regionales a nivel nacional y la Sede de la Dirección General.	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de software / Licenciado y Actualizado; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-46	Realizar gestión de riesgos en los 16 procesos del ICBF y gestión de riesgos operativos en las 33 regionales. La guía de identificación de riesgos se actualiza periódicamente.	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de software / Licenciado y Actualizado; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

PÚBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	**CÓDIGO PROYECTO**	**ALCANCE PROYECTO**	**VIGENCIA 2017**	**VIGENCIA 2018**	**FINANCIACIÓN 2018[12]**
	ITI-47	Realizar seguimiento al plan de auditorías internas y externas para la vigencia 2018, que se realizarán una vez al año.	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de software / Licenciado y Actualizado; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-48	Actualizar el alcance del Plan de Continuidad de Negocio (BCP) para todos los procesos del ICBF, y el plan de recuperación de desastres se actualiza según la necesidad.	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de software / Licenciado y Actualizado; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

PÚBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	**CÓDIGO PROYECTO**	**ALCANCE PROYECTO**	**VIGENCIA 2017**	**VIGENCIA 2018**	**FINANCIACIÓN 2018[12]**
	ITI-49	Aplicación de la herramienta para el diagnóstico de los requerimientos de infraestructura a partir del Plan de Continuidad de Negocio (BCP) para la Gestión de la Tecnología e Información en las aplicaciones misionales.	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de software / Licenciado y Actualizado; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-50	Realizar pruebas parciales de conectividad en el sitio alterno de la sede principal del ICBF.		**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de hardware actualizada; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

PÚBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	CÓDIGO PROYECTO	ALCANCE PROYECTO	VIGENCIA 2017	VIGENCIA 2018	FINANCIACIÓN 2018[12]
	ITI-51	Establecer el esquema de alta disponibilidad para los Sistemas de Información priorizados y de acuerdo a la capacidad de recursos disponibles	X	**X**	Fortalecer a la Sede de la Dirección General, Regionales y Centros Zonales con la infraestructura tecnológica para prestar adecuadamente los servicios de la entidad a sus clientes; Infraestructura de hardware actualizada; Otras actividades de tecnologías;Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
EN-08 Fortalecer Capacidades Institucionales	**ITI-54**	Implementar el sistema de gestión documental para el Icbf de acuerdo al alcance que determine la Alta Dirección.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
EN-09 Promoción interna del conocimiento	**ITI-55**	Ejecutar el plan de apropiación para la vigencia 2018 incluyendo el ámbito de Gestión del Cambio articulado con al Dir. de Gestión Humana	X	**X**	Fomentar la apropiación de las TIC y la consolidación de cultura digital y de SGSI ; Apropiación de las TIC y de cultura digital en los colaboradores ICBF ; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-56	Implementar una nueva plataforma Intranet alineado con el Plan de Gobierno Digital de la Entidad Ejecutar pruebas de calidad y funcionales a la migración de contenidos y desplegar el ambiente la Intranet en ambiente productivo.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

PÚBLICA

Portafolio de Proyectos de TI 2018					
ESCENARIO	**CÓDIGO PROYECTO**	**ALCANCE PROYECTO**	**VIGENCIA 2017**	**VIGENCIA 2018**	**FINANCIACIÓN 2018[12]**
	ITI-57	Realizar soporte, mantenimiento y/o actualización de la escuela virtual de acuerdo a los requerimientos de los usuarios funcionales.	X	**X**	Fortalecer los sistemas de información para que respondan a las necesidades del ICBF; Sistemas de información Misionales y de Soporte del ICBF fortalecidos; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-58	Apropiar e implementar herramientas para fortalecer la gestión del conocimiento e información de cara al ciudadano y grupos de interés	X	**X**	Fomentar la apropiación de las TIC y la consolidación de cultura digital y de SGSI ; Apropiación de las TIC y de cultura digital en los colaboradores ICBF ; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-60	Fortalecer la estrategia de uso y apropiación del proyecto de red social corporativa (YAMMER)	X	**X**	Fomentar la apropiación de las TIC y la consolidación de cultura digital y de SGSI ; Apropiación de las TIC y de cultura digital en los colaboradores ICBF ; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	ITI-61	Continuar con el uso y apropiación de la biblioteca virtual y del Observatorio del Bienestar de la Niñez.	X	**X**	Fomentar la apropiación de las TIC y la consolidación de cultura digital y de SGSI ; Apropiación de las TIC y de cultura digital en los colaboradores ICBF ; Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

PÚBLICA

Análisis del Portafolio de Proyectos TI

Para lograr resultados integrales tanto en el corto como mediano plazo, se incorporará y articulará tanto los proyectos de TI como proyectos de negocio, en los cuales el liderazgo sea de las Direcciones y Áreas del ICBF, siendo la Dirección de Información y Tecnología el garante de la integración de la tecnología con los procesos.

Dentro de los beneficios de implementar el portafolio de proyectos propuesto 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, 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.

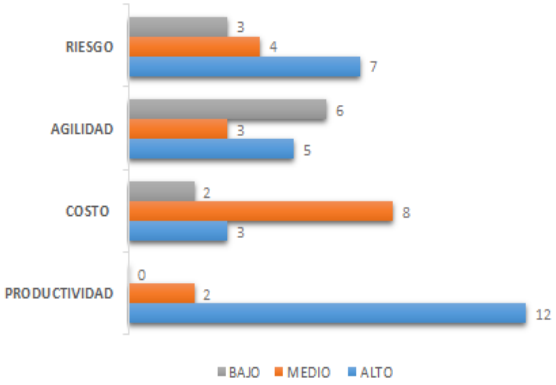
- Propender por soluciones tecnológicas integrales para los procesos misionales del ICBF, en lugar de soluciones aisladas

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

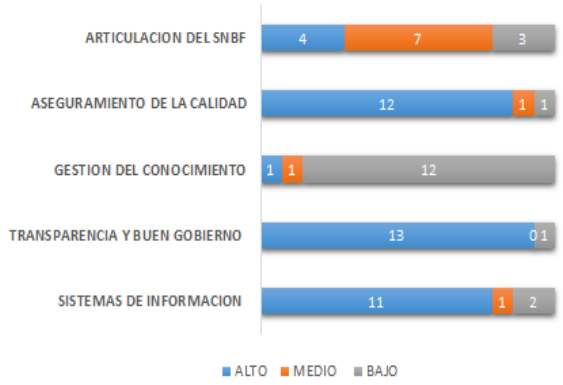
Apropiación del portafolio por parte de directivos del Instituto para asegurar la voluntad política del ICBF.
Disponibilidad del talento humano, recursos económicos y técnicos necesarios para el desarrollo del portafolio.
Comunicación permanente, clara y oportuna hacia todo el Instituto.
En las siguientes gráficas se puede observar la relación del portafolio de proyectos vs los pilares estratégicos del ICBF.

Ilustración 14. Alineación de Portafolio Vs Estrategia Institucional

PÚBLICA



Impacto sobre el negocio



Alineación con la estrategia del negocio

"Desde el punto de vista de la alineación del portafolio de escenarios con la estrategia del negocio, definida en este caso por los pilares estratégicos del Plan Indicativo Institucional ICBF 2015-2018, el mayor nivel de impacto se registra en el pilar de Transparencia y Buen Gobierno, seguido por el impacto sobre los pilares de Aseguramiento de la Calidad y Sistemas de Información, evidenciando un alto nivel de alineación del portafolio de TI con la estrategia misional del ICBF. El menor impacto del portafolio se presenta sobre el pilar estratégico de Gestión del Conocimiento, lo cual no resulta sorpresivo teniendo en cuenta que tan solo uno de los escenarios propuestos se encuentra alineado con este pilar[13]".

8.4 Proyección de Presupuesto área de TIC

Para financiar el portafolio se cuenta con el Proyecto de Inversión de la Dirección de Información y Tecnologías, denominado "Implementación del Plan Estratégico de Desarrollo Informático y Tecnológico del ICBF". El horizonte de este proyecto es hasta el 31/12/2018.

Para la vigencia 2017, se asignó un presupuesto de $51.411.956.447. Para la vigencia 2018, se tiene aprobado valor presupuestal correspondiente a $56.000.000.000. Cabe anotar que la sustentación de incremento se fundamenta

[13] Anexo 8. Informe Optimización Portafolio - Programa de Estrategia Empresarial. Página 72.

en las proyecciones establecidas en el portafolio de proyectos, pero la situación de austeridad fiscal demanda restricciones a todas las entidades del estado y con todo fundamento, se prioriza lo misional.

La ejecución de los recursos tiene seguimiento permanente.

8.5 Plan de Intervención Sistemas de Información

En el anexo 2, denominado "Análisis Situación Actual SI_ICBF V 1.0", luego de realizar el análisis de la situación actual de los sistemas de información, se definen las Alternativas de Integración de los Sistemas de Información para su intervención, liderado por la Subdirección de Sistemas Integrados de Información.

8.6 Plan de Proyectos de Servicios Tecnológicos

PORTAFOLIO DE PROYECTOS 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, el Plan Indicativo Institucional 2016-2018, el Plan Sectorial, el Plan Nacional de Desarrollo, La estrategia GEL y las tendencias tecnológicas de la industria, se identificaron y priorizaron las principales actividades y proyectos que debe adelantar el ICBF en materia de tecnología de la información y que hacen parte del Plan Estratégico de TI – PETI 2016 - 2018.

Producto de la evaluación del portafolio de proyectos por vigencia, una vez establecido los proyectos que finalizaron o que no se realizaron estableciendo la causa, se evaluó la continuidad de los que finalizarán en la vigencia 2018 así como la actualización al alcance que permita hacerlos realizables.

Definición de Escenarios

Luego de analizar la viabilidad, financiación, oportunidad y priorización de cada una de las iniciativas identificadas, a continuación, se presentan los escenarios que se consolidaron resultado de este ejercicio.

Cada escenario comprende el grupo de 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 Escenarios se identifican mediante la siguiente estructura EN- 00-Nombre del escenario, luego se presenta una descripción general y se detalla el alcance, el cual incluye cada uno de los proyectos que se propone implementar.

PÚBLICA

EN-01 Mejores Servicios Ofrecidos a la Ciudadanía mediante TIC: Busca habilitar al ICBF para prestar mejores servicios a la Ciudadanía, grupos de interés y usuarios mediante servicios de TI, alineados a la estrategia GEL.

Alcance:

ICBF+ Transparente:

- ✓ Optimizar y actualizar la información del portal web, en cumplimiento de las disposiciones de Gobierno Digital y Ley de Transparencia y Acceso a la información pública, con la participación de delegados para gestión de contenidos de las diferentes áreas.
  Implementación de requerimientos de micrositios requeridos por usuarios funcionales.
  Actualizar el Portafolio de Servicios de la Entidad.
  Implementar un Portal Interactivo para niños y niñas. Rendición de cuentas por medios electrónicos.
- ✓ Asesorar y facilitar los medios electrónicos y/o herramientas tecnológicas (portal web) para la participación en rendición de cuentas por parte de la ciudadanía.
- ✓ Realizar soporte, mantenimiento y/o actualización a la herramienta (Newsletter) de acuerdo a los requerimientos de los usuarios funcionales.
- ✓ Validar y ajustar los contenidos del portal WEB para facilitar la consulta de manera accesible a la ciudadanía y especialmente a la población con discapacidad, en cumplimiento de estándares de accesibilidad y usabilidad determinados en la Ley vigente.
- ✓ Promover la apertura y el uso de los datos abiertos con información estadística del ICBF hacia los grupos de interés con el fin de generar valor agregado con su utilización.

ICBF+ Participativo:

- ✓ Identificar problemas o retos a resolver a través de ejercicios de Innovación Abierta y soluciones de TI.
- ✓ Asesorar y facilitar los medios electrónicos y/o herramientas tecnológicas para la participación ciudadana.

ICBF Prestando Mejores Servicios:

- ✓ Aplicar los estándares de Usabilidad y accesibilidad a los tramites y/o servicios (en línea) a desarrollar de acuerdo a la caracterización de grupos de interés que identifique y determine la Dir. de Planeación.
  Generar iniciativas que coadyuven a la automatización de procesos y/o procedimientos institucionales.
  Automatizar el procedimiento de citaciones y emplazamientos.
- ✓ Versión móvil de PQRD.
- ✓ Fortalecer la interoperabilidad, para permitir la integración con trámites y servicios internos y de otras entidades. Trámite Ruta de Excelencia "Libreta Militar"
- ✓ Formularios descargables, diligenciables y transaccionales de los procesos.
- ✓ Certificaciones y constancias en línea (internas y externas) de los procesos
  Certificaciones Kactus funcionarios con firma digital
  Certificaciones contratistas con firma digital
- ✓ Fortalecer canales de atención al ciudadano, apoyar estrategia de Teléfono verde, autoservicio, digiturno, carteleras virtuales y kiosco digital, atención a discapacitados con apoyo de herramientas tecnológicas.

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

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

EN-02 Sistema Integral de Monitoreo y Supervisión: Habilitar al ICBF para ejercer un monitoreo, supervisión y control de operadores con el objetivo realizar el pago de los servicios en función de las atenciones prestadas a los beneficiarios y verificar el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos para la prestación de los servicios.

Alcance:

- ✓ Levantamiento de información, Análisis y Diseño del modelo de supervisión de las áreas misionales a los operadores del ICBF.
- ✓ Mejoramiento al control de pago a operadores en CUENTAME
- ✓ Levantamiento de información, Análisis y Diseño del modelo de supervisión de las áreas misionales a los operadores del ICBf para la versión móvil.

EN-04 Fortalecer los instrumentos de seguimiento a la gestión: Desarrollar las capacidades de procesamiento y análisis de datos que habiliten a las áreas misionales y de apoyo del ICBF la visualización sencilla y oportuna de información para apoyar la toma de decisiones.

Alcance:

- ✓ Análisis, diseño e implementación para indicadores de BI de Primera infancia y nutrición. Implementación de tableros de control del servicio de atención al ciudadano. Solución de inteligencia de negocios.
- ✓ Desarrollo e implementación del sistema de información para asignación, administración, gestión y control de viáticos.

EN-05 Fortalecer los Sistemas integrados de información: Optimizar, modernizar, fortalecer e integrar la infraestructura de sistemas de información misionales y de apoyo, con el objetivo de prestar mejores servicios a la ciudadanía, grupos de interés y usuarios, potencializar la productividad de las áreas del ICBF, habilitar capacidades institucionales, fortalecer la integración de los sistemas de información de la Entidad.

Alcance:

- ✓ Estructurar el modelo de administración, activación e inactivación de usuarios (externos e internos) de los sistemas de información SIM y Cuentame.
- ✓ Mantenimiento evolutivo y adaptativo de los sistemas de Información misionales.
- ✓ Integración de SITCO (Sistema de Información de Trámite Contractual) con el sistema misional SIM
- ✓ Mantenimiento evolutivo y adaptativo de los aplicativos de apoyo NUEVO MODELO FINANCIERO, NSIR, SIA.
- ✓ Desarrollo e implementación de AIPA fase III
- ✓ Análisis, diseño, implementación, pruebas y puesta en producción de la fase IV y V de CAJAS MENORES.
  - Fase III Arqueos,
  - Fase IV Ejecución y Reembolsos,
  - Fase V Cierre y Legalización
- ✓ Desarrollo e implementación del formulario F350 - Módulo tributario

PÚBLICA

- ✓ Mantenimiento evolutivo y adaptativo del sistema de información jurídico financiero
- ✓ Mantenimiento evolutivo y adaptativo de una solución tecnológica para gestión y administración de información exógena nacional y distrital.
- ✓ Fase IV de AIPA:
- ✓ Análisis, Diseño, Desarrollo e implementación de la administración para la cartera de aportes parafiscales, con sus reportes.
- ✓ Desarrollo e implementación, pruebas y puesta en producción de la fase III del SUIN.

EN-06 Operaciones de TI: Desarrollar las capacidades de operación de la organización de TI necesarias para garantizar la gestión adecuada de los servicios tecnológicos que soportan la operación y las estrategias de misionales del ICBF.

Alcance:

- ✓ Promover la Implementación de las instancias de gobernabilidad de TI para la operación de los procesos de la DIT del ICBF.
- ✓ Realizar el análisis de entendimiento conceptual y de implementación de la arquitectura ICBF desde los diferentes dominios de la arquitectura de aplicaciones
- ✓ Aplicación de la herramienta ALM para las prioridades diagnosticadas para gestión del ciclo de vida de las aplicaciones y sistemas de información del ICBF.
- ✓ Adopción de mejores prácticas asociadas en el proceso de desarrollo de software seguro y al cumplimiento de requisitos de seguridad y calidad en los entregables.

EN-07 Fortalecer el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI: Proteger la información y los sistemas de información, de acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada, alineados al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información para GEL MSPI y a la NTC-ISO-IEC 27001:2013.

Alcance:

- ✓ Realizar un diagnóstico de seguridad y privacidad de la información para las aplicaciones, servicios de telefonía, servidores y dispositivos activos de Red del Instituto a través de pen test semestralmente.
- ✓ Desarrollar el plan de Seguridad y Privacidad de la Información en las 33 regionales a nivel nacional y la Sede de la Dirección General.
- ✓ Realizar gestión de riesgos en los 16 procesos del ICBF y gestión de riesgos operativos en las 33 regionales. La guía de identificación de riesgos se actualiza periódicamente.
- ✓ Realizar seguimiento al plan de auditorías internas y externas para la vigencia 2018, que se realizarán una vez al año.
- ✓ Actualizar el alcance del Plan de Continuidad de Negocio (BCP) para todos los procesos del ICBF, y el plan de recuperación de desastres se actualiza según la necesidad.
- ✓ Aplicación de la herramienta para el diagnóstico de los requerimientos de infraestructura a partir del Plan de Continuidad de Negocio (BCP) para la Gestión de la Tecnología e Información en las aplicaciones misionales.
- ✓ Realizar pruebas parciales de conectividad en el sitio alterno de la sede principal del ICBF.
- ✓ Establecer el esquema de alta disponibilidad para los Sistemas de Información priorizados y de acuerdo a la capacidad de recursos disponibles

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

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

PÚBLICA

EN-08 Fortalecer capacidades institucionales: Desarrollar capacidades institucionales para la prestación de servicios a través de la automatización de procesos y procedimientos y la aplicación de buenas prácticas de TI

Alcance:

- ✓ Implementar el sistema de gestión documental para el ICBF de acuerdo al alcance que determine la Alta Dirección.

EN-09 Promoción del conocimiento: Fomentar una cultura organizacional de gestión del conocimiento y colaboración que promueva el trabajo en equipo para el desarrollo de los procesos del ICBF y permita el mejoramiento de la productividad de la entidad, así como la formación de habilidades y competencias de su talento humano, fortaleciendo la estrategia de uso y apropiación de las herramientas TIC con las que cuentan para el cumplimiento de los objetivos estratégicos. A través de TIC, gestionar y brindar herramientas para fortalecimiento del conocimiento de la Entidad.

Alcance:

- ✓ Ejecutar el plan de apropiación para la vigencia 2018 incluyendo el ámbito de Gestión del Cambio articulado con al Dir. de Gestión Humana
- ✓ Implementar una nueva plataforma Intranet alineado con el Plan de Gobierno Digital de la Entidad
  Ejecutar pruebas de calidad y funcionales a la migración de contenidos y desplegar el ambiente la Intranet en ambiente productivo.
- ✓ Realizar soporte, mantenimiento y/o actualización de la escuela virtual de acuerdo a los requerimientos de los usuarios funcionales.
- ✓ Apropiar e implementar herramientas para fortalecer la gestión del conocimiento e información de cara al ciudadano y grupos de interés
- ✓ Fortalecer la estrategia de uso y apropiación del proyecto de red social corporativa (YAMMER)
- ✓ Continuar con el uso y apropiación de la biblioteca virtual y del Observatorio del Bienestar de la Niñez.

Tipificación de las iniciativas identificadas durante el proceso de análisis de necesidades de TI del ICBF

Durante el proceso de identificación de necesidades de información del ICBF se identificaron y tipificaron cada una de las iniciativas, que posteriormente se agruparon, validaron, descartaron y consolidaron en nueve escenarios de negocio que integran el portafolio estratégico de TI del ICBF. Cada una de las iniciativas de negocio identificadas cuenta con una ficha de programa correspondiente, así como la red de dependencia de beneficios (BND) asociada que permite visualizar la alineación del escenario con la estrategia del negocio y los potenciales beneficios que serán obtenidos como producto de su ejecución.[14]

[14] Fuente: Todos los datos, ilustraciones y graficas fueron tomadas del archivo: ICBF-ESP-INFORME_OPTIMIZACIÓN_PORTAFOLIO (MAPA DE RUTA) V1

PÚBLICA

Para cada iniciativa se incluye:

- Descripción
- Alcance
- Potenciales Beneficios
- Liderazgo (Si es por Innovación, Negocio o por TI)
- Alineación con la estrategia del Negocio (Pilares Estratégico del ICBF)
- Alineación con la Estrategia de TI
- Principales Interesados
- Impacto en el Negocio

Criterios de priorización de los proyectos TI:

Para el portafolio de proyectos inicial, una vez fueron identificados con base en los resultados del análisis de la situación actual del ICBF y teniendo en cuenta los siguientes factores de optimización se definió la priorización de los proyectos TI del ICBF que colaboran con el Sistema Integrado de Gestión SIGE, la estrategia GEL y las necesidades de las áreas incluidas las puntas de lanza 2017.
Como ya se mencionó, la evaluación del portafolio surtido en esta vigencia, complementa los priorizados para el 2018, teniendo en cuenta, además, la capacidad de financiarlos y el tiempo para su ejecución

Factores del modelo de optimización:

- Factor 1: ROL Y CONTRIBUCIÓN AL NEGOCIO
- Factor 2: ALINEACIÓN CON LA ESTRATEGIA DE NEGOCIO
- Factor 3: ALINEACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE LA DIRECCIÓN DE TI
- Factor 4: NIVEL DE IMPACTO SOBRE LAS DIFICULTADES ACTUALES
- Factor 5: COSTO IMPLEMENTACIÓN
- Factor 6: TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN
- Factor 7: GRADO DE URGENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN

Esquema de valoración de los factores de optimización

Tabla 6. Esquema de valoración de los factores de optimización

CATEGORÍA	PESO
Mandatorio	5
Retorno a la Inversión	4

REGLAS PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS	
ID	REGLA
1	Menor a mayor tiempo de ejecución

PÚBLICA

CATEGORÍA	PESO
Innovación y Crecimiento	3
Actualización de Activos	2

REGLAS PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS	
2	Mayor a menor retorno de la inversión
3	Menor a mayor costo de implementación
4	Mayor a menor grado de urgencia
5	Mayor a menor peso de categoría
6	Evaluar dependencias entre proyectos. Ejecutar primero aquellos proyectos que son prerrequisito de otros.

8.7 Plan Proyecto de Inversión

El Proyecto de Inversión de la Dirección de Información y Tecnologías, se denomina “Implementación del Plan Estratégico de Desarrollo Informático y Tecnológico del ICBF”. El horizonte de este proyecto es hasta el 31/12/2018.

Para la vigencia 2018, se tiene aprobado valor presupuestal correspondiente a $56.000.000.000. Desde esta vigencia se está formulando el proyecto de inversión 2019 a 2022, que debe quedar registrado en el BPIN en el año 2018.

9. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

Para comunicar de manera apropiada la Estrategia de TI, la cual se encuentra contenida en el presente documento PETI, así como su materialización la cual se pretende generar a través de la ejecución de los proyectos del portafolio del mismo, se ha definido un plan de comunicación (Anexo 10), que contempla las actividades para socializar y apropiar el PETI así como los grupos de interés al que va dirigido, haciendo uso de los diferentes medios y canales disponibles en el ICBF para su difusión.

PÚBLICA

1.1. ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Esquema de Estrategia de TI
Ilustración 2. Estructura del Sector de Inclusión Social y Reconciliación
Ilustración 3. Objetivos sector de la inclusión social y la reconciliación
Ilustración 4. Plan Indicativo ICBF 2015 -2018 – Objetivos estratégicos sectoriales e institucionales
Ilustración 5. Mapa estratégico ICBF
Ilustración 6. Estructura organizacional ICBF
Ilustración 7. Mapa de procesos ICBF
Ilustración 8. Mapa flujo de información del ICBF
Ilustración 9. Relación objetivos estratégicos, procesos misionales y sistemas de información
Ilustración 10. Cadena de Valor
Ilustración 11. Mapa general de riesgos
Ilustración 12. Arquitectura de Datos Actual
Ilustración 13. Alineación de portafolio Vs estrategia Institucional
Ilustración 14. Componentes de los Sistemas de Información
Ilustración 15. Alineación de portafolio Vs estrategia Institucional

1.2. TABLAS

Tabla 1. Sistemas de información vs procesos
Tabla 2. Relación dominio, objetivo e indicador
Tabla 3. Factores de riesgo PETI
Tabla 4. Identificación y valoración de riesgos
Tabla 5. Vigencias para ejecución de proyectos
Tabla 6. Esquema de valoración de los factores de optimización

2. ANEXOS

Anexo 1. Marco normativo.
Anexo 2. Analisis Situación Actual SI_ICBF V 1.0
Anexo 3. Manual de Políticas de Seguridad de Información
Anexo 4. Portafolio Proyectos escenarios de negocio e Iniciativas de TI
Anexo 5. Documento entendimiento estratégico del ICBF.
Anexo 6. Modelo relación información Dirección Información y Tecnología.
Anexo 7. Acuerdos de niveles de servicio
Anexo 8. Catálogo de aplicaciones y sistemas de información ICBF V1.0
Anexo 9. Arquitecturas Servicio Seguridad
Anexo 10. Plan de Comunicaciones del PETI
Anexo 11. Políticas de TI

PÚBLICA

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8150.html
- http://www.iso.org
- http://www.itil.org
- http://icbf.gov.co
- http://intranet.icbf.gov.co
- "TOGAF Version 9", the Open Group Architecture Framework (TOGAF).
- "Gobierno de TI", Olga Lucía Giraldo V ogiraldo@uniandes.edu.co Universidad de los Andes.
- "ACIS, Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, arquitecturas empresariales, ahora sí les encontramos aplicación", Juan Carlos Cárdenas Romero.
- "Beneficios de Negocio al adoptar las Mejores Prácticas para la Gestión de las TIC en las empresas latinoamericanas", Mario Javier Monsalve Hazbón Arquitecto Empresarial, Gerente de Proyectos &
- Consultor en CMMI, SOA, BPM, ITIL, COBIT & ISO 27001.
- Capability Maturity Model Integration Version 1.1 Staged Representation, CMU/SEI-2002-TR-012.
- "Sistemas de Información Empresarial", www.euosuna.org/zonaalumnos/materiales/D40/377.ppt.
- Planeación Estratégica de Tecnologías de Información y Comunicación del Ministerio y del sector minero energético PETI- Versión 2 15-02-2013
- PMBOK®Guide — Fourth Edition
- The Standard for Program Management — Second Edition
- Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo 17º período de sesiones Ginebra, 12 a 16 de mayo de 2014. Tema 3 b) del programa provisional: Tecnologías de la información y las comunicaciones para un desarrollo social y económico incluyente
- Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y la Comunicación –PETIC, del IDEAM, 2013-2014 Oficina de Informática
- ICBF - ESP - SITUACIÓN ACTUAL V4, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Programa de Estrategia Empresarial
- HTTP://WWW.MINTIC.GOV.CO/ARQUITECTURATI/630/W3-PROPERTYVALUE-8150.HTML
- http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/IntranetICBF/ProcesosICBFHTTP://WWW.CRUE.ORG/PUBLICACIONES/DOCUMENTS/GOBIERNO%20TI/FOLLETOGOBIERNOTI.PDF
- ISACA MANUEL BALLESTER PH D, GOBIERNO DE LAS TIC ISO/IEC 38500. THE ISACA JOURNAL ONLINE PUBLISHED, 2010.
- HTTP://WWW.ISACA.ORG/JOURNAL/PAST-ISSUES/2010/VOLUME-1/DOCUMENTS/JPDF1001-ONLINE-GOBIERNO.PDF
- IT GOVERNANCE INSTITUTE, ALINEANDO COBIT® 4.1, ITIL® V3 E ISO/IEC 27002 EN BENEFICIO DE LA EMPRESA.2008,
- HTTP://WWW.ISACA.ORG/KNOWLEDGE-CENTER/RESEARCH/DOCUMENTS/ALINEANDO-COBIT-4.1,-ITIL-V3-Y-ISO-27002-ENBENEFICIO-DE-LA-EMPRESA-V2,7.PDF.

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

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

PUBLICA

- IT GOVERNANCE INSTITUTE, INFORME: GLOBAL STATUS REPORT ON THE GOVERNANCE OF ENTERPRISE IT, 2011,
- http://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/Documents/Global-Status-Report-GEIT-10Jan2011-Research.pdf
- Arquitectura TI COLOMBIA marco de referencia, G.ES.06 Guía cómo estructurar el Plan Estratégico de Tecnología de la Información - PETI VERSION 1.0 30 MARZO DE 2016

4. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
16/12/2016	1.0	Elaboración del documento (versión 1) del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI
20/12/2017	2.0	Ajuste del documento (versión 2) del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI. Se complementó o actualizo los siguientes numerales • 1.2, 5, 5.1 a 5.7, 6.1, 7.1.1, 7.1.2, 7.2, 7.2.4, 7.3, 7.3.1, 8.3, 8.6 • Se adiciono los numerales: 7.3.2, 7.4 • Se actualizaron anexos

PÚBLICA