

**UAE Agencia del Inspector General de
Tributos, Rentas y Contribuciones Parafiscales
-ITRC**

**Plan Estratégico
de Tecnologías
de la Información
PETI**

SIG

Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información de la Agencia ITRC - PETI

1. OBJETIVO

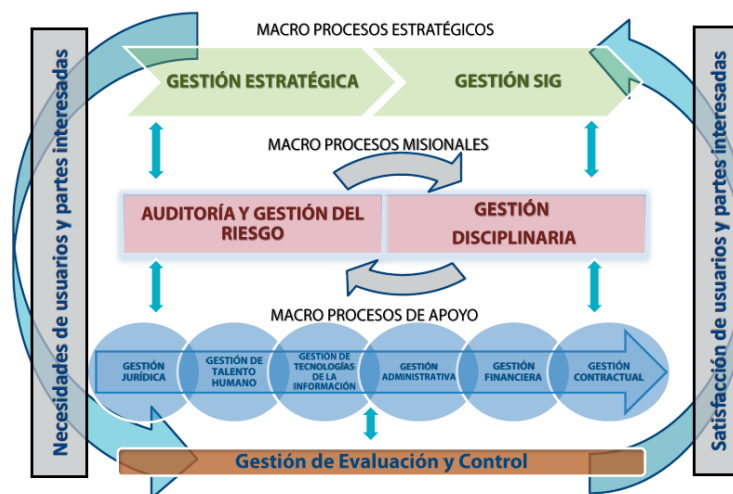
Generar una hoja de ruta que apoye a la Entidad en la consolidación de sus capacidades para el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales y sectoriales apoyada en el uso intensivo de las TIC. Esta estrategia de TI está acorde a la misión y visión institucional, el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” y el Plan Estratégico Institucional vigente. El PETI es construido de acuerdo a lo especificado en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano.

2. ALCANCE DEL DOCUMENTO

Este documento describe el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante PETI) de la Agencia ITRC que expresa la Estrategia de TI de la Institución. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI. El Documento está basado en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano.

3. PROCESOS DE LA AGENCIA ITRC

La Agencia ITRC estructura su operación en torno a 2 macro procesos misionales que le permiten proteger el patrimonio público frente a acciones de fraude y corrupción. Los procesos son especificados.



CATÁLOGO DE PROCESOS	
NIVEL I	NIVEL II
1.0 GESTIÓN ESTRATÉGICA	Formulación y seguimiento del plan de acción del modelo integrado de planeación y gestión
	Formulación y seguimiento del plan estratégico institucional
	Formulación y seguimiento del plan de acción anual
	Programación, Seguimiento y modificaciones del presupuesto
	Autorización de vigencias futuras
	Formulación y seguimiento a proyectos de inversión
	Formulación y seguimiento del plan anual de adquisiciones
	Formulación y seguimiento del plan de comunicación organizacional
	Administración de redes sociales
	Administración del sitio web e intranet
2.0. GESTIÓN SIG	Control de Documentos
	Control de Registros
	Control de producto o servicio no conforme
	Acciones Correctivas
	Acciones Preventivas
	Administración de Riesgos de Gestión
	Revisión por la Dirección al Sistema Integrado de Gestión
	Auditorías Internas al SIG
3.0 AUDITORÍA Y GESTIÓN DEL RIESGO	Gestión de Riesgos (en el SIG: Análisis de riesgos institucionales)
	Gestión de Inspecciones (en el SIG: Valoración de Riesgos)
	Análisis y formulación (Análisis de riesgos institucionales)
4.0 GESTIÓN DISCIPLINARIA	Recepción, direccionamiento, trámite y respuesta de quejas, reclamos y derechos de petición
	Gestión Disciplinaria
	Procedimiento Verbal

	Solicitud, tramite y entrega de copias
	Análisis de Información
	notificaciones y comunicaciones
	Laboratorio Técnico Forense (Apoyo técnico forense y contable)
	Segunda Instancia Ordinario
	Segunda Instancia Verbal
	Fiscalización
5.0 DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	Desarrollo de talento humano
6.0 GESTIÓN DE LAS TIC	Gestión de Implementación de solución tecnológicas
	Administración de centro de cómputo
	Atención de servicios al usuario de tecnologías de la información y comunicaciones
	Mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura tecnológica
	Administración de cuentas de usuario
	Gestión de aplicaciones
	Ejecución de copias de respaldo y recuperación de la información.
7.0 GESTIÓN FINANCIERA	Gestión financiera
8. GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Gestión administrativa
9. GESTIÓN JURIDICA	Representar Judicial y Extrajudicial a la Agencia ITRC
	Estudios Jurídicos
	Atención a derechos de petición en interés general, de solicitud de información de interés particular y consultas
	Recopilación, estudio, actualización y socialización de la normatividad de la Agencia ITRC
	Compilación, estudio y divulgación de conceptos y decisiones de la agencia ITRC
10. GESTIÓN DE EVALUACIÓN Y CONTROL	Gestión de evaluación y control
11. GESTIÓN CONTRACTUAL	Gestión contractual

4. ALINEACIÓN DE TI. CON LOS PROCESOS

a. MATRIZ SERVICIOS DEL NEGOCIO - SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Servicio	Descripción
Gestión de Aplicaciones (ITS.01)	Diseño, construcción e implementación de sistemas de información. De igual forma, se contempla la asesoría para la compra / adquisición de aplicativos informáticos. Dentro de la gestión de aplicaciones, se contempla la administración y operación de software como: <ul style="list-style-type: none"> • Correo Electrónico • Gestión Correspondencia / Gestión Documental • Aplicativos Financieros • SIGEP • NEON • SPSS • SIIF – SECOP • Generación de Informes / Reportes • Software base o de apoyo: IMC, Smartview, OTRS, Wordpress, Oracle.
Gestión de Infraestructura (ITS.02)	Diseño, construcción / adquisición, configuración e implementación de todos los elementos tecnológicos que conforman la plataforma informática. Como aspecto fundamental en la gestión de infraestructura, se tiene la administración y operación de todos estos elementos (hardware) tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Impresión Central • Seguridad y Control de Acceso • Dispositivos Almacenamiento • Servicios Respaldo y Recuperación • Equipos de comunicaciones (Enrutadores, switches, planta telefónica) • Servidores físicos y virtuales • Data center (logística base): UPS, Aire

Servicio	Descripción
	Acondicionado, Equipos antincendios, gabinetes (tacks).
3.3 Servicios WEB (ITS.03)	Administración y operación de todos aquellos aplicativos, funciones y operaciones que son publicados a través de Internet / Intranet. Dentro de esta categoría se cuenta con la página WEB de la entidad, trasferencia electrónica de archivos, intranet, etc.
Escritorios de Trabajo (ITS.04)	<p>Instalación, configuración y respaldo de todos los elementos tecnológicos (software y hardware) requeridos para que un funcionario de la entidad pueda realizar sus funciones. Dentro de un escritorio de trabajo se incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo (PC, portátil, dispositivos móviles) y periféricos. • Aplicativa base (Sistema Operativo, Office, aplicativos corporativos, antivirus) • Impresión (acceso a impresoras) • Conectividad (Acceso a red corporativa e Internet) • Telefonía (extensión) • Digitalización (Acceso a escáner) • Hoja Vida del dispositivo.
Soporte Técnico (ITS.05)	Punto único de atención (Mesa de Servicios) para la recepción, registro y atención de las fallas, problemas de desempeño, problemas de disponibilidad de los servicios tecnológicos. De igual forma, se recibirán y gestionarán todas las solicitudes que tengan los usuarios respecto de los servicios informáticos: instalación, configuración, entrega de información.
Comunicaciones (ITS.06)	<p>Instalación, configuración y administración de todos elementos informáticos para garantizar el acceso a los canales de comunicación internos (LAN / WAN) y externos (internet):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios Telefonía Central y Celular • Video Conferencia

Servicio	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Tele Conferencia • Sistemas de Intercomunicación
<p>Apoyo a la estrategia ITRC (ITS.07)</p>	<p>El área de tecnología presta apoyo logístico e informático a la entidad, para que esta pueda ejecutar sus procesos de negocio y administrativos de forma ágil / eficiente, mediante el desarrollo de temas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la Arquitectura Empresarial • Apoyo a la Gestión por procesos y BPM • Gestión Inteligencia de Negocios • Gestión Aplicativos Misionales • Apoyo al Direccionamiento Estratégico
<p>Servicios Profesionales (ITS.08)</p>	<p>Dentro de las actividades de gestión del área de tecnología, se tiene un frente de trabajo enfocado al apoyo a las diferentes divisiones de la entidad, en cuanto al acompañamiento para el análisis, diseño, desarrollo e implementación de soluciones informáticas, dentro de las cuales se incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de usuarios / accesos • Consultoría tecnológica • Gestión Requerimientos y nuevas Funcionalidades • Gestión Nuevos Desarrollos • Gestión de Proyectos • Entrenamiento y Capacitación.

b. MATRIZ PROCESOS – SISTEMAS DE INFORMACIÓN

	Gestión Estratégica	Gestión SIG	Auditoria y gestión del riesgo	Gestión disciplinaria	Gestión administrativa			Gestión Jurídica	Gestión contractual	Gestión de talento humana	Gestión financiera	Gestión de tecnologías de la información
					Gestión documental	Correspondencia	Inventario					
SGDE	X											
I2		X										
LUMIRA		X										
MODELER		X										
SPSS		X										
SIGII				X	X	X						
NEON							X					
SIGEP									X			
OTRS												X
IMC												X
PAGINA WEB												X
INTRANET												X

c. MODELO DE GESTIÓN DE TI

Este numeral, describe el deber ser o la situación deseada en materia de gestión de TI., desde el punto de vista de cada uno de los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura TI. Un modelo efectivo de gestión de tecnología para la Agencia ITRC debe estar alineado con la estrategia institucional y la de su entorno (sectorial o territorial) y permitir desarrollar una gestión que genere valor estratégico para la comunidad, el sector, las dependencias y para el direccionamiento de la institución. De igual manera la

tecnología debe contribuir al mejoramiento de la gestión apoyando los procesos para alcanzar una mayor eficiencia y transparencia en su ejecución, debe facilitar la administración y el control de los recursos públicos, y brindar información objetiva y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles.

d. ESTRATEGIA DE TI.

La estrategia de TI, de la Agencia ITRC garantiza la generación de valor estratégico para la institución, el sector y la Nación. La estrategia de TI, decide las acciones que le permitirán cumplir con sus objetivos estratégicos.

- Definición de los objetivos estratégicos de ti.

La definición de objetivos estratégicos parte de un análisis de la situación actual de la Agencia ITRC reflejada en la especificación de una matriz DOFA por dominio del Marco de Referencia de Arquitectura TI.

Dicho análisis ha permitido identificar 7 áreas clave que comprometen la capacidad de la entidad para cumplir con sus objetivos estratégicos:

1. Capacidad de la Oficina Asesora de Tecnologías de Información para cumplir con las funciones establecidas en el Decreto 4173/985.
2. Capacidad institucional para convertir datos e información, en conocimiento para la toma de decisiones.
3. Integración de sistemas de información.
4. Mejora continua de procesos institucionales.
5. Infraestructura base de plataforma tecnológica optimizada.
6. Gobierno de TI. Fortalecido.
7. Procesos de gestión del cambio para la transformación digital de la entidad

Las 7 áreas clave son la base para la definición de los objetivos estratégicos de TI:

Catálogo de Objetivos Estratégicos TI.	
Id	Descripción
ObjETI 1.0.	Consolidar capacidades estructurales de la Oficina Asesora de Tecnologías de Información para cumplir con las funciones establecidas en el Decreto 4173

ObjETI 2.0.	Consolidar la capacidad institucional para el intercambio y transformación de datos e información en conocimiento para la toma de decisiones.
ObjETI 3.0.	Consolidar procesos de optimización y automatización de procesos clave de la entidad.
ObjETI 4.0.	Consolidar procesos de Integración de sistemas de información institucionales y sectoriales
ObjETI 5.0.	Optimizar la infraestructura base de la plataforma tecnológica institucional.

5. GOBIERNO DE TI

El Gobierno de Tecnología es un requerimiento crítico y constituye una capacidad clave y un recurso para las organizaciones debido a la omnipresencia de la tecnología dentro todo el espectro de la organización.

La tendencia reciente es que las organizaciones inclinen su balance en favor de la administración de los activos intangibles sobre los activos tangibles. La mayoría de los activos intangibles son los activos informáticos y digitales.

El Gobierno de TI., brinda un marco de trabajo y una estructura que encadena los recursos de TI. y la información con los objetivos y estrategias de la organización. El Gobierno de TI. institucionaliza las mejores prácticas para la planeación, adquisición, implementación y seguimiento de los activos de TI. y su rendimiento para asegurar que todos los activos empresariales de TI soportan los objetivos de negocio.

En estos aspectos, las disciplinas de la Arquitectura Empresarial y la Arquitectura de TI. brindan un soporte clave a la organización.

Modernamente el Gobierno de TI., constituye una parte integral del Gobierno de corporativo ya que soporta funciones y procesos críticos del negocio que le permite obtener ventajas competitivas y responder de manera ágil y segura a las necesidades del negocio.

a. Cadena de valor de la Agencia.

Una cadena de valor es un modelo de alto nivel desarrollado por Michael Porter que se utiliza para describir el proceso por el cual las empresas o dependencias de negocio reciben insumos NO procesados, se añade valor a dichas insumos a través de varios procesos para crear un producto o servicio terminado, y luego poner a disposición dicho servicio a los usuarios finales. La organización de TI., lleva a cabo análisis de la cadena de valor examinado cada paso de la producción requerido para crear el servicio e identificar

maneras de aumentar la eficiencia de la cadena. El objetivo de TI., es ofrecer el máximo valor al negocio para el menor costo total posible y crear una ventaja competitiva.

Un primer ejemplo de alto nivel de la **Cadena de valor misional**, de acuerdo al modelo propuesto por Michael Porter se muestra en la siguiente Gráfica:



Cadena valor misional.

Un modelo típico de cadena de valor de TI., aplicable a la Agencia ITRC, se muestra en la siguiente ilustración.



Modelo típico.

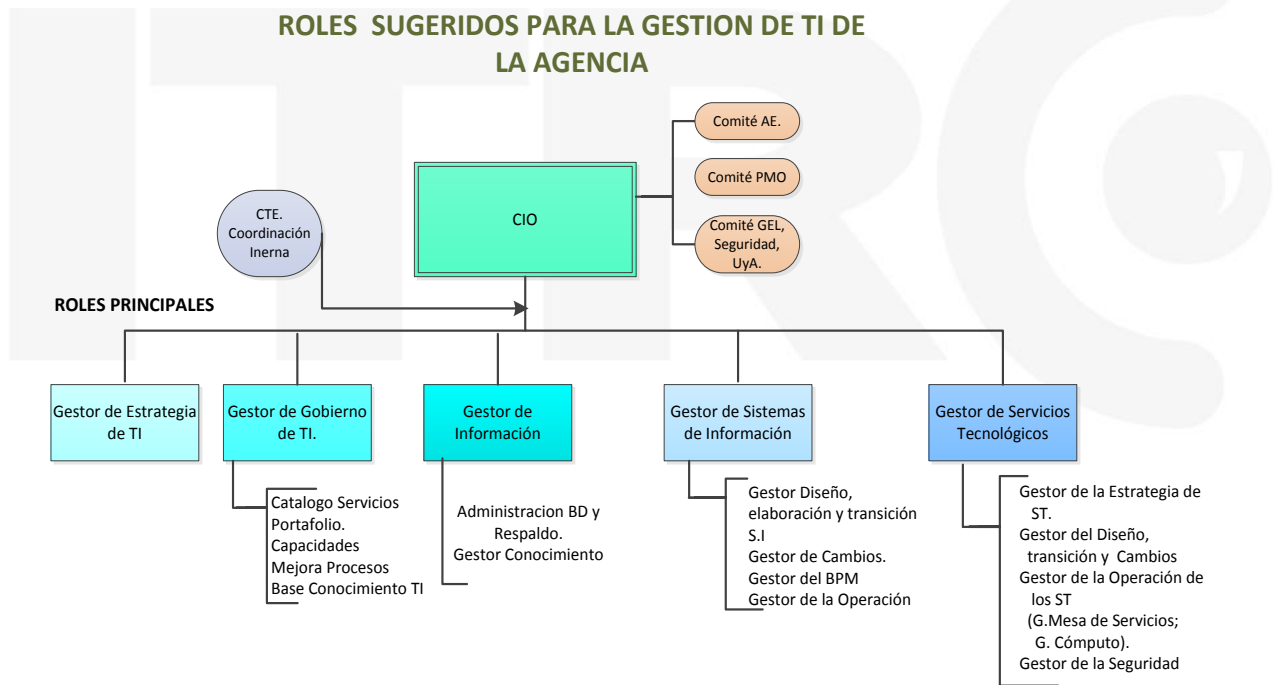
b. INDICADORES DE GESTIÓN.

A través del ejercicio de Arquitectura Empresarial, se han identificado y propuesto un conjunto de indicadores por Dominio, siguiendo el modelo del marco de Arquitectura IT4 plus.

Estos se detallan en el documento “E17-Tablero_de_indicadoresV0.4.xls”.

c. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE TI.

Se presentan y se definen una serie de roles a desempeñares por parte de la Oficina de las Tecnologías de la Información que se describen con detalle en el documento “G7-Estructura Organizacional de la OATI, cuyo resumen se muestra en el siguiente Diagrama:



Roles sugeridos.

La asignación de los roles y responsabilidades a los Profesionales de planta y contratistas de la Agencia dependerá de los perfiles y cargas de trabajo.

Cabe resaltar algunos de estos roles:

CIO: El CIO es el ejecutivo responsable del diseño e implementación de la política de Tecnología de la información en una empresa.

Jefe de la Oficina de Informática y sistemas: Tiene a su cargo la oportuna y equilibrada entrega de los servicios de TI. a la institución, enfocada a la prestación de los servicios de TI que soportan los procesos misionales.

Gestor de la Estrategia de TI. Vinculado al dominio de la estrategia de TI., constituye el vínculo de la estrategia institucional con la estrategia de TI. Su labor se orienta al diseño y elaboración de las macro- políticas de TI institucionales.

Gestor de Gobierno de TI. Responsable del dominio de Gobierno de TI. Con el CIO elabora las políticas de gobierno de TI., armonizadas con las políticas de gobierno corporativas. Encargado del seguimiento y aplicación de las mismas.

Rol de seguimiento y Control: Seguimiento y evaluación de la estrategia de TI., el cumplimiento de las metas definidas en el PETIC, el cumplimiento y ajuste de los ANS definidos en cada uno de los dominios.

Gestor de Información: Encargado de la Arquitectura de Información institucional; Políticas y estrategias de extracción, análisis de datos y generación de la información que requieren los usuarios en el giro ordinario de su desempeño, y también la obtención de información analítica específica. Cuenta con los siguientes roles de Apoyo:

- 1)-Administrador de Bases de Datos.
- 2)-Administrador de Información.

Gestor de los Sistemas de Información. Encargado del ciclo de vida de los sistemas de información, desde sus políticas, estándares, concepción, estrategias de desarrollo e implantación, servicios asociados, mantenimiento, soporte y actualizaciones. Cuenta con los siguientes roles de Apoyo:

- 1)-Gestor de los nuevos sistemas de información.
- 2)-Gestor de la operación de los sistemas de información.
- 3)-Gestor de cambios de los sistemas de información.

Gestor del BPM. Aplicativo, herramientas y procesos de Negocio.

Gestor de los Servicios Tecnológicos: Coordina y supervisa la correcta operación y funcionamiento de la infraestructura y servicios tecnológicos, en coordinación los gestores de los dominios de información y sistemas de información. Cuenta con los siguientes roles de Apoyo:

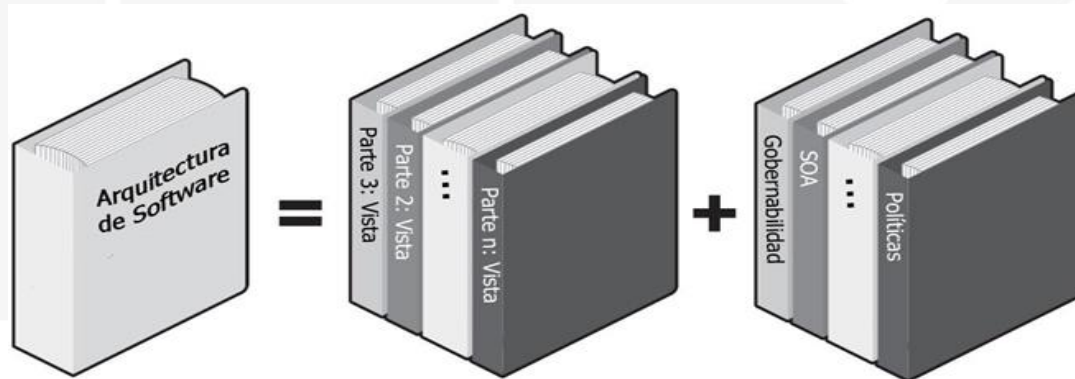
Gestor de seguridad de la información.

Gestor de la mesa de servicios.

Gestor de seguimiento y control de los ST.

d. SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

La arquitectura de soluciones de los sistemas de información de la Agencia ITRC se encuentra compuesta por una serie de documentos llamados bloques de construcción de la solución o Solutions building blocks (SBBs).



Arquitectura de soluciones.

Los bloques de construcción están divididos en dos partes, la primera parte son los documentos relacionados que contienen procedimientos, políticas y lineamientos a seguir para desarrollar sistemas de información y la segunda parte son una serie de vistas definidas para presentar la arquitectura de soluciones propuesta.

Cada vista se divide en cinco puntos:

- Presentación primaria: Gráfica o texto del aspecto del software que se requiere explicar.

- Catálogo de elementos: Explicación de cada parte que compone la presentación primaria.
- Diagrama de contexto: Un diagrama de contexto muestra cómo el sistema o parte del sistema representado en esta vista se relaciona con su entorno.
- Guía de variabilidad: muestra cómo de ejercer variaciones de los puntos que forman parte de la arquitectura se muestra en esta vista.
- Justificación: El objetivo de esta sección es explicar por qué el diseño es como es y brindar un argumento convincente.

Se puede observar la siguiente figura de documentación de las vistas:

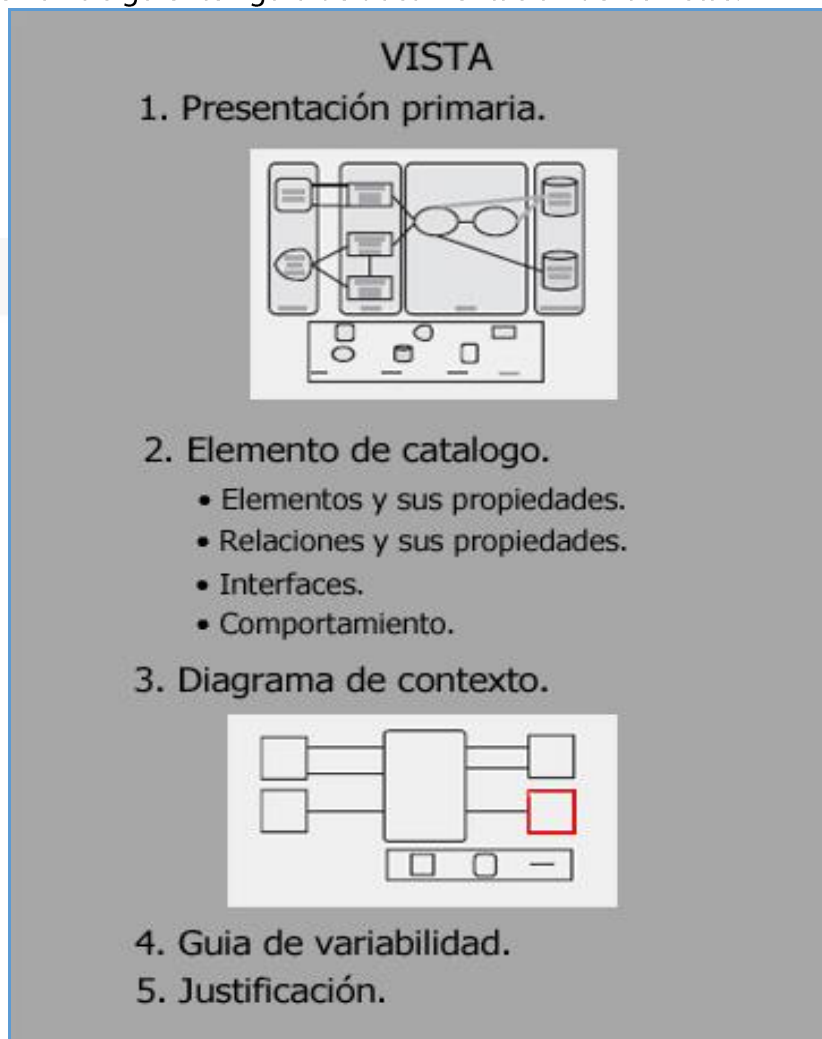


Diagrama descripción de vistas.

Las vistas definidas para presentar la arquitectura de soluciones son las siguientes:

- Vista Lógica SIS-INF: es la vista para presentar de manera lógica la arquitectura de soluciones, desde un nivel alto y de fácil entendimiento, describiendo los componentes principales de la solución.
- Vista Lógica información: es la vista para presentar como se plantea la interacción de la información recibida por las entidades vigiladas para generar los respectivos tableros de control, reportes e indicadores necesarios para el proceso de auditoría y gestión del riesgo.
- Vista Integración: es la vista para presentar como se desarrollará la integración de los componentes de la arquitectura de soluciones.
- Vista de Interoperabilidad: es la vista para presentar como se desarrollará la interoperabilidad de la arquitectura de soluciones de la entidad con las entidades externas.
- Vista de Despliegue: es la vista para presentar como se desplegará en el centro de datos la arquitectura de soluciones propuesta.
- Vista de Red: es la vista para presentar el diseño de red propuesto para la arquitectura de soluciones.
- Vista de Módulos SIGII: es la vista para presentar el diseño de módulos propuesto para el sistema de información misional de la Agencia ITRC.

Los documentos relacionados con la arquitectura de soluciones de la Agencia ITRC son los siguientes:

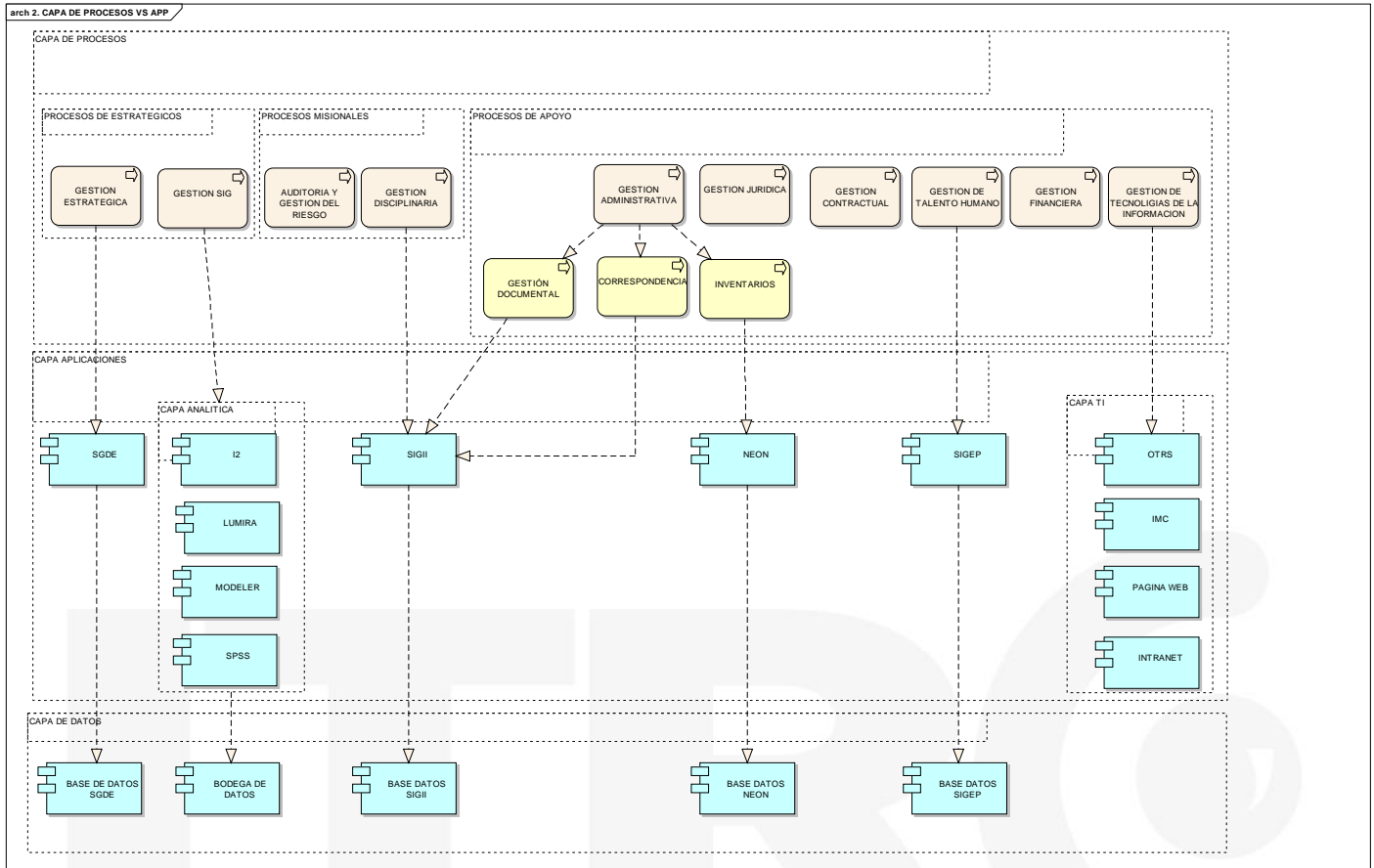
DOCUMENTOS	DESCRIPCIÓN
S1 Arquitecturas de Referencia de SIS-INF.docx	Documento que presenta la arquitectura de referencia seleccionada para la Agencia ITRC.
S2 Directorio de SIS- INF.docx	Documento que presenta el directorio de sistemas de información de la Agencia ITRC.
S3 Interoperabilidad de SIS-INF.docx	Documento que presenta la interoperabilidad con las diferentes entidades del estado con la Agencia ITRC.
S4 Guía de estilo y usabilidad de los SIS-INF.docx	Documento que presenta la guía de estilo, usabilidad y accesibilidad para los diferentes sistemas de información de la Agencia ITRC.
S5 Procedimiento solicitud nuevas funcionalidades y requerimientos de los SIS-INF.docx	Documento que presenta el procedimiento a seguir para solicitud de nuevas funcionalidades y requerimientos de cambio de los sistemas de información de la Agencia ITRC.
S6 Plan de pruebas de los SIS-INF.docx	Documento que presenta el plan de pruebas que se debe realizar para los diferentes sistemas de información de la Agencia ITRC.
S7 Plan de Capacitación y entrenamiento de los SIS-INF.docx	Documento que presenta el plan de capacitación y entrenamiento de los sistemas de información de la Agencia ITRC.
S8 Hoja de Ruta de plan de mantenimiento de SIS-INF.docx	Documento que presenta la hoja de ruta del plan de mantenimiento para los diferentes sistemas de información de la Agencia ITRC.

La siguiente tabla presenta los interesados de la Agencia ITRC versus las vistas que les conciernen.

Interesados	Vista AS-IS	Vista lógica	Vista analítica	Vista Interoperabilidad
Despacho del director general	X	X	X	X
Oficina Asesora de planeación	X	X	X	X
Oficina Asesora de control Interno	X			X
Oficina Asesora Jurídica	X			X
Oficina Asesora de Tecnologías de información	X	X	X	X
Secretaria general	X			X
Subdirección de auditoría y gestión de riesgo	X	X	X	X
Subdirección de investigaciones disciplinarias	X	X		X

- Vista lógica AS-IS

La presente vista ilustra el estado actual de la Agencia ITRC, presenta como se relacionan los procesos con los diferentes sistemas de información con los que cuenta.



Vista lógica AS-IS de SIS-INF.

- **Elementos del catálogo.**

La descripción de los sistemas de información se encuentra en el documento "S2 Directorio de SIS- INF.docx."

- **Diagrama de contexto**

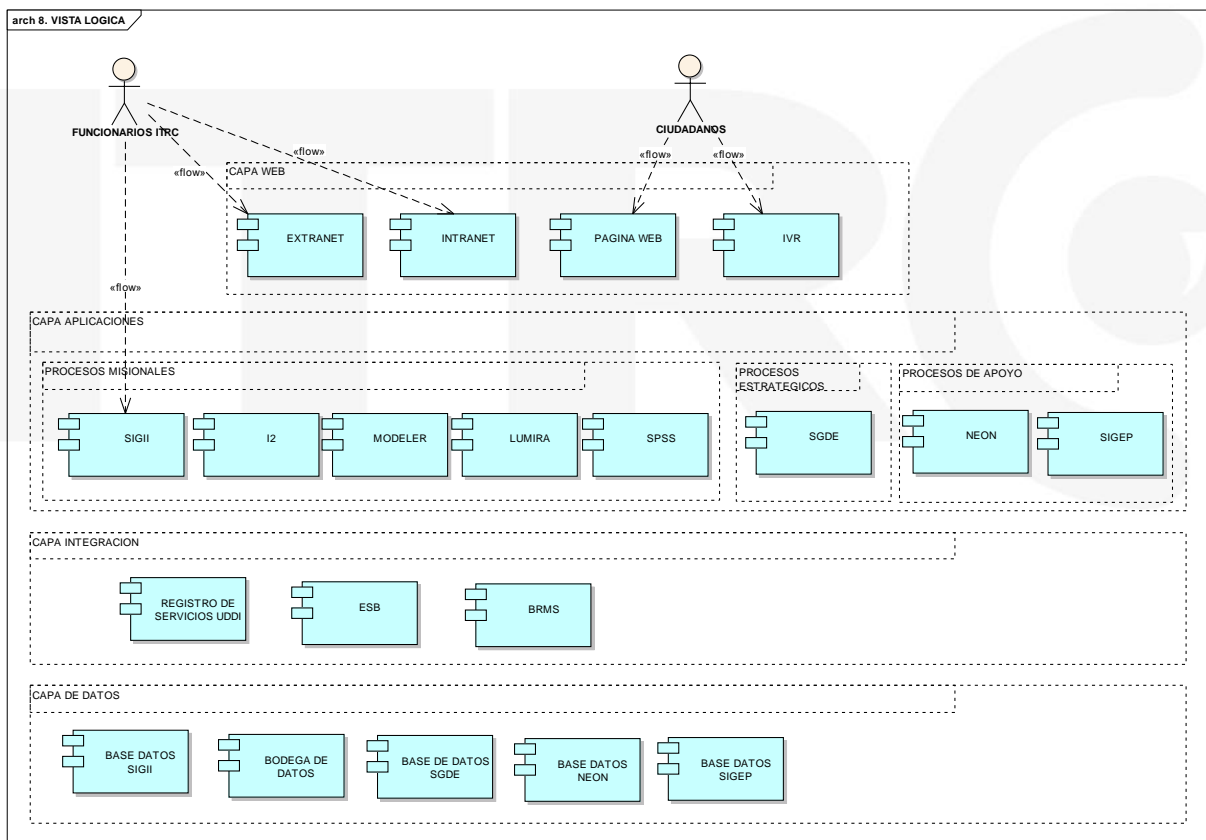
No aplica para este diagrama.

- **Guía de variabilidad.**

A continuación, en las siguientes vistas se presenta la propuesta TO-BE de los sistemas de información de la Agencia ITRC.

- Vista lógica TO-BE

En esta vista se presenta el TO-BE de los sistemas de información de la Agencia ITRC, el acceso de los funcionarios a los sistemas se puede presentar por la extranet hacia los diferentes sistemas de información cuando sea por acceso remoto, en caso de estar en la Agencia ITRC, los funcionarios ingresan directamente a los sistemas de información. El acceso de los ciudadanos hacia los sistemas de información se presentará por la página web o el IVR. A continuación, se presenta la vista lógica y se describirán los componentes:



Vista lógica SIS-INF.

- Elementos del catalogo

A continuación, se describirán los componentes que conforman la vista lógica de la arquitectura de soluciones con los que la entidad cuenta actualmente:

- **Extranet:** Componente de software que recibe peticiones HTTP/HTTPS y el re direcciona a servidores de aplicaciones o web, actúa como componente de seguridad ya que normalmente se despliega en una DMZ recibiendo las solicitudes de los funcionarios por un puerto específico y enviándolas a los servidores de aplicaciones o web, con esto se previenen los ataques a los aplicativos.
- **Intranet:** Sitio web de acceso exclusivo para los funcionarios de la Agencia ITRC, donde reside el sistema de gestión de calidad, manuales de sistemas de información, directrices y comunicados, entre otros.
- **Página web:** Componente de software donde reside el sitio web de la Agencia ITRC.
- **IP PBX:** Componente de software o hardware que sirve para conmutación de llamadas telefónicas a través de redes de datos, cuenta con componentes como el IVR (Interactive Voice Response o voz interactiva), según la marca de IP PBX, se pueden desarrollar piezas de software para que las llamadas que ingresen sean contestadas por el IVR y se dé inicio de transacciones electrónicas como la radicación de PQRD.
- **SIGII:** Suit de automatización de procesos o BPM donde se soportan los procesos de la entidad ITRC. Es una plataforma que por medio del flujo de procesos diseñados para la entidad permite distribuir las actividades y responsabilidades entre los funcionarios.
- **IBM I2 ANALYZE:** Es un entorno de análisis de inteligencia empresarial que facilita el uso compartido de información y la generación de inteligencia de negocios con flexibilidad. Acelera el análisis de grandes volúmenes de datos y orientado a servicios diseñado para integrarse en la infraestructura existente de la entidad. IBM i2 Analyze da soporte al análisis operativo facilitando y acelerando la toma de decisiones. En la Agencia ITRC es usado para el proceso gestión disciplinaria y gestión del riesgo en el análisis de información obtenida de la DIAN, COLJUEGOS y la UGPP para así generar el PAI.
- **IBM SPSS Modeler:** es una plataforma de análisis predictivo que le ayuda a construir modelos predictivos precisos de forma rápida y entregar inteligencia de negocio predictiva para los individuos, grupos, sistemas y la empresa. Proporciona una serie de algoritmos avanzados y técnicas de análisis, incluyendo análisis de texto, análisis de entidades, la gestión de decisiones y optimización para

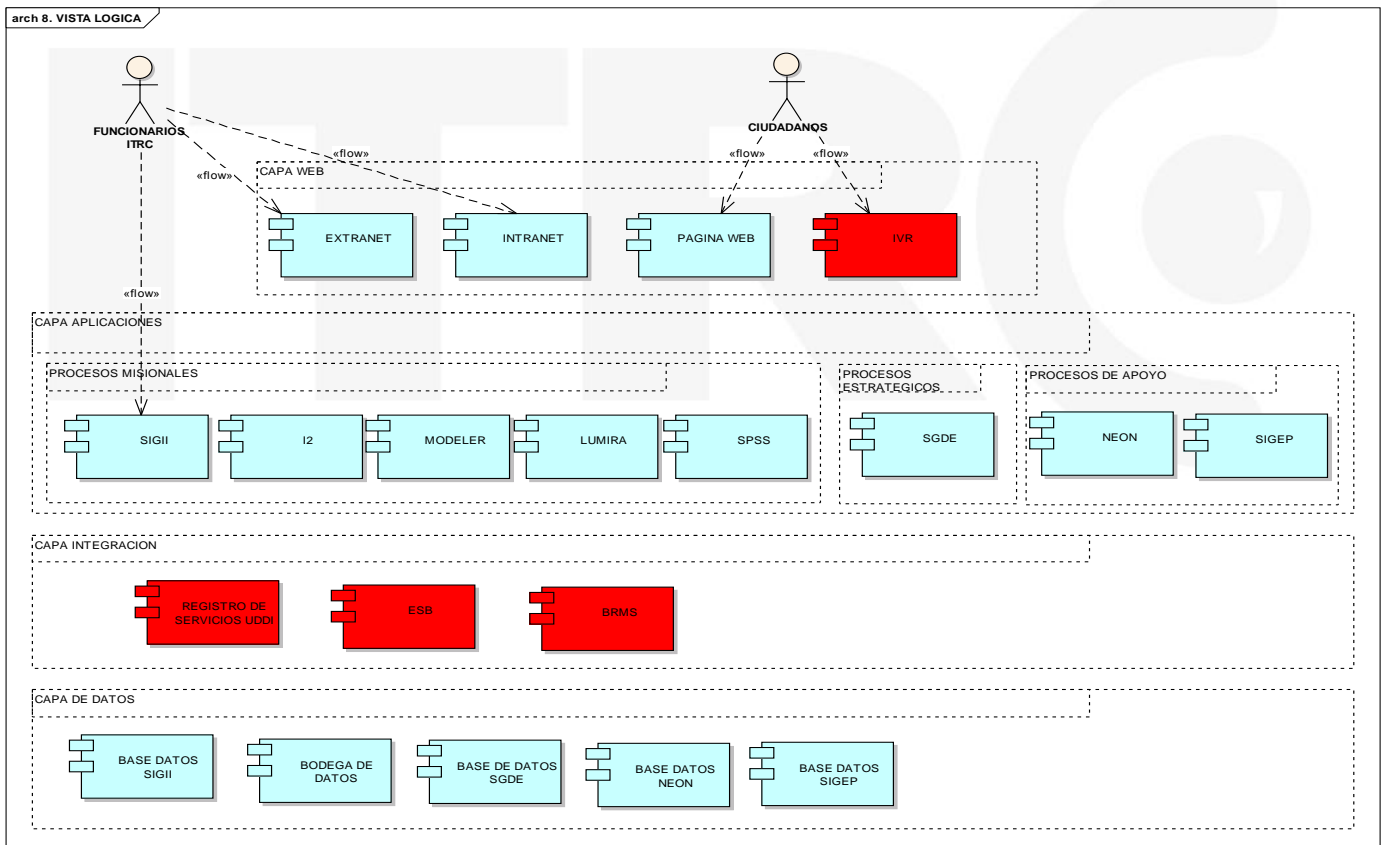
proporcionar una visión en tiempo casi real. Herramienta para tomar siempre las mejores decisiones basado en la construcción de información a partir de datos.

- **SAP Lumira:** es una plataforma de análisis de datos mediante la cual se procesan y se convierten en información por los usuarios de negocio.
- **IBM SPSS STATISTICS:** Es una plataforma de escritorio que permite analizar la información recolectada para la Agencia ITRC de las entidades vigiladas DIAN, COLJUEGOS y UGPP, para generar informes estadísticos con los cuales se realizan los informes de gestión de la Subdirección Disciplinaria para después consolidarlos en el plan anual de investigaciones PAI.
- **SGDE:** Sistema de gestión de la planeación estratégica de la Agencia ITRC, permite almacenar la misión, visión, análisis estratégico y la planeación, es una herramienta personalizable que almacena la información de planeación de la entidad, permitiendo generar un seguimiento de los indicadores mediante mapas estratégicos, indicadores y metas.
- **NEON:** Es el sistema de administración de inventarios, compras y contratación de la Agencia ITRC.
- **SIGEP:** Sistema de gestión de administración de personal de la Agencia ITRC.
- **Registro de servicios –UDDI:** Componente de software para almacenar, acceder y gestionar información, comúnmente conocida como metadatos de servicio, que se utiliza en la selección, la invocación, la gestión, la gobernabilidad y la reutilización de servicios en una SOA con éxito. En otras palabras, es donde se almacena información sobre los servicios en sus sistemas, o en sistemas de otras organizaciones, que ya utiliza, va a utilizar, o desea tener en cuenta. Los sistemas de información de la Agencia ITRC deberán comprobar el registro de servicios justo antes de la invocación de un servicio web para localizar la instancia de servicio que satisface mejor sus necesidades de funcionalidad y rendimiento.
- **ESB:** Bus de servicios empresariales o Enterprise service bus, es un componente de software mediante el cual se realiza la integración de los sistemas de información y bases de datos, es una de los componentes principales de SOA, siendo el responsable de exponer y consumir servicios y en el proceso de mediación entre sistemas de información o bases de datos puede o no realizar transformación de los datos.
- **BRMS:** Sistema de administración de reglas de negocio o Business Rule Management System, es un componente de software en el cual se registran las reglas de negocio de la entidad permitiendo externalizar la lógica de negocio de la

lógica de las aplicaciones, este es consumido por el ESB durante el proceso de mediación y transformación de los datos, cuando la o las reglas de negocio apliquen este enviara la respuesta al ESB el cual procesara los datos según la regla. Al externalizar las reglas de negocio se vuelve más rápido y ágil el mantenimiento de los sistemas de información y se genera una respuesta más rápida ante el cambio ocasionado por normatividad, directrices institucionales, cambios en los procesos, etc.

- Diagrama de contexto

Los componentes presentados en la vista en color azul son componentes con los que actualmente cuenta la Agencia ITRC, los componentes en color rojo son los componentes que se incorporan para tener una arquitectura orientada por servicios que permita la integración e interoperabilidad de los sistemas de información de la Agencia ITRC.



Vista lógica SIS-INF diagrama de contexto.

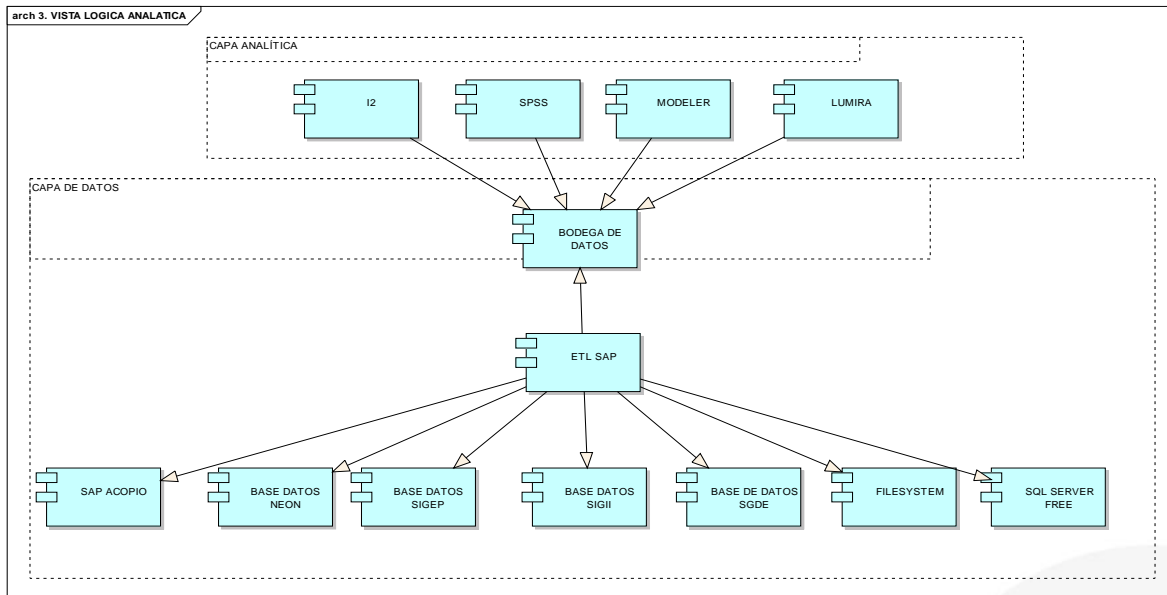
- Guía de variabilidad

Los componentes que se presentan en la vista lógica en color rojo, son componentes nuevos en la arquitectura de soluciones de la Agencia ITRC, para esto se plantean el documento de “Catalogo de planes, programas y proyectos” los siguientes proyectos para su implementación:

Programas		Proyectos
Pr02INF	Programa de Integración	Proyecto generación de modelos canónicos.
		Proyecto implementación de un servicio de registro o service registry.
		Proyecto selección e implementación de un bus de servicios empresariales por sus siglas en ingles ESB.
		Proyecto selección e implementación de un motor de reglas de negocio por sus siglas en ingles BRMS.
		Proyecto análisis, diseño, implementación y pruebas de servicios de integración y reglas de negocio.

E. VISTA ANALÍTICA

Esta vista presenta el análisis TO-BE para el análisis de datos del proceso de Auditoria y Gestión del Riesgo de la Agencia ITRC. Se especializa en la recolección y recopilación de datos e información para ser extraída, trasformada y cargada (ETL) por medio de la herramienta de SAP Business Objects en la bodega de datos y posteriormente las herramientas de la capa analítica consumirán la bodega de datos presentando tableros de control que permitirán la toma de decisiones más eficaces y eficientes.



Vista Analítica.

F. ELEMENTOS DEL CATALOGO

A continuación, se describirán los componentes que conforman esta vista y que no se incluyeron en la vista lógica.

- **File System:** Componente de almacenamiento de datos, donde actualmente se encuentra la información que se obtiene de las entidades vigiladas, en sus formatos de origen.
- SAP AcoPIO:
- **Base datos NEON:** Base de datos que almacena la información del aplicativo NEON.
- **Base datos SIGEP:** Base de datos que almacena la información del aplicativo SIGEP.
- **Base datos SIGII:** Base de datos que almacena la información del aplicativo SIGII.
- **Base datos SGDE:** Base de datos que almacena la información del aplicativo NEON.
- **SQL Server Free:** Bases de datos de libre licenciamiento que usan los funcionarios del proceso de Auditoria y Gestión del cambio para procesar información y datos.
- **ETL SAP:** Componente SAP para la extracción, transformación y carga de datos.
- **Bodega datos:** Componente de bodega de datos.

- Diagrama de contexto

El componente en rojo ETL SAP, es una herramienta con la que actualmente cuenta la Agencia ITRC.

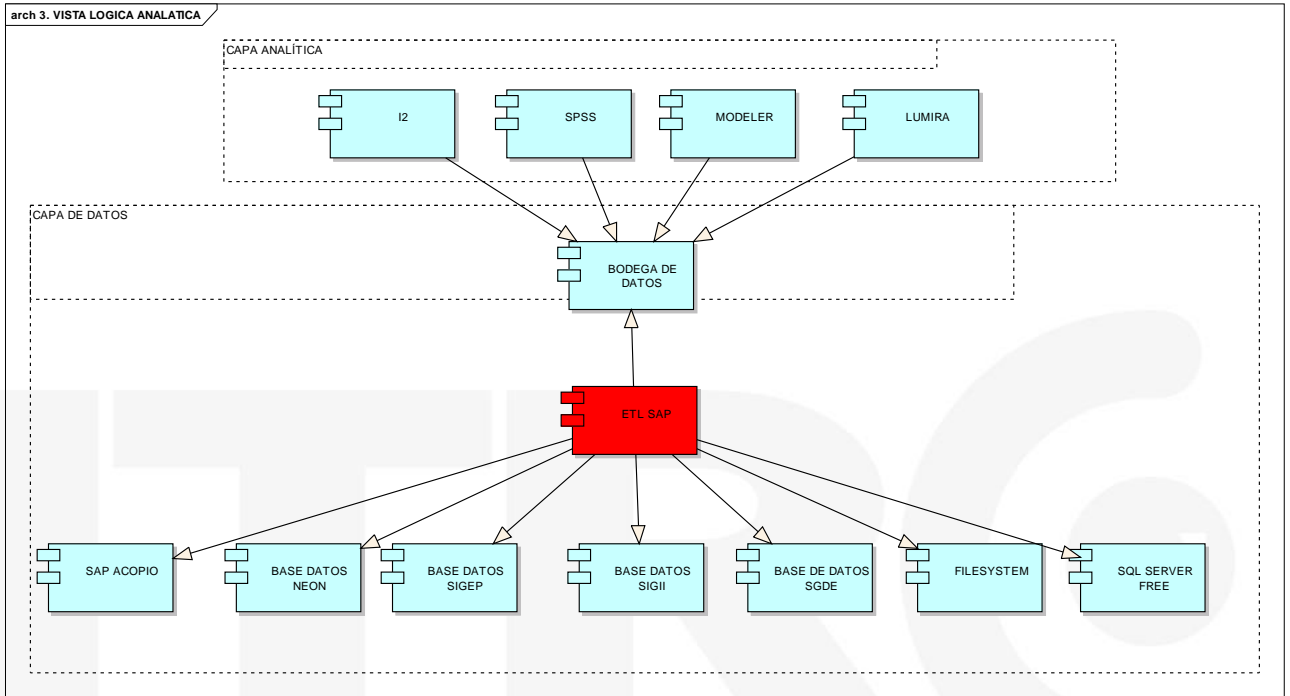


ILUSTRACIÓN # 12- Vista analítica diagrama de contexto.

- Guía de variabilidad

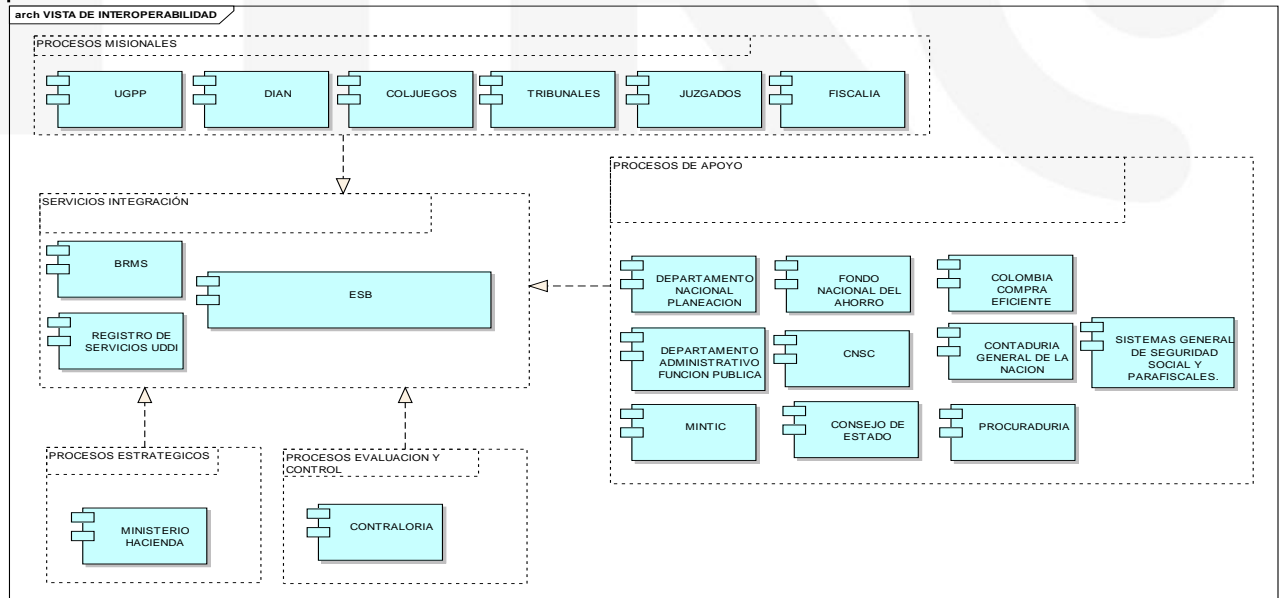
Para desarrollar esta vista se plantean el documento de “Catalogo de planes, programas y proyectos” los siguientes proyectos para su implementación:

Programas		Proyectos
Pr01INF	Programa generación del conocimiento	Proyecto análisis de información requerida.
		Proyecto ETL.
		Proyecto generación de tableros de control.

TABLA # 20- Guía de variabilidad.

G. VISTA INTEROPERABILIDAD

La presente vista presenta el diseño de la interoperabilidad con otras entidades del estado colombiano y la Agencia ITRC. Se pretende desarrollar servicios web entre las diferentes entidades siguiendo el documento “S3 Interoperabilidad de SIS-INF.docx” y el programa presentado a continuación.



Vista de interoperabilidad.

i. Elementos del catalogo

Se encuentran listados en el documento “S3 Interoperabilidad de SIS-INF.docx”.

ii. Diagrama de contexto

No aplica para esta vista, todos los componentes deben ser desarrollados.

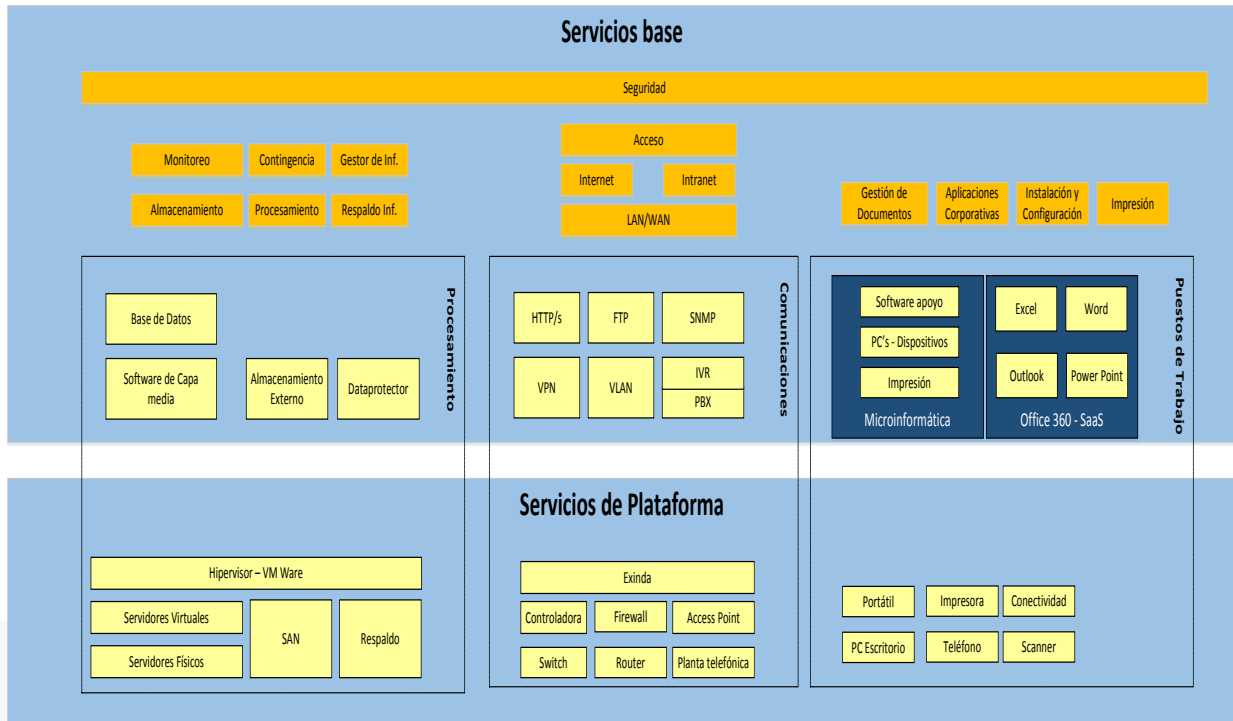
iii. Diagrama de variabilidad

Para desarrollar esta vista se plantean el documento de “Catalogo de planes, programas y proyectos” los siguientes proyectos para su implementación.

Programas		Proyectos
Pr03INF	Programa Interoperabilidad	Proyecto interoperabilidad procesos misionales
		Proyecto interoperabilidad procesos estratégicos
		Proyecto interoperabilidad procesos de apoyo
		Proyecto interoperabilidad procesos de evaluación

H. SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO

Los servicios técnicos, son todas aquellas actividades que realizar el área de tecnología para dar soporte y apoyar los Servicios Tecnológicos. Estas actividades, funciones, herramientas, procesos normalmente no son visibles para los usuarios finales por lo que normalmente no se recibirán solicitudes o requerimientos sobre estos servicios, pero si deberán estar presentes cuando se haga la entrega de los servicios de tecnología.



Servicios de soporte.

a. SEGURIDAD

Definición, implementación y operación del SGSI (Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información) dentro del cual se contempla la definición de políticas de seguridad de la información; diseño e implementación de controles enfocados a la mitigación de los riesgos / vulnerabilidades, gestión de activos de información, gestión de riesgos, monitoreo.

b. PROCESAMIENTO

Diseño, adquisición, instalación, configuración de todos los elementos informáticos requeridos para brindar la capacidad de procesamiento (Servidores) requerida por los diferentes sistemas de información. Para esto, adicionalmente se incluyen las siguientes actividades:

- Monitoreo de la infraestructura
- Almacenamiento externo con esquemas de alta disponibilidad y tolerancia a fallas.
- Diseño, implementación y ejecución de planes de Contingencia
- Respaldo de Información mediante copias de seguridad programadas.

c. COMUNICACIONES

Diseño e implementación de todos los elementos de software y hardware requeridos para brindar canales de comunicación internos y externos. Dentro de este servicio se contempla las actividades requeridas para brindar el acceso, modificación y eliminación a estos canales.

Dentro de este servicio se incluyen canales LAN/WAN, Intranet, Internet, Telefonía.

6. MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

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

Un ANS o por sus siglas en inglés, SLA – Service Level Agreement, es un acuerdo entre el proveedor de servicios de tecnología y sus clientes / usuarios. Un acuerdo de niveles de servicio describe el servicio, documenta parámetros de calidad requeridos y especifica las responsabilidades del proveedor y el cliente.

El objetivo de la definición de esos parámetros de entrega de los servicios y el proceso encargado de gestionar estos ANS's, es el de asegurar que todos los servicios de T.I. (actuales y futuros) serán entregados dentro de estos niveles de calidad definidos. Adicionalmente, el proceso de gestión de niveles de servicio, debe velar porque el área de tecnología cuente con los recursos necesarios para cumplir y exceder los ANS.

Para gestionar estos ANS, de deberán ejecutar las siguientes actividades:

- Monitorear, medir, reportar y revisar los niveles de servicio.
- Instigar el mejoramiento continuo.
- Mejorar el relacionamiento y las comunicaciones con el negocio y los clientes.
- Monitorear y mejorar la satisfacción de los usuarios.
- Asegurar que los niveles de servicio sean provistos dentro de un Costo / Beneficio adecuado.

A continuación, se describen los acuerdos de niveles de servicio:

ANS_TI_001 - Disponibilidad de la infraestructura tecnológica

La Gestión de Aplicaciones contempla el diseño, construcción e implementación de sistemas de información. De igual forma, se incluye la asesoría para la compra / adquisición de aplicativos informáticos. Dentro de la gestión de aplicaciones, se contempla la administración y operación de todo este tipo de software.

El ANS está enfocado a delimitar la disponibilidad y el soporte técnico de las aplicaciones informáticas. Es necesario resaltar que el software considerado dentro de este ANS, es todo aplicativo comprado, desarrollado, o bajo la modalidad SaaS que esté enfocado y/o sea utilizado directamente por el usuario final.

ANS_TI_002 - Gestión de Escritorios de Trabajo

La Gestión de escritorios de trabajo, contempla la Instalación, configuración y respaldo de todos los elementos tecnológicos (software y hardware) requeridos para que un funcionario de la entidad pueda realizar sus funciones. Dentro de un escritorio de trabajo se incluye:

- Equipo de cómputo (PC, portátil, dispositivo móvil).
- Aplicativos base (Sistema Operativo, Office, aplicativos corporativos, antivirus).
- Impresión (acceso a impresoras).
- Conectividad (Acceso a red corporativa e Internet).
- Telefonía (extensión).
- Digitalización (Acceso a escáner).

El presente ANS busca definir la disponibilidad mínima de los escritorios de trabajo y los tiempos de respuesta para la instalación, configuración o retiro de un puesto de trabajo.

ANS_TI_003 - Soporte Técnico

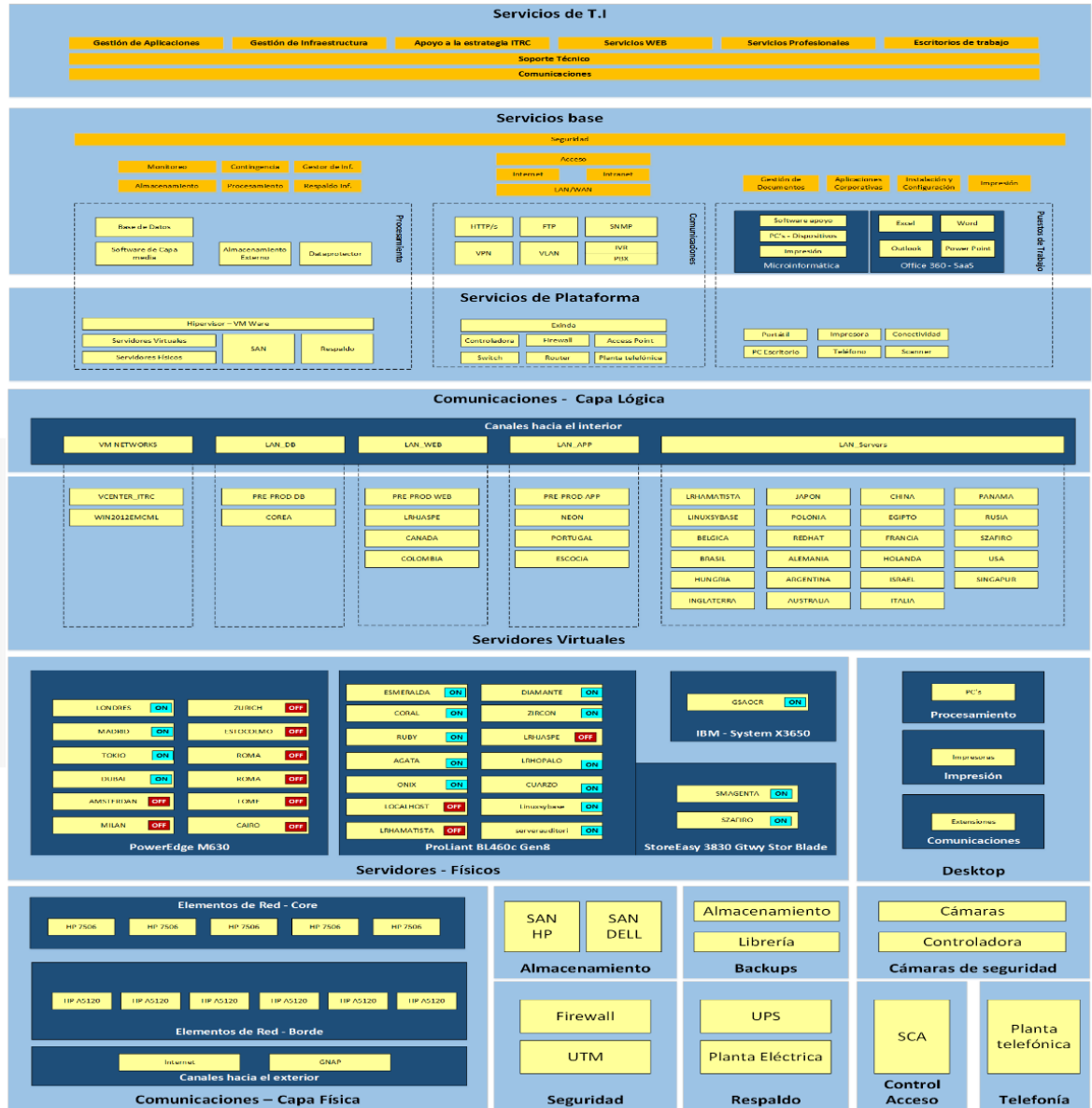
El presente acuerdo describe los tiempos de repuesta y tiempos de solución para los diferentes requerimientos y fallas sobre los servicios de tecnología.

Para la atención de estas solicitudes, el área de tecnología dispondrá de una mesa de servicios quien será el área encargada de proporcionar un único punto de contacto para que los usuarios registren sus solicitudes (requerimientos y fallas).

La mesa de servicios recibirá y registrará la solicitud elevada por el usuario (falla o requerimiento). Para el seguimiento al caso, se asignará un número único confirmado de esta forma que efectivamente se recibió y registró el caso.

En el proceso de registro, de categorizará el caso para establecer el tiempo máximo de solución que tendrá el área de TI. Para dar solución definitiva.

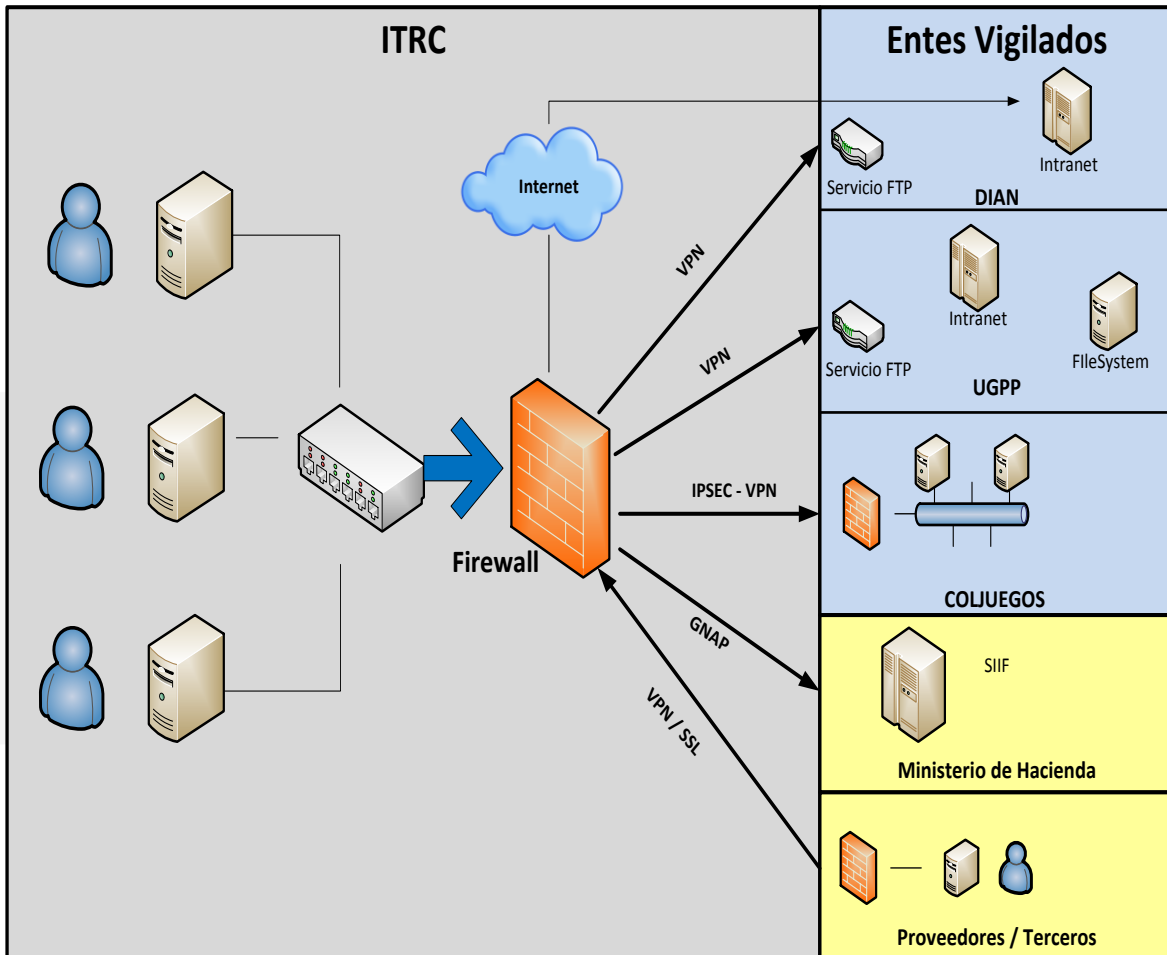
- INFRAESTRUCTURA



Conectividad

Dado que el intercambio de información tiene una alta frecuencia y un manejo de información reservada y en determinados casos confidencial, se cuenta con conexiones permanentes, totalmente definidas y exclusivas.

A continuación, se describe el esquema de interconexión:



ITRC VS ENTES VIGILADOS.

A nivel de entidades, la Agencia ITRC tiene conexiones con entes externos las cuales se podrían clasificar en tres grandes categorías:

- Entes vigilados: DIAN, UGPP y COLJUEGOS.
- Conexión institucional: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- Terceros / proveedores.

Nodos:

ITRC tiene un Data Center propio dentro del cual se alojan los equipos de procesamiento y de comunicación y que establecen las conexiones con el resto de entidad. De igual forma, los equipos que aseguran la comunicación y procesan la información, están dentro de este Data Center.

Dispositivos:

Para todos los casos, el firewall de la entidad, será el elemento que abrirá y gestionará las conexiones entre las entidades, las cuales en su totalidad son el tipo VPN - por sus siglas en inglés, Virtual Private Network. Este tipo de dispositivos permiten la creación de este tipo de conexión, usando Internet como canal de comunicación. El transporte de la información se hará a través de esta red virtual de forma segura y protegida.

Redes

La Agencia ITRC tiene 3 grandes tipos de conexiones, las cuales están agrupadas por el tipo de entidad con la cual se realiza la conexión:

Entes Vigilados

Las conexiones de este tipo, en su mayoría son utilizadas para consultar e importar información generada por estas entidades. Dentro de esta categoría, se encuentran las tres entidades vigiladas por la Agencia ITRC:

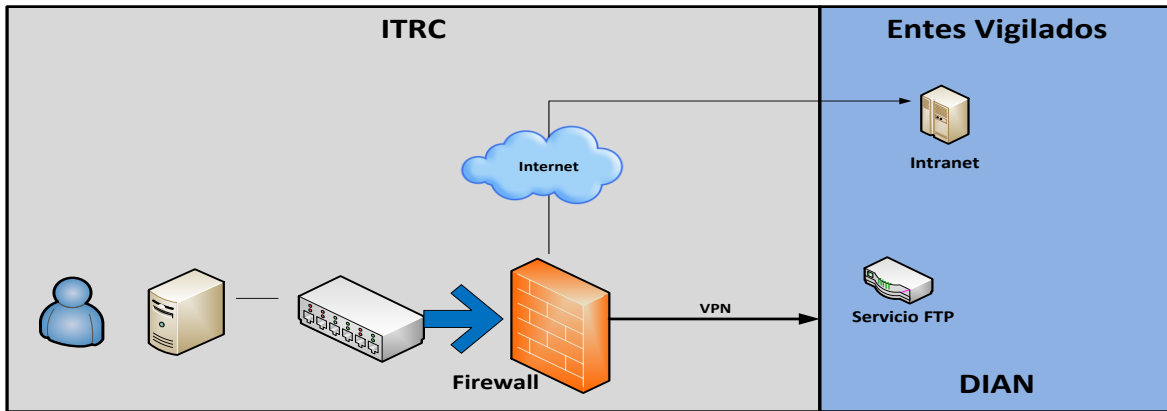
DIAN

Para el acceso a la DIAN, se hace uso de dos tipos de conexiones:

Conexión VPN: intercambio de información a través de servicios FTP.

Conexión Internet: acceso y consulta de información en la intranet de la DIAN.

Pese a que esta conexión VPN ya está configurada, se activa (abre) y desactiva (cierra) bajo demanda.

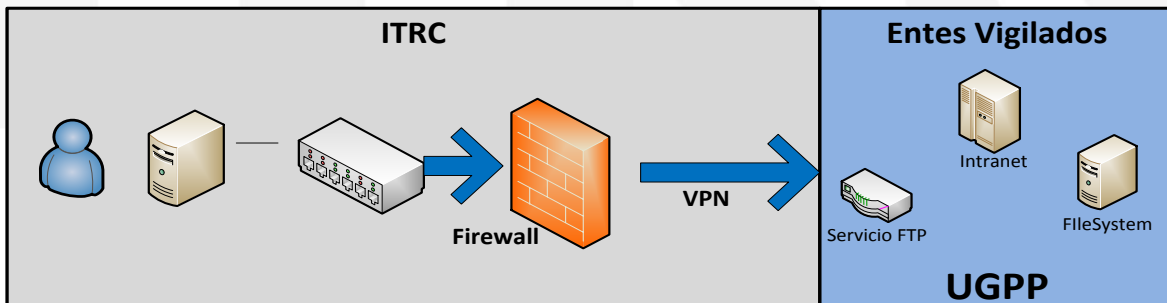


ITRC-DIAN.

Unidad de gestión pensional y parafiscales - UGPP

La conexión con la UGPP, se realiza a través de una VPN permanente establecida con dicha entidad, la cual permite el acceso a tres servicios a los cuales se tiene acceso:

- Servicio FTP
- Intranet
- FileSystem

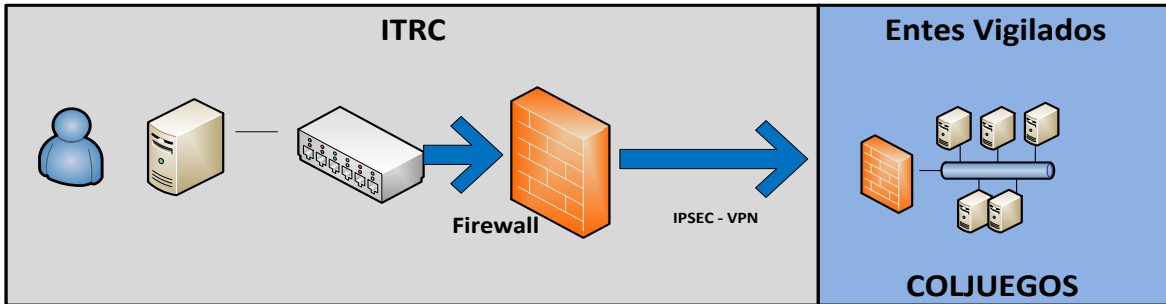


ITRC-UGPP.

Coljuegos

Coljuegos es la Empresa Industrial y Comercial del Estado Administradora del Monopolio Rentístico de los Juegos de Suerte y Azar. La conexión con esta entidad, se realiza a través de una IPSEC – VPN (Internet Protocol Security), la cual permite mejorar la seguridad a través de algoritmos de cifrado robustos y un sistema de autenticación más exhaustivo.

IPsec posee dos métodos de encriptado, modo transporte y modo túnel. Asimismo, soporta encriptado de 56 bit y 168 bit (triple DES).

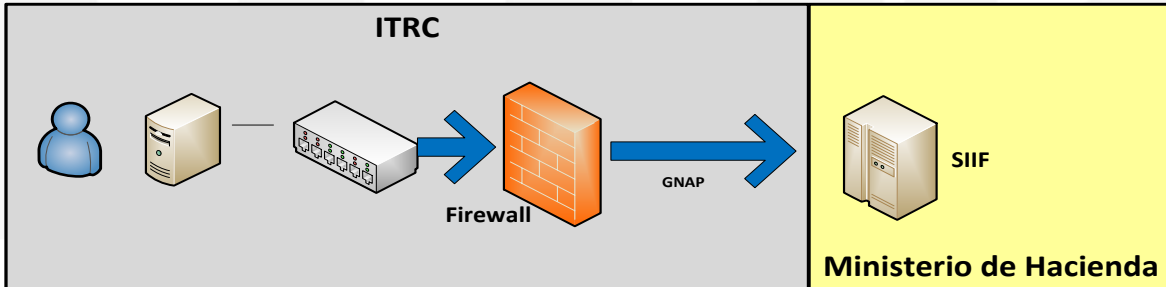


ITRC-COLJUEGOS.

Este tipo de conexión este tipo conexión es punto a punto.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público

La conexión hacia el ministerio de Hacienda se hace a través de un canal GNAP el cual permite una conexión dedicada de alta velocidad, altos niveles de disponibilidad y desempeño.

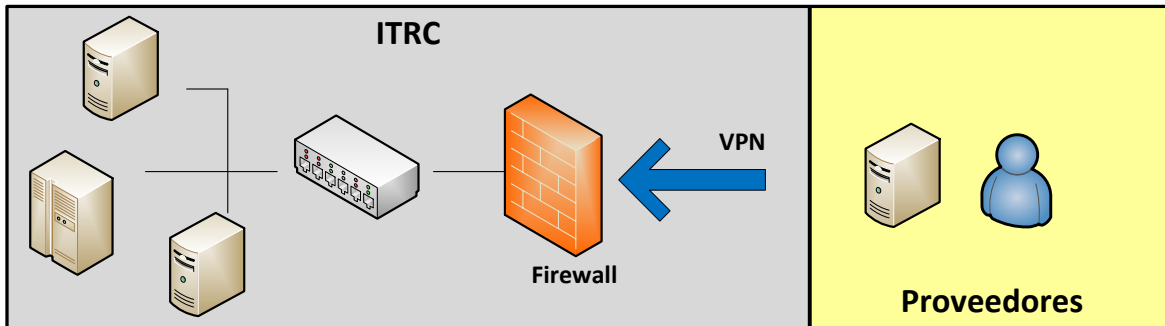


ITRC-MINISTERIO DE HACIENDA.

Mediante esta conexión, se tiene acceso al SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION FINANCIERA SIIF NACION.

Proveedores / Terceros

La Agencia tiene proveedores / Terceros que según sus funciones requieren de acceder a los sistemas e infraestructura de la entidad. Esta conexión, se realiza a través de una VPN, mediante la cual se otorga el acceso a la infraestructura y sistemas de la entidad, todo bajo un estricto control de acceso y asignación de privilegios según requiera la actividad.



ITRC-PROVEEDORES.

Intercambio de información con otras entidades

ITRC en la actualidad realiza procesos de intercambio de información con otras entidades adicionales a las ya mencionadas. Dado que los requerimientos de conectividad en la actualidad no han sido mandatorios; la frecuencia en el intercambio de información no es alta; o no hay requerimiento formal para establecer un canal de comunicación permanente, no se ha implementado una conexión dedicada. Sin embargo, el intercambio de información se realiza bajo los estándares y políticas de seguridad definidas por la entidad.

Las entidades con las cuales se hace un intercambio de información son las siguientes:

- Departamento nacional de planeación.
- Fiscalía.
- Contraloría.
- Procuraduría.
- Consejo de estado.
- Tribunales.
- Juzgados.
- Comisión nacional del servicio Civil.
- Ministerio de las tecnologías y comunicaciones.
- Departamento administrativo de la función pública.

Si bien, en la actualidad no hay una conexión dedicada, a corto y mediano plazo será factible que se requiera la implementación de un canal exclusivo. Esto dependerá del aumento en la frecuencia y/o volumen de información que se gestione. De igual forma, el aumento en los requerimientos de controles a nivel de seguridad, podrían derivar en la

necesidad de canales permanentes de comunicación. Es por esto que es recomendable monitorear el comportamiento de estos requerimientos de comunicación, para identificar dichas necesidades de conectividad.

7. SERVICIOS DE OPERACIÓN

- Procesos implementados

Según el sistema de calidad de la Agencia ITRC, en la actualidad, se tiene los siguientes procesos definidos e implementados:

- Gestión de Implementación de soluciones tecnológicas.
- Administración de centro de cómputo.
- Atención de servicios al usuario de tecnologías de la información y comunicaciones.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura tecnológica.
- Administración de cuentas de usuario.
- Gestión de Aplicaciones.
- Ejecución de copias de respaldo y recuperación de información.

Adicionalmente a estos procesos, se recomienda diseñar, integrar e implementar:

ITIL

Dentro de este marco de buenas prácticas y analizando la operación de la entidad, se evidenció la falta de documentación de los siguientes procesos:

- Gestión del Catálogo de Servicios.
- Gestión de Niveles de Servicios.
- Gestión de Disponibilidad y Continuidad de Servicios.
- Gestión de Capacidad.
- Gestión de Conocimiento.
- Gestión de Configuración.
- Gestión de Cambios / Liberaciones.
- Gestión de Eventos.
- Soporte técnico (Gestión de Incidentes, Problemas, Mesa de Servicios)
Complementar con
- Administración de cuentas de usuario (Gestión de Accesos)
- Atención de servicios al usuario de tecnologías de la información

COBIT

Este marco de trabajo es el más aceptado por las áreas de tecnologías de información como referencia para la definición y diseño del marco de gobierno. Basado en este framework, se recomienda la documentación e implementación de los siguientes procesos:

- Definir y Mantener el marco de gobierno.
- Gestionar la Arquitectura Empresarial.
- Gestionar programas y proyectos.
- Gestionar operaciones.
- Desempeño y Conformidad.
- Cumplimiento de requerimientos externos.

a. MESA DE SERVICIOS

INTRODUCCIÓN

La mesa de servicios, es el área de servicios encargada de la recepción de las solicitudes técnicas y de la solución de las fallas de hardware y/o de software que se puedan presentar en los sistemas de información y servicios de tecnología.

El objetivo de la mesa de servicios es:

- Ser el punto de contacto central entre los usuarios y TI.
- Registrar y categorizar incidentes, solicitudes de servicios.
- Ser la primera línea de investigación y diagnóstico de incidentes.
- Escalar incidentes o solicitudes que no pueden ser resueltos en este nivel de soporte.
- Ser el responsable de cada incidente y requerimiento. Coordinar las acciones necesarias hasta su resolución y cierre.
- Medir la satisfacción del cliente.

CARACTERÍSTICAS

Horario: lunes a viernes: jornada continua de 7:00 a 17:00.

Estructura: la estructura base de la mesa de servicios es central el equipo central está ubicado físicamente en las mismas instalaciones de la Agencia ITRC. Sin embargo, por la dinámica de la entidad, se deben realizar actividades fuera de las instalaciones de la entidad, siendo requerido el soporte técnico (comunicaciones, software, ofimática) en estas actividades “remotas”.

Acceso: los usuarios podrán solicitar servicios de soporte mediante correo electrónico o mediante una llamada telefónica. De igual forma, se tienen implementados formatos para la recepción de solicitudes por parte de los usuarios.

b. NIVELES DE SOPORTE

El personal que atiende los casos de soporte está dividido de la siguiente forma:

- Primer nivel: mesa de servicios.
- Segundo nivel: grupos técnicos de TI.:
 - Seguridad.
 - Redes y conectividad.
 - Base de datos.
 - Aplicaciones misionales.
 - Aplicaciones de apoyo.
 - Infraestructura.
 - WEB / Intranet.
- Tercer Nivel: Jefe de T.I., Proveedores.

Herramientas: la herramienta para el registro de solicitudes y fallas tecnológicas es OTRS.

Priorización: la asignación de nivel de prioridad se realiza con base en el impacto que pueda tener la falla, siendo los sistemas misionales los más importantes. De igual forma, si se genera indisponibilidad de un servicio, de igual forma se asignará una alta prioridad.

PROCESOS

La mesa de servicios es responsable en la ejecución de procesos tales como:

- Incidentes: documentado.
- Problemas: ejecutado, pero no documentado.
- Accesos: documentado.
- Requerimientos: documentado.
- Configuración: ejecutado, pero no documentado.

- SLA: no definido.
- Seguridad: documentado.
- Eventos: documentado.
- catálogo de servicios: no definido.

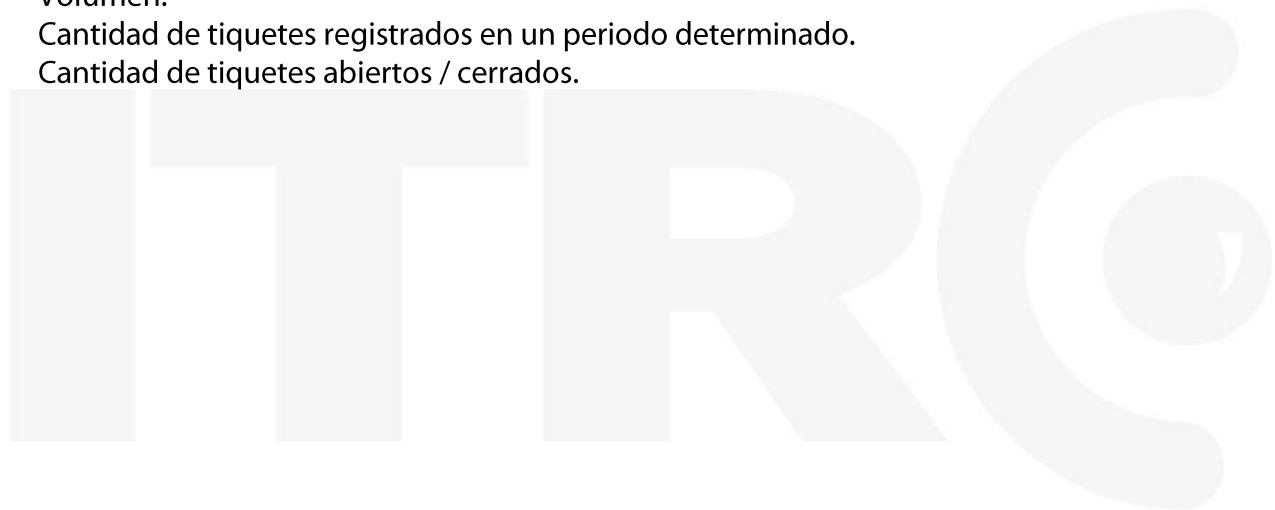
INDICADORES

Para la gestión de la mesa de servicios y con el objetivo de identificar las oportunidades de mejora, se manejan los siguientes indicadores:

Volumen:

Cantidad de tiquetes registrados en un periodo determinado.

Cantidad de tiquetes abiertos / cerrados.



8. MODELO DE PLANEACIÓN

ESTRUCTURA DE PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS

Esta sección describe el portafolio de planes, programas y proyectos de TI., que incluye todos los dominios de la arquitectura TI., estrategia, Información, Sistemas de información, Servicios tecnológicos, Gobierno y Uso y Apropiación que le permita a la Agencia ITRC la ejecución de las iniciativas TI. Definidas en el PETI.

El detalle de Planes, Programas, Proyectos y Actividades estratégicas se relaciona en el documento "Portafolio de Programas y Proyectos de la Agencia ITRC".

Portafolio de Programas			
# Programa	Programa	Plazo del programa	Prioridad del programa
Pr01EST	Consolidar capacidades organizacionales para apoyar el cumplimiento de objetivos Institucionales.	Mediano	0
Pr01INF	Programa generación del conocimiento Institucional. El principal objetivo de este programa es generar conocimiento para el proceso de auditoría y gestión del riesgo de la Agencia ITRC, a través del análisis de los datos recibidos de las entidades vigiladas, realizando el procesamiento para convertirlos en información.	Mediano	0
Pr02INF	Programa de Integración.	Largo	1

Portafolio de Programas			
# Programa	Programa	Plazo del programa	Prioridad del programa
	El principal objetivo de este programa es realizar los servicios de integración necesarios entre los diferentes sistemas de información de la entidad, con el objetivo de generar sinergias entre los diferentes procesos.		
Pr03INF	Programa de Interoperabilidad.	Mediano	2
Pr04INF	Programa de optimización y reingeniería de procesos.	Largo	2
Pr01TI	Optimización Infraestructura Base de la Plataforma Tecnológica.	Mediano	2
Pr02TI	Diseño de procesos para la gestión de servicios de tecnología.	Mediano	1
Pr01GOB	Programa Fortalecimiento del Gobierno de TI., y apoyo a gobierno corporativo.	Mediano	2
Pr01UYA	Implementación del Acompañamiento a la Transformación.	Mediano/Largo	1

Portafolio de Proyectos por Programa				
# Programa	Proyecto No.	Proyecto	Plazo del proyecto	Prioridad del proyecto
Pr01EST	Pr01EST-PrN02	Adecuar la arquitectura de negocio organizacional para el cumplimiento de objetivos del negocio.	Mediano	0
	Pr01EST-PrN03	Poner en operación un MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO institucional integral que involucre todas las áreas.	Mediano	2
Pr01INF	Pr01INF-P01INF	Proyecto análisis de información requerida.	Corto	1
	Pr01INF-P02INF	Proyecto ETL.	Corto	1
	Pr01INF-P03INF	Proyecto generación de tableros de control.	Corto	1
Pr02INF	Pr02INF-P01INF	Proyecto generación de modelos canónicos.	Mediano	1
	Pr02INF-P02INF	Proyecto implementación de un servicio de registro o service registry.	Mediano	2
	Pr02INF-P03INF	Proyecto selección e implementación de un bus de servicios empresariales ESB, por sus siglas en ingles.	Largo	1
	Pr02INF-P04INF	Proyecto selección e implementación de un motor de reglas de negocio por sus siglas en ingles BRMS.	Mediano	1

Portafolio de Proyectos por Programa				
# Programa	Proyecto No.	Proyecto	Plazo del proyecto	Prioridad del proyecto
	Pr02INF-P05INF	Proyecto análisis, diseño, implementación y pruebas de servicios de integración y reglas de negocio.	Largo	1
Pr03INF	Pr03INF-P01INF	Proyecto interoperabilidad procesos misionales	Mediano	2
	Pr03INF-P02INF	Proyecto interoperabilidad procesos estratégicos	Mediano	3
	Pr03INF-P03INF	Proyecto interoperabilidad procesos de apoyo	Mediano	3
	Pr03INF-P04INF	Proyecto interoperabilidad procesos de evaluación	Mediano	3
Pr04INF	Pr04INF-P01INF	Proyecto sistema de administración de procesos de negocio BPMS.	Largo	2
	Pr04INF-P02INF	Proyecto optimización y reingeniería de procesos automatizados	Largo	3
Pr01TI	Pr01TI-P01TI	Optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica	Corto	1
	Pr01TI-P02TI	Diseño e implementación de un centro de datos alterno.	Mediano	2
	Pr01TI-P03TI	Diseño del plan de continuidad de negocio.	Mediano	1
Pr02TI	Pr02TI-P01TI	Proyecto Diseño de procesos para la gestión de servicios de tecnología.	Mediano	1
Pr01GOB	Pr01GOB-PN01	Desarrollar una Metodología de Gestión de Proyectos adecuada a las necesidades de la Agencia.	Mediano	2

Portafolio de Proyectos por Programa				
# Programa	Proyecto No.	Proyecto	Plazo del proyecto	Prioridad del proyecto
	Pr01GOB-PN02	Desarrollar e implementar una Oficina de Gestión de Proyectos PMO Virtual.	Mediano	2
	Pr01GOB-PN03	Implementar el soporte Computacional a la Gestión de Proyectos y al Repositorio central de Proyectos.	Mediano	3
	Pr01GOB-PN04	Adquisición de competencias y desarrollo de habilidades y destrezas en Gestión de proyectos para los funcionarios de la Agencia.	Mediano	2
	Pr01GOB-PN05	Optimización de la Estructura organizacional de la OATI. Para el cubrimiento de roles y responsabilidades identificados en el presente ejercicio.	Corto	1
Pr01UYA	Pr01UYA-PrN01	Proyecto Implementación del Acompañamiento a la Transformación Implementación de la CMO.	Mediano	2

PLAN MAESTRO O MAPA DE RUTA

La presente sección tiene como propósito presentar la caracterización de programas y proyectos que permiten avanzar hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos en el PETI y contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales de la Agencia ITRC.

Dominio	Cantidad de programas	Cantidad de proyectos
Estrategia	1	2
Sistemas de Información/ Información	4	14
Servicios Tecnológicos	2	4
Gobierno	1	5
Uso y Apropiación	1	1
TOTAL	9	26

ELEMENTOS DE CARACTERIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DOMINIO ESTRATEGIA

Pr01EST- Consolidar capacidades organizacionales para apoyar el cumplimiento de objetivos institucionales

El programa 1 de estrategia está conformado por los siguientes proyectos:

Pr01EST: Consolidar capacidades organizacionales para apoyar el cumplimiento de objetivos corporativos		
Pr01EST-PrN02	Adecuar la arquitectura de negocio organizacional para el cumplimiento de objetivos del negocio.	
Pr01EST-PrN03	Poner en operación un MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO institucional integral que involucre todas las áreas.	
Dominio de la Arquitectura Empresarial	Dominio	Aplica
	Negocio (Estrategia)	X

Pr01EST: Consolidar capacidades organizacionales para apoyar el cumplimiento de objetivos corporativos		
	Información	
	Sistemas de Información	
	Servicios Tecnológicos	
	Uso y apropiación	
	Gobierno	
Plazo	Plazo	Aplica
	Corto	
	Mediano	
	Largo	X
	Corto: su ejecución demora menos de 6 meses. Mediano: su ejecución demora entre 6 y 12 meses. Largo: su ejecución demora más de 12 meses.	
Prioridad		
# De prioridad asignado en el mapa de programas.	# 0	

En las siguientes secciones se describen cada uno de los proyectos que componen el programa 1 de estrategia.

Pr01EST-PrN02	Adecuar la arquitectura de negocio organizacional para el cumplimiento de objetivos del negocio
¿Para qué?	La adopción de los cambios en la arquitectura del negocio como resultado del proceso de Arquitectura Empresarial permitirá cerrar las brechas en capacidades, servicios, unidades organizacionales, funciones, servicios del negocio y procesos que condicionan el cumplimiento de metas y objetivos de la Agencia basado en referentes, las mejores prácticas internacionales y las lecciones aprendidas del sector, entre otros.
¿Por qué?	La Agencia ITRC como entidad del estado debe adecuar su forma de operar a las mejores prácticas de la arquitectura empresarial según referentes, mejores prácticas internacionales

Pr01EST-PrN02	Adecuar la arquitectura de negocio organizacional para el cumplimiento de objetivos del negocio
	y las lecciones aprendidas del sector, entre otros.
¿Cómo?	<p>Esto es posible mediante un proceso estructurado que permita ir migrando la organización hacia el deber ser según las mejores prácticas aplicables a la Agencia a través de las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de un plan de sensibilización en el marco del proyecto de arquitectura empresarial. 2. Establecer un gobierno corporativo de la arquitectura empresarial. 3. Adopción de cambios requeridos en la arquitectura del negocio: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Cambio de Oficina Asesora de Tecnologías de Información a Oficina Asesora de Arquitectura TI. 3.2. Empoderamiento del CIO y demás roles relacionados con la Oficina Asesora de Arquitectura TI. 3.3. Adopción de procesos clave para la Gestión de la Arquitectura TI. alineado con las mejores prácticas de la industria. 4. Adopción de una estrategia de Gestión del cambio organizacional. 5. Establecer una estrategia de mejora continua de su arquitectura de negocio.
¿Dónde?	En toda la Entidad.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto __Mediano X Largo __
¿Quiénes? (personas)	Equipo Debe estar acompañado de una consultoría estratégica y de un proceso de gestión del cambio.
Beneficios	La adopción de los cambios sugeridos en la arquitectura del negocio de la Agencia ITRC permitirá el cierre de brechas que condicionan el cumplimiento de objetivos y metas del negocio. La adopción de mejores prácticas da mayores garantías de éxito en la continuidad del negocio.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de la estrategia de TI. concentrada en personas claves, de difícil transferencia y apropiación.

Pr01EST-PrN02	Adecuar la arquitectura de negocio organizacional para el cumplimiento de objetivos del negocio
	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de seguimiento y evaluación de la arquitectura TI. no alineadas con las mejores prácticas de la industria. • Documentación incipiente de la estrategia TI. de la organización. • Evolución de la arquitectura TI. basada en capacidades individuales y no en capacidades organizacionales. • Competencias técnicas para el desarrollo y consolidación de la estrategia TI. poco desarrolladas en áreas distintas a TI. • Mejores prácticas para la industria definidos por el MinTIC para el diseño e implementación de marcos de gobierno como IT4+, Arquitectura Empresarial, seguridad de la información. • Buenas prácticas, modelos de gestión, marcos de referencia y estándares incipientes en la gestión de TI. de principales stakeholders de la organización. • Área de TI. inició con enfoque metodológico y de calidad basado en estándares. • Competencias comportamentales para el desarrollo y consolidación de la estrategia TI. desarrolladas en personal clave de la organización. • Competencias técnicas para el desarrollo y consolidación de la estrategia TI. desarrolladas en personal clave del área TI.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	# 0

Pr01EST-PrN03	Poner en operación un MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO institucional integral que involucre todas las áreas.
¿Para qué?	La adopción de un modelo de gestión del conocimiento permite consolidar las capacidades del talento humano organizacional, la red de relaciones y su capital estructural para apoyar el cumplimiento de objetivos y metas organizacionales.
¿Por qué?	Actualmente la Agencia ITRC cuenta con una estrategia de Gestión del conocimiento que impacta el proceso 4.0 GESTIÓN

Pr01EST-PrN03	Poner en operación un MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO institucional integral que involucre todas las áreas.
	DISCIPLINARIA. Es necesario llevar los beneficios y capacidades de la gestión del conocimiento para que impacten de manera positivo los demás procesos y servicios organizacionales.
¿Cómo?	<p>Esto es posible mediante el diseño y puesta en operación de un modelo de gestión del conocimiento a través de las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Auditoría de conocimiento clave, su estado uso y disponibilidad. 2. Diseño del plan estratégico de la gestión del conocimiento alineado con el plan estratégico institucional. 3. Diseño del modelo de procesos y de estructura para la gestión del conocimiento. 4. Adopción de roles y el mapa de competencias de la gestión del conocimiento. 5. Establecimiento de un plan de desarrollo tecnológico de soporte a la gestión del conocimiento. 6. Implementación del modelo de gestión del conocimiento. 7. Diseño de una estrategia para la identificación, organización, almacenamiento, transferencia y apropiación de activos de conocimiento difícilmente replicables de la institución. 8. Adopción de estándares para la caracterización de conocimiento e información clave para el cumplimiento de objetivos corporativos. 9. Diseñar e implementar un modelo que asegure la calidad de la información.
¿Dónde?	En toda la Entidad.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _Mediano X Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Debe estar acompañado de una consultoría estratégica y una consultoría en TI. para la gestión del conocimiento.
Beneficios	Estrategias adecuadas para gestionar el conocimiento agilizan los procesos, mejoran los niveles de eficiencia y la satisfacción

Pr01EST-PrN03	Poner en operación un MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO institucional integral que involucre todas las áreas.
	del personal y de los clientes, consolidan la red de relaciones y soportan el reconocimiento y la confianza del sector.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias técnicas para el desarrollo y consolidación de la estrategia TI. desarrolladas en personal clave del área TI. • Incremento significativo en los requerimientos de información a reportar a entidades de supervisión y control comprometen el tiempo destinado a procesos misionales y de soporte de la organización. • Cambios continuos en las disposiciones de las mejores prácticas de la industria. • Estrategia de gestión del conocimiento como estrategia de área y no como estrategia organizacional. Centrada en la documentación de determinado tipo de conocimiento estructural.
Prioridad	
# De prioridad asignado en el mapa de Proyectos.	# 2

ELEMENTOS DE CARACTERIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DOMINIO SISTEMAS DE INFORMACIÓN/INFORMACIÓN

Pr01INF- Programa generación del conocimiento

El principal objetivo de este programa es generar conocimiento para el proceso de auditoría y gestión del riesgo de la Agencia ITRC, a través del análisis de los datos recibidos de las entidades vigiladas, realizando el procesamiento para convertirlos en información.

Pr01INF - Programa generación del conocimiento	
Pr01INF-P01INF	Proyecto análisis de información requerida
Pr01INF-P02INF	Proyecto ETL
Pr01INF-P03INF	Proyecto generación de tableros de control
Dominio de la Arquitectura	Dominio Aplica

Pr01INF - Programa generación del conocimiento		
Empresarial	Negocio (Estrategia)	X
	Información	X
	Sistemas de Información	
	Servicios Tecnológicos	
	Uso y apropiación	
	Gobierno	
Plazo	Plazo	Aplica
	Corto	
	Mediano	X
	Largo	
	Corto: su ejecución demora menos de 6 meses. Mediano: su ejecución demora entre 6 y 12 meses. Largo: su ejecución demora más de 12 meses.	
Prioridad		
# de prioridad asignado en el mapa de programas	Prioridad 0	

A continuación, se caracterizan los proyectos que lo conforman:

Pr01INF - Programa generación del conocimiento	
Pr01INF-P01INF	Proyecto análisis de información requerida
¿Por qué?	El proceso de auditoría y gestión del riesgo requiere satisfacer necesidades de información a partir de los datos recolectados de las entidades vigiladas.
¿Para qué?	Conocer cuáles son las preguntas que proceso necesita contestarse por medio del análisis de la información procesada permitirá generar conocimiento y se transformara en toma de decisiones ágiles y mejores, apalancando la estrategia de negocio.
¿Cómo?	Por medio de levantamiento de información con los principales actores y responsables del proceso.
¿Dónde?	En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	

Pr01INF - Programa generación del conocimiento	
Pr01INF-P01INF	Proyecto análisis de información requerida
Tamaño (Duración)	Corto _x_ Mediano_ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Gerente de proyecto. Arquitectos de información. Expertos en inteligencia de negocios. Analistas de requerimientos.
Beneficios	Planeación de informes y reportes de gestión, que respondan a las necesidades de planeación estratégica de la entidad.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	Se encuentran los procesos de la entidad documentados y en una fase de madurez donde podría realizarse optimización y reingeniería de procesos para lograr un six sigma. Integración de los diferentes aplicativos, para generar informes de seguimiento de la planeación estratégica en tiempo real.
Prioridad	
# De prioridad asignado en el mapa de Proyectos.	Prioridad 0

Pr01INF - Programa generación del conocimiento	
Pr01INF-P02INF	Proyecto ETL
¿Por qué?	Es necesario analizar las diferentes fuentes de datos que se van consolidar en una bodega de datos, realizando la extracción, transformación y carga.
¿Para qué?	Para diseñar las bodegas de datos requeridas para almacenar los datos a procesar para contestar las preguntas del proyecto P01INF.
¿Cómo?	Por medio de la gestión de un proyecto de extracción, transformación y carga de la bodega de datos.
¿Dónde?	En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
-Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _x_ Mediano_ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Gerente de proyecto. Arquitectos de información.

Pr01INF - Programa generación del conocimiento	
Pr01INF-P02INF	Proyecto ETL
	Expertos en inteligencia de negocios. Analistas de requerimientos. Expertos en bases de datos.
Beneficios	Sistematización de una bodega de datos con la información requerida por el proceso de auditoría y gestión del riesgo.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	Se encuentran los procesos de la entidad documentados y en una fase de madurez donde podría realizarse optimización y reingeniería de procesos para lograr un six sigma. Integración de los diferentes aplicativos, para generar informes de seguimiento de la planeación estratégica en tiempo real.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 0

Pr01INF - Programa generación del conocimiento	
Pr01INF-P03INF	Proyecto generación de tableros de control
¿Por qué?	Generar tableros de control que sean acordes a las necesidades de información del proceso auditoría y gestión del riesgo.
¿Para qué?	Para responder más ágilmente a las necesidades de información requeridas para la planeación estratégica del proceso de auditoría y gestión del riesgo.
¿Cómo?	Por medio del entendimiento de la información requerida y consolidada en la bodega de datos, se planea y establecen los objetivos para el análisis de la información, seleccionado los factores claves del éxito e indicadores.
¿Dónde?	En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _x_ Mediano_ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Gerente de proyecto. Arquitectos de información. Expertos en inteligencia de negocios.

Pr01INF - Programa generación del conocimiento	
Pr01INF-P03INF	Proyecto generación de tableros de control
	Analistas de requerimientos. Implementadores de tableros de control.
Beneficios	Permite realizar el seguimiento y la monitorización del proceso de auditoría y gestión del riesgo, para detectar situaciones críticas y diagnosticar estados de desempeño.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentran los procesos de la entidad documentados y en una fase de madurez donde podría realizarse optimización y reingeniería de procesos para lograr un six sigma. • Integración de los diferentes aplicativos, para generar informes de seguimiento de la planeación estratégica en tiempo real. • Los Información Histórica acumulada de la Agencia puede permitir análisis valiosos para la Institución y el sector Hacienda. • Los directores Misionales son conscientes del conocimiento que puede brindarles una Minería y cruce de datos con la información almacenada, para las investigaciones de sus Direcciones.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 0

Pr02INF - Programa de integración

El principal objetivo de este programa es realizar los servicios de integración necesarios entre los diferentes sistemas de información de la entidad, con el objetivo de generar sinergias entre los diferentes procesos.

Pr02INF – Programa de Integración

Pr02INF – Programa de Integración		
Pr02INF-P01INF	Proyecto generación de modelos canónicos.	
Pr02INF-P02INF	Proyecto implementación de un servicio de registro o service registry.	
Pr02INF-P03INF	Proyecto selección e implementación de un bus de servicios empresariales por sus siglas en ingles ESB.	
Pr02INF-P04INF	Proyecto selección e implementación de un motor de reglas de negocio por sus siglas en ingles BRMS.	
Pr02INF-P05INF	Proyecto análisis, diseño, implementación y pruebas de servicios de integración y reglas de negocio.	
Dominio de la Arquitectura Empresarial	Dominio	Aplica
	Negocio (Estrategia)	
	Información	X
	Sistemas de Información	X
	Servicios Tecnológicos	
	Uso y apropiación	
	Gobierno	
Plazo	Plazo	Aplica
	Corto	
	Mediano	
	Largo	X
	Corto: su ejecución demora menos de 6 meses. Mediano: su ejecución demora entre 6 y 12 meses. Largo: su ejecución demora más de 12 meses.	
Prioridad		
# de prioridad asignado en el mapa de programas	Prioridad 1	

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P01INF	Proyecto generación de modelos canónicos.
¿Por qué?	Para poder realizar servicios de integración entre los diferentes sistemas de información de la Agencia ITRC es necesario diseñar los modelos canónicos de la información.
¿Para qué?	Para poder realizar la orquestación de los servicios de integración se debe tener un modelo canónico de cada

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P01INF	Proyecto generación de modelos canónicos.
	objeto de la entidad, y así realizar la transformación, enrutamiento y procesamiento de un sistema de información a otro.
¿Cómo?	Por medio de talleres de levantamiento de objetos de negocio con los representantes de los procesos de la entidad.
¿Dónde?	En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _ Mediano X Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Gerente de proyectos. Arquitecto de información. Arquitecto de sistemas de información. Analistas de requerimientos.
Beneficios	Permite la definición de un único modelo para un objeto de datos definido, simplificando la comunicación entre sistemas de información, reduciendo la duplicidad de información en la entidad y mejorando la integridad de la información.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> Falta de comunicación e intercambio de Información con otros entes de control como Procuraduría, Fiscalía, contraloría, entre otros. No se cuenta con documentación de la bodega de datos.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 1

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P02INF	Proyecto implementación de un servicio de registro
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> Requerido para almacenar los modelos canónicos levantados en el proyecto P02INF-P01INF.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> Para tener una fuente única de objetos de la entidad.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> Por medio de la selección e implementación de una herramienta que permita la gestión de los objetos.
¿Dónde?	En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P02INF	Proyecto implementación de un servicio de registro
Tamaño (Duración)	Corto _x_ Mediano_ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de proyecto • Arquitecto de información. • Arquitecto de sistemas de información. • Implementador.
Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer una fuente única de objetos de la entidad, para su análisis, diseño, administración y mantenimiento en el tiempo.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de comunicación e intercambio de Información con otros entes de control como Procuraduría, Fiscalía, contraloría, entre otros. • No se cuenta con un ESB especializado para la comunicación de los diferentes SIS-INF de la entidad. • No se cuenta con un BRMS para separar la capa de integración de las reglas del negocio. • No se cuenta con un plan de recuperación de la operación en caso de desastre.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 1

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P03INF	Proyecto selección e implementación de un ESB
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Para realizar la orquestación de servicios entre los diferentes sistemas de información de la entidad.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> • La integración de los sistemas de información, permite optimizar procesos por medio de su automatización e integración con otros sistemas de información.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> • Realizando un análisis de los requerimientos de la Agencia ITRC respecto a integración de sistemas de información. • Análisis productos que se encuentren disponibles en el mercado de ESB y realizando un estudio de selección de producto según las características requeridas.

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P03INF	Proyecto selección e implementación de un ESB
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñando un plan de implementación del ESB.
¿Dónde?	<ul style="list-style-type: none"> • En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _x_ Mediano_ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Gerente de proyecto. Arquitecto de sistemas de información. Analistas de requerimientos. Implementador.
Beneficios	Proveer integración entre los diferentes sistemas de información de la entidad.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de comunicación e intercambio de Información con otros entes de control como Procuraduría, Fiscalía, contraloría, entre otros. • No se cuenta con un ESB especializado para la comunicación de los diferentes SIS-INF de la entidad.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 1

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P04INF	Proyecto selección e implementación de un motor de reglas de negocio
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Para realizar la orquestación de servicios entre los diferentes sistemas de información de la entidad se requiere un motor de reglas de negocio que separe la capa de aplicación de la capa de negocio.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Al externalizar las reglas de negocio en una herramienta de software, el negocio cuenta con agilidad al momento de realizar cambios o adecuaciones de los procesos.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> • Realizando un análisis de los requerimientos de la Agencia ITRC respecto a las reglas de negocio. • Análisis productos que se encuentren disponibles en el mercado de BRMS y realizando un estudio de selección de producto según las características requeridas.

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P04INF	Proyecto selección e implementación de un motor de reglas de negocio
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñando un plan de implementación del BRMS.
¿Dónde?	<ul style="list-style-type: none"> • En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _x_ Mediano_ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Gerente de proyecto. Arquitecto de sistemas de información. Analistas de requerimientos. Implementador.
Beneficios	Externalización de las reglas de negocio, permitiendo agilidad en cambios y adecuaciones de los diferentes procesos de la entidad.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un BRMS para separar la capa de integración de las reglas del negocio. • Los funcionarios de la entidad tienen disposición con los proyectos y conocen la misión de la entidad. • Se cuenta con un BPMS para implementar los procesos de la entidad.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 1

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P05INF	Proyecto análisis, diseño, implementación y pruebas de servicios de integración y reglas de negocio.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> • El correcto análisis y diseño de servicios de integración y reglas de negocio permitirá la integración entre sistemas

Pr02INF – Programa de Integración	
Pr02INF-P05INF	Proyecto análisis, diseño, implementación y pruebas de servicios de integración y reglas de negocio.
	de información de forma más ágil y permitiendo el reusó de los servicios y reglas.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario orquestar información entre sistemas de información para la optimización de los procesos de la entidad.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante levantamiento de información de servicios de integración y reglas de negocio por medio de talleres y entrevistas. Diseñando los servicios y reglas siguiendo patrones de software. Implementándolos y probándolos para su puesta en producción.
¿Dónde?	<ul style="list-style-type: none"> • En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _ Mediano _ Largo X
¿Quiénes? (personas)	Equipo <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de proyecto. • Arquitecto de sistemas de información. • Analistas de requerimientos. • Implementadores. • Expertos en pruebas
Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación entre los diferentes sistemas de información de forma transaccional, permitiendo su reusó y ágil desarrollo de funcionalidades nuevas.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un BRMS para separar la capa de integración de las reglas del negocio.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 1

PR03INF- PROGRAMA DE INTEROPERABILIDAD

El objetivo principal de este programa es generar el mapa de ruta a seguir para realizar la interoperabilidad de la Agencia ITRC con las diferentes entidades del estado.

Se seleccionaron cuatro proyectos definidos por los procesos de la entidad, pero se considera que el foco de la entidad es realizar la interoperabilidad de los procesos misionales.

Pr03INF - Programa de Interoperabilidad		
Pr03INF-P01INF	Proyecto interoperabilidad procesos misionales	
Pr03INF-P02INF	Proyecto interoperabilidad procesos estratégicos	
Pr03INF-P03INF	Proyecto interoperabilidad procesos de apoyo	
Pr03INF-P04INF	Proyecto interoperabilidad procesos de evaluación	
Dominio de la Arquitectura Empresarial	Dominio	Aplica
	Negocio (Estrategia)	X
	Información	X
	Sistemas de Información	X
	Servicios Tecnológicos	
	Uso y apropiación	
	Gobierno	
Plazo	Plazo	Aplica
	Corto	
	Mediano	
	Largo	X
	Corto: su ejecución demora menos de 6 meses. Mediano: su ejecución demora entre 6 y 12 meses. Largo: su ejecución demora más de 12 meses.	
Prioridad		
# de prioridad asignado en el mapa de programas	Prioridad 2	

A continuación, se caracterizan los proyectos que lo conforman:

Pr03INF - Programa de Interoperabilidad	
Pr03INF-P01INF	Proyecto interoperabilidad procesos misionales
Pr03INF-P02INF	Proyecto interoperabilidad procesos estratégicos
Pr03INF-P03INF	Proyecto interoperabilidad procesos de apoyo
Pr03INF-P04INF	Proyecto interoperabilidad procesos de evaluación
¿Para qué?	Para conectarse en línea a los diferentes sistemas de información de las entidades del estado colombiano.
¿Por qué?	Para reducir la cantidad de tramites vía correo electrónico, presencial o correspondencia física que se surten a lo largo de los procesos misionales. Permitiendo información actualizada y en tiempo real, agilizando el proceso.
¿Cómo?	Siguiendo la guía de interoperabilidad que entrega MINTIC para estos proyectos.
¿Dónde?	En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _Mediano_ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Gerente de proyecto. Arquitecto de negocio Arquitecto de información. Arquitecto de sistemas de información. Analistas de requerimientos. Implementadores de servicios de integración. Implementadores de reglas de negocio. Especialistas en pruebas
Beneficios	Información en tiempo real de las diferentes entidades del estado Colombiano, agilizando y optimizando el proceso.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> Falta de comunicación e intercambio de Información con otros entes de control como Procuraduría, Fiscalía, contraloría, entre otros.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 2

PR04INF- PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN Y REINGENIERÍA DE PROCESOS

El principal objetivo de este programa es realizar la optimización y reingeniería de los procesos automatizados por la entidad en el BPMS.

Pr04INF - Programa de optimización y reingeniería de procesos		
Pr04INF-P01INF	Proyecto sistema de administración de procesos de negocio BPMS.	
Pr04INF-P02INF	Proyecto optimización y reingeniería de procesos automatizados	
Dominio de la Arquitectura Empresarial	Dominio	Aplica
	Negocio (Estrategia)	X
	Información	X
	Sistemas de Información	X
	Servicios Tecnológicos	
	Uso y apropiación	
	Gobierno	
Plazo	Plazo	Aplica
	Corto	
	Mediano	
	Largo	X
	Corto: su ejecución demora menos de 6 meses. Mediano: su ejecución demora entre 6 y 12 meses. Largo: su ejecución demora más de 12 meses.	
Prioridad		
# de prioridad asignado en el mapa de programas	Prioridad 2	

A continuación, se caracterizan los proyectos que lo conforman:

Pr04INF - Programa de optimización y reingeniería de procesos	
Pr01INF-P01INF	Proyecto sistema de administración de procesos de negocio BPMS.
¿Por qué?	La entidad cuenta con un sistema de administración de procesos de negocio (BPMS), donde se encuentran implementados los macro proceso misional "Gestión disciplinaria" y también se encuentra el procedimiento de "Correspondencia" y "Archivo" del macro proceso de apoyo.
¿Para qué?	Automatizar los procesos misionales, estratégicos, de apoyo y de control interno.
¿Cómo?	Levantamiento, análisis y diseño del BPMN de los procesos que faltan por automatizar en el siguiente orden: <ul style="list-style-type: none"> • Proceso misional "Auditoria y gestión del riesgo. • Procesos de apoyo. • Procesos estratégicos. • Procesos de control.
¿Dónde?	En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto __ Mediano_ Largo _X
¿Quiénes? (personas)	Equipo <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de proyecto. • Arquitecto de negocio. • Arquitecto de información. • Arquitecto de sistemas de información. • Analistas de requerimientos. • Implementadores de procesos. • Especialistas en pruebas.
• Beneficios	• Automatización de procesos de la entidad.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	• Se cuenta con un BPMS para implementar los procesos de la entidad.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 2

Pr04INF - Programa de optimización y reingeniería de procesos	
Pr04INF-P02INF	Proyecto optimización y reingeniería de procesos automatizados

Pr04INF - Programa de optimización y reingeniería de procesos	
Pr04INF-P02INF	Proyecto optimización y reingeniería de procesos automatizados
¿Para qué?	La reingeniería y optimización de procesos permite hacer uso más eficiente de los recursos de la entidad y agilizando los tiempos de respuesta de los procesos.
¿Por qué?	Mejorar los tiempos de respuesta de los procesos automatizados.
¿Cómo?	Realizando un levantamiento de información de indicadores y tiempos de cada procedimiento de los procesos automatizados, diseñando mecanismos para que reduzcan los tiempos y optimicen el uso de los recursos. Implementando las correspondientes mejoras en los procesos, pruebas y finalmente paso a producción de los mismos.
¿Dónde?	En las respectivas instalaciones de la Agencia ITRC.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto ___ Mediano_ Largo _X
¿Quiénes? (personas)	Equipo <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de proyecto. • Arquitecto de negocio. • Arquitecto de información. • Arquitecto de sistemas de información. • Analistas de requerimientos. • Implementadores de procesos. • Especialistas en pruebas.
Beneficios	Conocer la cantidad de defectos que existen en un proceso para luego elaborar un procedimiento sistemático que permita reducirlos al mínimo, optimizando los recursos de la entidad y permitiendo aumentar la capacidad de respuesta de los procesos.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	Se cuenta con un BPMS para implementar los procesos de la entidad. Se encuentran los procesos de la entidad documentados y en una fase de madurez donde podría realizarse optimización y reingeniería de procesos para lograr un six sigma.

Pr04INF - Programa de optimización y reingeniería de procesos	
Pr04INF-P02INF	Proyecto optimización y reingeniería de procesos automatizados
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 3

ELEMENTOS DE CARACTERIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DOMINIO SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Pr01TI- Optimización Infraestructura Base de la Plataforma Tecnológica

El principal objetivo de este programa es el de diseñar e implementar los ajustes necesario sobre la infraestructura base del centro de datos principal y de igual forma diseñar e implementar un esquema de procesamiento secundario para restaurar los servicios de tecnología en un corto tiempo.

Pr01TI- Programa de optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica		
Pr01TI-P01TI	Optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica	
Pr01TI-P02TI	Diseño e implementación de un centro de datos alterno.	
Pr01TI-P03TI	Diseño del plan de continuidad de negocio.	
Dominio de la Arquitectura Empresarial	Dominio	Aplica
	Negocio (Estrategia)	
	Información	X
	Sistemas de Información	X
	Servicios Tecnológicos	X
	Uso y apropiación	
Plazo	Gobierno	
	Plazo	Aplica
	Corto	
	Mediano	X
	Largo	
Corto: su ejecución demora menos de 6 meses.		

Pr01TI- Programa de optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica	
	Mediano: su ejecución demora entre 6 y 12 meses. Largo: su ejecución demora más de 12 meses.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de programas	Prioridad 2

A continuación, se caracterizan los proyectos que lo conforman:

Pr01TI - Programa de optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica	
Pr01TI-P01TI	Proyecto Rediseño físico del data center principal
¿Para qué?	Con base en las limitaciones físicas de la sede principal de la Agencia, obtener un data center que ofrezca niveles óptimos de protección física a la infraestructura tecnológica de la entidad.
¿Por qué?	Si bien en la actualidad hay un área en donde se alojan los elementos de la plataforma tecnológica y esta ofrece condiciones básicas, no ofrecen los niveles de seguridad y protección requeridos por la entidad.
¿Cómo?	Realizar un análisis de las instalaciones actuales e incluyendo las restricciones normativas definidas por la edificación en donde se encuentra la sede de la Agencia, verificar los siguientes temas: Instalaciones Eléctricas, Climatización, Seguridad, Comunicaciones e Infraestructura. Como resultado, se deberá tener un plan de mejoramiento alineado a las necesidades y operación de la Agencia.
¿Dónde?	En la sede principal de la Agencia.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _x_ Mediano_ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Infraestructura • Oficial de Seguridad • Gerente de Tecnología
Beneficios	Mitigar posibles caídas en los servicios de tecnología y pérdida de información, derivados de fallos críticos en los

Pr01TI - Programa de optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica	
Pr01TI-P01TI	Proyecto Rediseño físico del data center principal
	elementos de la infraestructura base tecnológica. Una falla en un elemento base (energía, climatización, gabinetes, almacenamiento) producirá un impacto negativo transversal en los servicios de T.I.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Al no haber un proceso formal de Gestión de Conocimiento, los funcionarios acumularán conocimiento y el área generará alta dependencia de personal que podría llegar a ser indispensable. • Instalaciones físicas para la ubicación y administración del data center. • Instalaciones y/o planes para la recuperación de la operación en instalaciones diferentes a la sede principal • Falta de una base de datos de configuración • Falta de proyecciones de consumo y desempeño de los elementos de la infraestructura basados en un monitoreo especializado y permanente.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 2

Pr01TI - Programa de optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica	
Pr01TI-P02TI	Proyecto Diseño e implementación de un centro de datos alterno
¿Para qué?	Definir e implementar un centro de datos secundario que pueda entrar a operar luego de una falla crítica o catastrófica que impida la normal operación en el Data Center principal.
¿Por qué?	Actualmente la Agencia ITRC si llega a tener una falla crítica o catastrófica en su data center, no tiene un esquema de contingencia fuera de sus instalaciones para recuperar los servicios catalogados como esenciales.
¿Cómo?	Analizar las posibilidades de contratar proveedores de

Pr01TI - Programa de optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica	
Pr01TI-P02TI	Proyecto Diseño e implementación de un centro de datos alternativo
	servicios en la nube, pero sin perder de vista que lo requerimientos y políticas de seguridad de la información.
¿Dónde?	Proveedores de servicios en la nube / PaaS
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _x_ Mediano_ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Gerente de Infraestructura Oficial de Seguridad Gerente de Tecnología
Beneficios	Tener un centro de datos alternativo el cual le permita a la entidad recuperar los servicios tecnológicos catalogados como esenciales minimizando el efecto que una falla crítica o catastrófica pueda tener sobre la entidad.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones físicas para la ubicación y administración del data center. • Instalaciones y/o planes para la recuperación de la operación en instalaciones diferentes a la sede principal.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 2

Pr01TI - Programa de optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica	
P03TI	Proyecto Diseño del plan de continuidad de negocio
¿Para qué?	Definir e implementar un plan de continuidad de negocio que estructure y defina como enfrentar una falla crítica. Dependiendo de impacto sobre el negocio, se deberá activar un plan de para activar el centro de datos secundario y restaurar allí los servicios esenciales de la entidad.
¿Por qué?	Actualmente la Agencia ITRC si llega a tener una falla crítica o catastrófica en su data center, no tiene un esquema de contingencia fuera de sus instalaciones para recuperar los servicios catalogados como esenciales.

Pr01TI - Programa de optimización de la infraestructura base de la plataforma tecnológica	
P03TI	Proyecto Diseño del plan de continuidad de negocio
¿Cómo?	Basados en la gestión de riesgos ya realizada desde el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, se complementaría con un B.I.A (Business Impact Analysis) para determinar la mejor alternativa de contingencia para la entidad.
¿Dónde?	Data center primario – Data center secundario.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto ___ Mediano_ Largo X
¿Quiénes? (personas)	Equipo <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Infraestructura • Oficial de Seguridad • Gerente de Tecnología
Beneficios	Tener un plan de contingencia el cual le permita a la entidad recuperar los servicios tecnológicos catalogados como esenciales en un centro de datos alternativo, minimizando el impacto que tiene sobre la entidad derivada de una falla crítica / catastrófica en la plataforma tecnológica.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Baja documentación de procesos. • Instalaciones y/o planes para la recuperación de la operación en instalaciones diferentes a la sede principal.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 1

Pr02TI- Programa Diseño de Procesos para la Gestión de Servicios de Tecnología

Diseñar e implementar los principales procesos recomendados por ITIL para la gestión de servicios tecnológicos con el fin de estructurar y optimizar la operación del área de tecnología.

Pr02TI - Diseño de procesos para la gestión de servicios de tecnología	
Pr02TI	Programa Diseño de procesos para la gestión de

Pr02TI - Diseño de procesos para la gestión de servicios de tecnología		
	servicios de tecnología	
Dominio de la Arquitectura Empresarial	Dominio	Aplica
	Negocio (Estrategia)	
	Información	X
	Sistemas de Información	X
	Servicios Tecnológicos	X
	Uso y apropiación	
	Gobierno	X
Plazo	Plazo	Aplica
	Corto	
	Mediano	X
	Largo	
	Corto: su ejecución demora menos de 6 meses. Mediano: su ejecución demora entre 6 y 12 meses. Largo: su ejecución demora más de 12 meses.	
Prioridad		
# de prioridad asignado en el mapa de programas	Prioridad 1	

A continuación, se caracterizan los proyectos que lo conforman:

Pr02TI - Diseño de procesos para la gestión de servicios de tecnología	
Pr02TI-P01TI	Proyecto Diseño de procesos para la gestión de servicios de tecnología.
¿Para qué?	Basados en el marco de trabajo de ITIL, Diseñar e implementar los procesos principales para la gestión de servicios de T.I. optimizando la operación, generando valor a la entidad y mejorando la relación Costo / beneficio de la plataforma tecnológica implementada.
¿Por qué?	El área de tecnológica tiene un bajo nivel de documentación de los procesos, aumentando la posibilidad de
¿Cómo?	Diseño de procesos enfocados a optimizar la operación del área de tecnología basados en las buenas prácticas definidas

Pr02TI - Diseño de procesos para la gestión de servicios de tecnología	
Pr02TI -P01TI	Proyecto Diseño de procesos para la gestión de servicios de tecnología.
	por el marco de trabajo más implementado a nivel mundial – ITIL. De igual forma, se deberá tener en cuenta la operación actual del área y de esta forma, adoptar y adaptar este marco de trabajo.
¿Dónde?	En la sede principal de la Agencia.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto __ Mediano X Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Gerente de Infraestructura Gerente de Tecnología
Beneficios	Estandarización de la operación, aumento en la generación de valor del área de tecnología hacia la entidad y maximización de las capacidades de T.I en forma de entrega de servicios de tecnología eficiente, confiable y seguro.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Baja Documentación de procesos. • Al no haber un proceso formal de Gestión de Conocimiento, los funcionarios acumularán conocimiento y el área generará alta dependencia de personal que podría llegar a ser indispensable. • Falta de definición formal de un catálogo de servicios y sus correspondientes Acuerdos de Niveles de Servicio. • Falta de una base de datos de configuración.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	Prioridad 2

ELEMENTOS DE CARACTERIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DOMINIO GOBIERNO TI.

Pr01GOB – Programa Fortalecimiento del Gobierno de TI. y apoyo a gobierno corporativo.

Pr01GOB: Fortalecimiento del Gobierno de TI y apoyo a gobierno corporativo.	
Pr01GOB-PN01	Desarrollar una Metodología de Gestión de Proyectos

Pr01GOB: Fortalecimiento del Gobierno de TI y apoyo a gobierno corporativo.		
	adecuada a las necesidades de la Agencia	
Pr01GOB-PN02	Desarrollar e implementar una Oficina de Gestión de Proyectos PMO Virtual	
Pr01GOB-PN03	Implementar el soporte Computacional a la Gestión de Proyectos y al Repositorio central de Proyectos	
Pr01GOB-PN04	Adquisición de competencias y desarrollo de habilidades y destrezas en Gestión de proyectos para los funcionarios de la Agencia.	
Pr01GOB-PN05	Optimización de la Estructura organizacional de la OATI. Para el cubrimiento de roles y responsabilidades identificados en el presente ejercicio.	
Dominio de la Arquitectura Empresarial	Dominio	Aplica
	Negocio (Estrategia)	X
	Información	
	Sistemas de Información	
	Servicios Tecnológicos	
	Gobierno	X
Plazo	Plazo	Aplica
	Corto	
	Mediano	X
	Largo	
	Corto: su ejecución demora menos de 6 meses. Mediano: su ejecución demora entre 6 y 12 meses. Largo: su ejecución demora más de 12 meses.	
Prioridad		
# de prioridad asignado en el mapa de programas	# 2	

A continuación, se caracterizan los proyectos que lo conforman:

Pr01GOB-PN01	Proyecto Desarrollo de una Metodología de Gestión de Proyectos adecuada a las necesidades de la Agencia.
¿Para qué?	La estandarización y homologación en la Gestión de los Proyectos que realiza la entidad tanto por medios propios como a través de terceros, es una práctica necesaria en todas

Pr01GOB-PN01	Proyecto Desarrollo de una Metodología de Gestión de Proyectos adecuada a las necesidades de la Agencia.
	<p>las organizaciones.</p> <p>La adopción de prácticas probadas y estandarizadas a nivel internacional, le permitirá a la agencia, asegurar una óptima gestión y seguimiento de los proyectos, con miras al cumplimiento oportuno de sus objetivos.</p>
¿Por qué?	<p>La Agencia ITRC como entidad del estado debe adecuar su forma de operar a las mejores prácticas de Gerencia y gestión de proyectos según referentes de mejores prácticas internacionales.</p> <p>Actualmente la Agencia sigue las buenas prácticas de la MGA y el BPIN que son muy útiles para la formulación y definición de proyectos, pero que no resultan adecuadas para la etapa de ejecución de los proyectos y un adecuado de control y seguimiento de los mismos.</p>
¿Cómo?	<p>Una adopción metodológica que sea beneficiosa y aceptada al interior de la organización, deberá ser planificada y gradual de manera que su adopción resulte altamente satisfactoria para los objetivos propuestos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar el tipo y magnitud típica de los proyectos que desarrolla la Agencia. 2. Tomando como base el estándar internacional del PMI y la norma ISO-21500 efectuar un primer proceso de adaptación consistente en la selección de procesos y áreas de conocimiento que apliquen los proyectos de la Agencia. 3. Efectuar un segundo proceso de Adaptación para adecuar y racionalizar las áreas de conocimiento, y los instrumentos requeridos para los proyectos de la Agencia. cambios requeridos en la arquitectura del negocio: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Adecuar los procesos, formatos e instrumentos. 3.2. Efectuar un piloto con un proyecto Típico y hacer los ajustes correspondientes. 3.3. Desarrollar los instructivos físicos y electrónicos requeridos. 4. Adopción de una estrategia de Gestión del cambio organizacional.
¿Dónde?	En toda la Entidad.
Estimativos	

Pr01GOB-PN01		Proyecto Desarrollo de una Metodología de Gestión de Proyectos adecuada a las necesidades de la Agencia.
Tamaño (Duración)		Corto __Mediano X Largo __
¿Quiénes? (personas)	Equipo	Consultoría externa con un proveedor especialista en las metodologías del PMI y con conocimientos en métodos y prácticas Ágiles de Proyectos.
Beneficios		Estandarización, homologación y agilidad en la gestión de los proyectos corporativos. Apoyo importante a la Gestión del negocio, ya que la adopción de las buenas prácticas aumenta de manera significativa la probabilidad de éxito de los proyectos, el logro de sus objetivos y el cumplimiento del Alcance, cumplimiento del cronograma y la calidad de los resultados.
Componentes DOFA Relacionados		
Componentes DOFA		<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de seguimiento y evaluación de los proyectos institucionales para el cumplimiento de sus objetivos. • Documentación no homologada, y disímil de la ejecución de los proyectos. • Control del desarrollo de los proyectos de TI. basada en capacidades individuales y no en capacidades organizacionales • Buenas prácticas, modelos de gestión, marcos de referencia y estándares incipientes en la gestión de TI. de principales stakeholders de la organización. • Competencias técnicas para el desarrollo y consolidación de la estrategia TI. efectuadas por personal clave del área TI.
Prioridad		
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos		# 2

Pr01GOB-PN02		Proyecto Desarrollar e implementar una Oficina de Gestión de Proyectos PMO Virtual.
¿Para qué?		La práctica de Gestión de los Proyectos requiere de un mecanismo de que soporte y guía a los usuarios, tanto gerentes de proyecto, miembros de un equipo de proyecto, como a contratistas externos que desarrollan proyectos para

Pr01GOB-PN02	<p>Proyecto Desarrollar e implementar una Oficina de Gestión de Proyectos PMO Virtual.</p> <p>la Agencia.</p> <p>De igual manera la metodología establecida, las herramientas y artefactos computacionales requieren de actualizaciones y ajustes permanentes para mantener en vigencia los métodos y prácticas establecidas por la organización.</p> <p>La adopción de políticas, normativas y estándares de la organización en materia de gestión de proyectos deberán estar centralizadas y emanar de un único ente corporativo.</p>
¿Por qué?	<p>Los usuarios y stakeholders relacionados con la ejecución de proyectos corporativos, requieren de un único mecanismo de guía, y soporte para la gestión exitosa de sus proyectos.</p> <p>Los gerentes a cargo de los proyectos requieren de directrices claras y soporte oportuno durante el ciclo de vida de sus proyectos, desde la formulación la ejecución hasta el cierre de los mismos.</p> <p>La Agencia debe disponer de mecanismos actualizados e idóneos para generar la información requerida acerca de la formulación y gestión de sus programas y proyectos y efectuar de manera oportuna los reportes requeridos a los diferentes organismos gubernamentales y de control.</p>
¿Cómo?	<p>Como se explica en el entregable G7. Modelo de estructura organizacional de la OATI, se sugiere que un conjunto de roles tácticos sea asumido por un único nuevo cargo de la OATI, que puede denominarse "Gestor de la Estrategia de TI." quien asumiría entre algunos, el rol de Oficial de la PMO.</p> <p>Se denomina PMO Virtual ya que no existe el cargo, sino el rol de PMO quien fundamentalmente es el encargado de responder por el mantenimiento de la Metodología y el soporte primario que da la PMO al interior de la Agencia. Es importante mantener alineada la PMO con las buenas prácticas del PMI y la norma ISO-21500 de Gestión de proyectos corporativa.</p>
¿Dónde?	En toda la Entidad.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto __Mediano X Largo __
¿Quiénes?	Equipo Los Jefe de la OATI y de la Oficina Asesora de Planeación

Pr01GOB-PN02	Proyecto Desarrollar e implementar una Oficina de Gestión de Proyectos PMO Virtual.
(personas)	definen el tipo de PMO y las funciones iniciales de la misma.
Beneficios	Definición y designación de una instancia institucional encargada del rol de la oficina de Proyectos y el soporte metodológico de los mismos. Constituye también un apoyo significativo a la Gestión del negocio, y a la adopción de las buenas prácticas. .
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento homogéneo de los proyectos de Corporativos. • Buenas prácticas, modelos de gestión, marcos de referencia y estándares en la gestión de TI. y la Gestión corporativa.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	# 2

Pr01GOB-PN03	Proyecto Implementar el soporte Computacional a la Gestión de Proyectos y el Repositorio central de Proyectos.
¿Para qué?	La práctica corporativa de la Gestión de los Proyectos requiere además de la definición y establecimiento de Estándares e instrumentos, la definición y homologación de las Herramientas computacionales que darán soporte a los ejercicios de ejecución y control de los proyectos. De igual manera y en la misma línea se requiere la definición del repositorio central de proyectos, sus capacidades y funcionalidades, su ambiente tecnológico y por ende la selección, adquisición e implementación del Sistema de Cómputo que lo administra.
¿Por qué?	Los usuarios y stakeholders involucrados con formulación y ejecución de los proyectos corporativos, requieren del suministro de las herramientas computacionales con las que van a soportar sus proyectos. Igualmente requieren el entrenamiento en dichas herramientas de tal manera que les sea claro el alcance de las

Pr01GOB-PN03	Proyecto Implementar el soporte Computacional a la Gestión de Proyectos y el Repositorio central de Proyectos.
	mismas y sus obligaciones respecto al uso de las mismas. En el tema del repositorio central, debe quedar claro para los usuarios, su funcionalidad, la información y eventos que deberán registrar, su oportunidad, así como de la información de salida que dispondrán para su gestión.
¿Cómo?	Como se explica en el entregable G1-G2. Gestión de Proyectos v02, se relacionan varios tipos de herramientas computacionales para funciones o propósito específico en la Gestión de Proyectos. Se sugieren mecanismos de dimensionamiento, posibilidades de capacitación y soporte. Se sugieren los mecanismos para la definición del alcance y operación del repositorio a fin de que resulte económicamente factible y práctico para la Gestión de los proyectos de la Agencia. Se señala igualmente el requerimiento de su compatibilidad metodológica con el marco del PMI y la norma ISO-21500.
¿Dónde?	En toda la Entidad.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto _Mediano X Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo El Jefe de la OATI, definirá el ambiente computacional requerido por la agencia y la definición del tipo de herramientas computacionales de apoyo. Los Jefe de la OATI y el Jefe de la Oficina Asesora de Planeación señalarán el alcance y funcionalidades requeridas para el repositorio corporativo de proyectos.
Beneficios	Definición y homologación de las herramientas computacionales para la gestión de proyectos. Estandarización en los tipos de artefactos e instrumentos, y su diligenciamiento por parte de los Gerentes y miembros de equipos de proyecto. Posibilidad de obtención de información consolidada e indicadores corporativos de la Gestión delos proyectos y programas.
Componentes DOFA Relacionados	

Pr01GOB-PN03	Proyecto Implementar el soporte Computacional a la Gestión de Proyectos y el Repositorio central de Proyectos.
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> Control y seguimiento homogéneo de los proyectos de Corporativos. Buenas prácticas, modelos de gestión, marcos de referencia y estándares en la gestión de TI. y la Gestión corporativa.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	# 2

Pr01GOB-PN04	Iniciativa Adquisición de competencias y desarrollo de habilidades y destrezas en Gestión de proyectos para los funcionarios de la Agencia.
¿Para qué?	<p>Para la adecuada Gestión de proyectos, se requiere formar y desarrollar las competencias requeridas para los funcionarios quienes actualmente se desempeñan o se van a desempeñar como Gerentes o responsables de Proyectos en las diferentes dependencias de la Agencia.</p> <p>Los miembros o quienes hagan parte de los equipos de proyectos también requieren del desarrollo de competencias para el seguimiento y control del día a día de los proyectos.</p>
¿Por qué?	La gestión de proyectos hoy en día requiere de competencias, habilidades y destrezas específicas para lo cual es necesario un entrenamiento y práctica particular en el tema, adecuado a las circunstancias y necesidades específicas de la Institución.
¿Cómo?	<p>Realmente este numeral por su dimensionamiento no constituye un proyecto, sino una iniciativa estratégica que va más allá de la OATI, es decir con proyección institucional.</p> <p>El desarrollo de estas competencias puede dividirse en dos cuerpos de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conocimientos y habilidades en la Gestión de proyectos propiamente dichas como son el aprendizaje y conocimiento de él o los marcos metodológicos que defina la Agencia; en las buenas

Pr01GOB-PN04	Iniciativa Adquisición de competencias y desarrollo de habilidades y destrezas en Gestión de proyectos para los funcionarios de la Agencia.	
	<p>prácticas y dentro de ellas las áreas de conocimiento requeridas para el Gerenciamiento e involucramiento exitoso en un proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades y competencias para el uso y administración de las herramientas computacionales requeridas y definidas por la agencia para la gestión. • Diligenciamiento correcto y homogéneo de los artefactos e instrumentos electrónicos y manuales que la Agencia defina en el estándar de Gestión de Proyectos. 	
¿Dónde?	En las dependencias y con los funcionarios con responsabilidad en la dirección de proyectos o quienes pertenezcan o vayan a pertenecer a equipos de proyecto.	
Estimativos		
Tamaño (Duración)	Corto_ X_Mediano_ Largo_	
¿Quiénes? (personas)	Equipo	Todos los Funcionarios de la Agencia: Generalidades y Conceptos. Jefes de Oficina y Directores de Área, Gerentes de proyectos, Miembros de Equipo de Proyectos: Marco Metodológicos y Herramientas computacionales.
Beneficios	Generación de competencia corporativa en la Gestión de Proyectos. Seguimiento y control efectivo de las iniciativas y proyectos relevantes de la Agencia.	
Componentes DOFA Relacionados		
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias y Habilidades y destrezas litadas en Gestión de Proyectos. 	
Prioridad		
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	# 2	

<p>Pr01GOB-PrN05</p>	<p>Proyecto Optimización de la Estructura organizacional de la OATI, para el cubrimiento de nuevos roles y responsabilidades asignados por el Gobierno y otras instancias, y otros identificados en el presente ejercicio de Arquitectura.</p>
<p>¿Para qué?</p>	<p>Para el cubrimiento de nuevos roles y responsabilidades asignados a la OATI mediante decretos Gubernamentales y otras instancias, y otros roles identificados en el presente ejercicio de Arquitectura. Para la adecuada y equitativa distribución de responsabilidades al interior de la OATI. De igual manera la metodología establecida, las herramientas y artefactos computacionales requieren de actualizaciones y ajustes permanentes para mantener en vigencia los métodos y prácticas establecidas por la organización. La adopción de políticas, normativas y estándares de la organización en materia de gestión de proyectos deberán estar centralizadas y emanar de un único ente corporativo.</p>
<p>¿Por qué?</p>	<p>El Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, el Departamento Administrativo de la Función Pública y otros organismos, en los últimos años han asignado una serie de responsabilidades nuevas a las Oficinas de Tecnólogos de la Información de las Entidades del Estado, y han complementado algunas responsabilidades tradicionales. Varias entidades y dependencias estatales como Ministerios y Departamentos Administrativos han venido solicitando nueva información o información complementaria a las entidades; esta responsabilidad al interior normalmente recae en las áreas de tecnología. El Marco de Arquitectura TI. Colombia propone un conjunto de roles y responsabilidades al interior de las Oficinas de Tecnología. De otra parte, al interior de la OATI de la Agencia hacen falta por cubrir una serie de Roles Tácticos (Intermedios entre la Estrategia de TI. y la Operación de TI., que</p>

Pr01GOB-PrN05	Proyecto Optimización de la Estructura organizacional de la OATI, para el cubrimiento de nuevos roles y responsabilidades asignados por el Gobierno y otras instancias, y otros identificados en el presente ejercicio de Arquitectura.
	requieren inmediata atención. Esta situación se explica en el entregable "G7- Documento Estructura de Organización de TI".
¿Cómo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efectuar un inventario de roles y responsabilidades asignadas a la OATI, independientemente de la estructura organizacional y la planta de personal Actual. 2. Agrupación de responsabilidades de manera que se puedan reorganizar los roles que roles están definidos o se encuentran operando de manera tácita. 3. Colocar especial atención a las responsabilidades y roles tácticos que se identifiquen. Varios de estos (Como el caso de los roles de Arquitectura TI. Colombia, Gestión de proyectos, adopción de Buenas prácticas de gestión de TI.) muy posiblemente quedarán, sin asignación específica. <p>Por esta razón, como se explica en el entregable G7. Modelo de estructura organizacional de la OATI, se sugiere que un conjunto de roles tácticos sea asumido por un único nuevo cargo de la OATI, que puede denominarse "Gestor Estratégico de TI." con un perfil muy específico y cuya principal competencia sea la de servir de vínculo entre la Gestión estratégica de la OATI a cargo del jefe de la Oficina y los Ingenieros y profesionales responsables de las labores de Ingeniería y soporte a la operación institucional.</p>
¿Dónde?	En toda la OATI.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto X_Mediano _ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Consultoría externa con un facilitador organizacional con participación de todos los funcionarios de la OATI. Involucramiento de la Directora General de la Agencia y

Pr01GOB-PrN05	Proyecto Optimización de la Estructura organizacional de la OATI, para el cubrimiento de nuevos roles y responsabilidades asignados por el Gobierno y otras instancias, y otros identificados en el presente ejercicio de Arquitectura.
	el Jefe de la Oficina de Planeación Corporativa.
Beneficios	Racionalización de las cargas de trabajo y responsabilidades a cargo de la OATI. Mejoramiento del Clima Laboral. Mejoramiento en la Calidad y respuesta a las solicitudes de productos y servicios de la OATI. Mejoramiento en la Calidad de respuesta institucional a los presentes y nuevos requerimientos del entorno.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades organizacionales: Mejoramiento institucional. Estrategias de seguimiento y evaluación de los proyectos institucionales para el cumplimiento de sus objetivos.
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	# 1

ELEMENTOS DE CARACTERIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DOMINIO USO Y APROPIACIÓN.

Pr01UYA-PrN01	Proyecto Implementación del Acompañamiento a la Transformación Implementación de la CMO
¿Para qué?	Para generar las capacidades necesarias en gestión del Cambio que acompañen las iniciativas de Transformación de la Entidad.
¿Por qué?	Para garantizar el uso y apropiación de las TICs en la Entidad desde una perspectiva de Arquitectura Empresarial.
¿Cómo?	A través de un Programa de Desarrollo de competencias en habilidades blandas y en gestión del proceso alrededor de una práctica de acompañamiento a los

Pr01UYA-PrN01	Proyecto Implementación del Acompañamiento a la Transformación Implementación de la CMO
	proyectos del mapa de ruta y a nuevas iniciativas.
¿Dónde?	En toda la OATI.
Estimativos	
Tamaño (Duración)	Corto X_Mediano _ Largo _
¿Quiénes? (personas)	Equipo Consultoría externa con un facilitador organizacional con participación de todos los funcionarios de la OATI. Involucramiento de la Directora General de la Agencia y el Jefe de la Oficina de Planeación Corporativa.
Beneficios	Mejoramiento del Clima Laboral. Mejoramiento en la Calidad, Tiempos de Respuesta a las necesidades digitales de la entidad.
Componentes DOFA Relacionados	
Componentes DOFA	Creación de una Oficina de Gestión de Cambio CMO que acompañe los proyectos del mapa de Ruta y que actúe como una oficina externa de transformación
Prioridad	
# de prioridad asignado en el mapa de Proyectos	# 1

PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

El plan de comunicaciones del PETI de la Agencia ITRC debe estar alineado con los lineamientos internos en materia de comunicaciones internas y externas. Su conocimiento permite comprender los procedimientos que se deben seguir en el momento de elaborar las diferentes piezas de comunicación para comunicar el programa de Arquitectura Empresarial y el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicación - PETI, tales como: comunicados de prensa, boletines virtuales, cartas, oficios, memorandos, circulares, avisos publicitarios, cuñas radiales, piezas de prensa escrita, banners y material P.P.P, manejo de redes sociales, web e intranet.

El objetivo del plan de comunicaciones es servir de guía a la Oficina Asesora de Tecnologías de Información en el proceso de conocimiento e implementación de los

lineamientos, política y directrices en materia de comunicaciones internas y externas del programa de Arquitectura Empresarial y del PETI de la Agencia.

Son necesidades de información general de todas las partes interesadas entender lo que es la Arquitectura Empresarial (por lo menos a alto nivel), comprender el valor, beneficios, y la importancia de la Arquitectura Empresarial para el negocio y entender cómo el área TI. y el programa de Arquitectura están contribuyendo a la consecución de los objetivos de la organización a través de la ejecución y seguimiento del PETI.

