

|

## PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI



Fecha: Mayo de 2018

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
2018-2022**

**TABLA DE CONTENIDO**

1. VISIÓN.....	5
2. OBJETIVO DEL PETI .....	5
2.1. Objetivo General .....	5
2.2. Objetivos Específicos .....	5
3. ALCANCE DEL DOCUMENTO.....	6
4. MARCO NORMATIVO .....	7
4.1. Estrategia TI.....	9
4.2. Gobierno TI.....	10
4.3. Información .....	12
4.4. Sistemas de Información.....	14
4.5. Servicios Tecnológicos .....	15
4.6. Uso y Apropiación.....	16
5. RUPTURAS ESTRATEGICAS.....	17
6. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL.....	18
6.1. Contexto.....	18
6.1.1. Contexto Gestión TI .....	19
6.1.2. Caracterización de Usuarios .....	19
7. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO.....	20
7.1. Modelo Operativo.....	20
7.1.1. Marco estratégico Sector Comercio: .....	21
7.1.2. Marco estratégico Sector Industria:.....	22

7.1.3. Marco estratégico Sector Turismo: .....	23
7.2. Mapa de procesos MINCIT. ....	24
7.2.1. Procesos estratégicos.....	25
7.2.2. Procesos misionales. ....	26
7.2.3. Procesos de apoyo. ....	26
7.2.4. Procesos de control .....	27
7.3. Recursos del Sistema Integrado de Gestión.....	27
8. MODELO DE GESTIÓN DE TI .....	28
8.1. Estrategia de TI.....	28
8.1.1. Principios de la estrategia de TI .....	28
8.1.2. Objetivos estratégicos de TI.....	29
8.2. Gestión de información .....	29
8.3. Normas y políticas de TI.....	31
8.3.1. Normas.....	31
8.3.2. Políticas TI. ....	32
8.4. Alineación de TI con los procesos .....	32
8.5. Estructura de TI. ....	38
8.6. Arquitectura de información .....	40
8.6.1. Sector Comercio .....	40
8.6.2. Sector Industria .....	42
8.6.3. Sector Turismo.....	43
8.6.4. Sector Fortalecimiento Institucional .....	45
9. MODELO DE PLANEACIÓN .....	47
9.1. Análisis de información .....	47
9.2. Estructura de actividades estratégicas .....	49

9.3. Plan maestro o Mapa de Ruta .....	54
9.4. Proyección de presupuesto área de TI .....	56
9.5. PLAN PROYECTO DE INVERSIÓN.....	56
9.5.1. Información General.....	57
9.5.2. Arbol del Problema.....	59
9.5.3. Objetivos .....	60
9.5.4. Producto, Indicadores y Actividades del proyecto de inversión.....	60
9.5.5. Análisis de riesgos .....	61
10. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI.....	63

## **LISTA DE ANEXOS**

**Anexo No. 1 – DOCUMENTO DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MINCIT**

**Anexo No. 2 – PLAN MAESTRO**

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

## 1. VISIÓN

Para el 2025 el MinCIT, coadyuvará con la generación de políticas, articulando los sectores de manera eficaz, con un enfoque innovador y tecnológico, facilitando la participación y colaboración de los ciudadanos

## 2. OBJETIVO DEL PETI

### 2.1. Objetivo General

Ser el referente para la gestión de tecnologías de información como habilitador tecnológico e innovador en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, alineado con los objetivos y metas institucionales

### 2.2. Objetivos Especificos

- Articular la gestión de TI con cada una de las líneas estratégicas.
- Alinear la planeación estratégica de la gestión de tecnológica de información con la estrategia nacional y sectorial.
- Estructurar e implantar un esquema de gobierno de la gestión de tecnologías de información con roles, funciones, responsabilidades e indicadores para el seguimiento y evaluación.
- Implementar estratégicamente sistemas de información que puedan beneficiar a la población misional del Ministerio, soportados en servicios tecnológicos dinámicos, flexible y optimizar los recursos: técnicos y financieros (disminución de costos operativos).
- Implantar una estructura de gobierno de la gestión de TI, acorde a las necesidades de los diferentes sectores del MinCIT.
- Adopción de buenas prácticas alineadas al marco de referencia para mejorar la prestación de los servicios tecnológicos que tiene el Ministerio actualmente.
- Establecer una estrategia de uso y apropiación para involucrar a todos los grupos de interés facilitando la adopción del nuevo enfoque de la gestión de tecnología de los tres sectores: Comercio, Industria y Turismo.
- Mejorar los componentes de seguridad de todos los dominios del marco referencial para el Ministerio.
- Desarrollar lineamientos para orientar el crecimiento, mantenimiento y fortalecimiento TI del sector.

- Definir el mapa de ruta del PETI para el Ministerio.

### **3. ALCANCE DEL DOCUMENTO**

El alcance del presente documento está dado por los siguientes cinco años a partir del 1 de Julio de 2018, el cual será actualizado anualmente de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, Plan estratégico sectorial y Plan institucional.

Contempla el marco de referencia de arquitectura empresarial en sus dominios de Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación, para de esta forma lograr el cumplimiento de los requerimientos de Gobierno Digital, tomando como referente el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión TI – MRAE, cual define la estructura general del Plan Estratégico de Tecnologías de Información – PETI

El PETI es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. El PETI hace parte integral de la estrategia del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica. Cada vez que se haga un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado a éste plan.

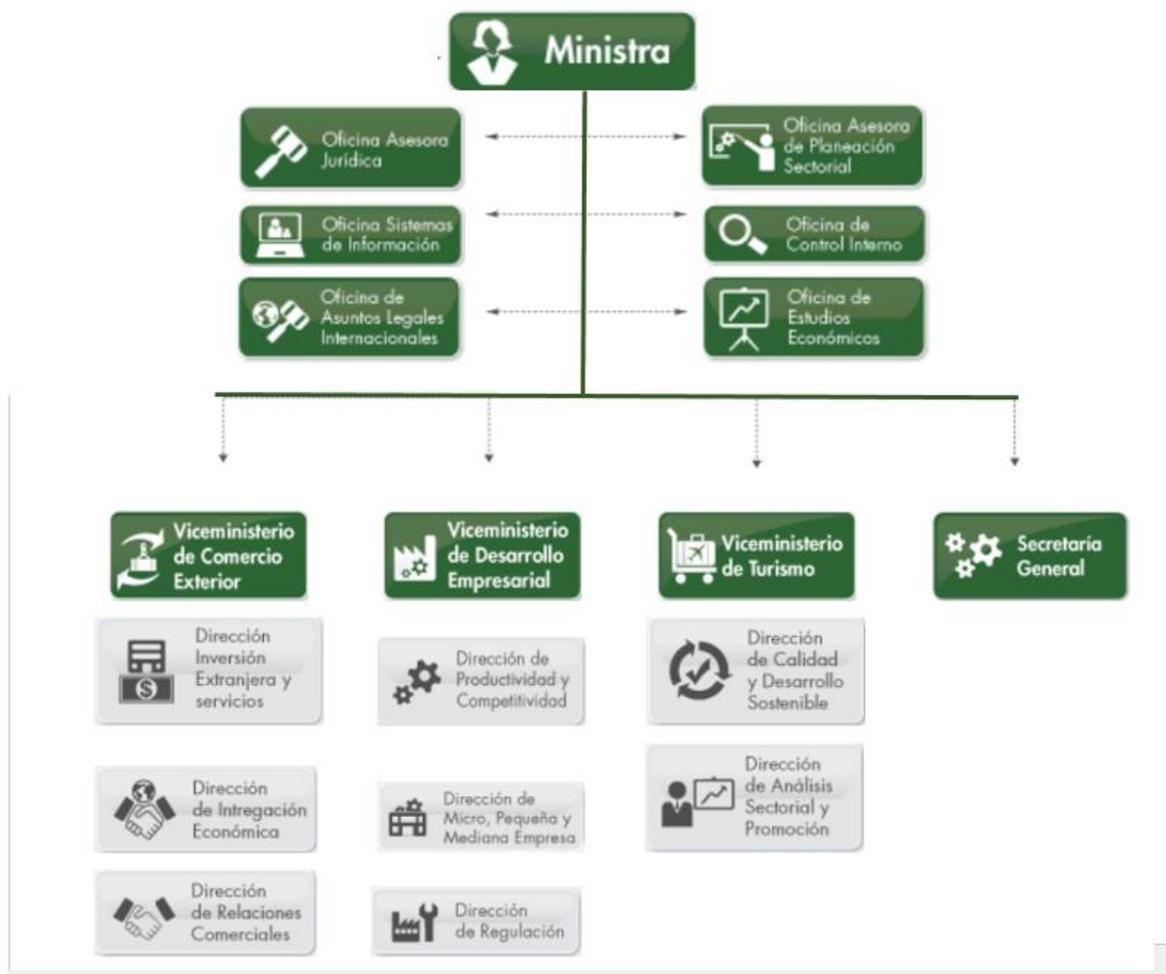
#### 4. MARCO NORMATIVO

Se identifica la entidad como un Ministerio del poder ejecutivo del Gobierno Colombiano, donde sus tareas principales son las de articular y generar políticas, proyectos e iniciativas relacionadas con el Fomento y Promoción para los sectores de Comercio, Industria y Turismo. Éste cuenta con 10 entidades adscritas y vinculadas que llevan a cabo el rol de ejecutores.

El MinCIT y las entidades y programas que conforman el sector: Procolombia, Bancoldex, Fondo Nacional de Garantías - FNG, Superintendencia de Industria y Comercio - SIC, Superintendencia de Sociedades, Artesanías de Colombia – ARTECOL, Instituto Nacional de Metrología - INM, Junta Central de Contadores, Fiducoldex, Propaís, Programa de Transformación Productiva – PTP, Innpulsa Colombia y Fondo Nacional de Turismo - FONTUR, adelantaron el ejercicio de Planeación Estratégica que les permitirá alcanzar los derroteros propuestos para el periodo de vigencia actual.

Según el Decreto 210 de 2003, “El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene como objetivo primordial dentro del marco de su competencia formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera, el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos de comercio exterior.

Mediante Decreto 210 del 2003 se determinan los objetivos y la estructura orgánica del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.



Artículo 13º Decreto 210 del 2013, establece las siguientes funciones para la Oficina Sistemas de Información:

Asesorar al Ministro en la definición de la política de organización, métodos y procedimientos de trabajo y sistemas de procesamiento de información del organismo.

Diseñar el plan de sistematización del Ministerio, con base en el plan de desarrollo general de la institución.

Elaborar en coordinación con la Oficina Asesora de Planeación Sectorial, el plan integral de desarrollo de sistemas de información gerencial y coordinar los estudios que sean necesarios para su implementación.

Preparar la reglamentación necesaria para el desarrollo de aplicaciones, empleo de equipos y software y manejo automático de la información en el Ministerio.

Elaborar los manuales de usuarios e impartir la capacitación requerida para el manejo de las aplicaciones y programas por las diferentes dependencias del Ministerio.

Instruir a los funcionarios del Ministerio sobre las normas de derechos de autor, en relación con la utilización de programas o aplicaciones.

Elaborar el plan integral de seguridad informática del Ministerio, velar por su permanente cumplimiento en todas las dependencias y coordinar el plan de respaldo y recuperación de la información.

Prestar asesoría y soporte técnico a las distintas dependencias del organismo en el diseño y establecimiento de métodos de procesamiento de la información.

Coordinar el mantenimiento y actualización de las aplicaciones sistematizadas, del software de base, del hardware y de los equipos de comunicaciones y de red, de acuerdo con las necesidades, políticas y desarrollo del organismo.

Coordinar la integración de los sistemas de información del Ministerio y sus entidades adscritas y vinculadas, de conformidad con las políticas diseñadas.

En las siguientes tablas, se presentan las normas a considerar aplicables con respecto a la elaboración del documento PETI en cada uno de los dominios y otras regulaciones relevantes para el Ministerio en el tema tecnológico:

#### 4.1. Estrategia TI

Norma	Descripción
Ley 152 de 1994	"Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo".
Ley 489 de 1998	"Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones".
ley 872 de 2003	"Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios".
Decreto 4110 de 2004	"Adopción de la norma técnica de calidad de la gestión pública".
Ley 1341 de 2009	"Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones".

Decreto 4485 de 2009	"Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública".
Decreto 2482 de 2012	"Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión (Ley 489 de 1998, Ley 552 de 1994)".
Decreto 2618 de 2012	"Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones".
Decreto 2693 de 2012	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones".
Decreto 0032 de 2013	"Por la cual se crea la Comisión Nacional Digital y de Información Estatal".

#### 4.2. Gobierno TI

Norma	Descripción
Ley 152 de 1994	"Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo".
Ley 489 de 1998	"Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones".
ley 872 de 2003	"Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios".
Decreto 4110 de 2004	"Adopción de la norma técnica de calidad de la gestión pública".
Ley 1150 de 2007	"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos".

Ley 1286 de 2009	"Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones".
Decreto 4485 de 2009	"Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública".
Decreto 235 de 2010	"Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas (Ley 2550 de 1995)".
Decreto 4170 de 2011	"Mediante el cual se establece un sistema para la compra en entidades públicas, se determina que debe existir un Sistema de Información en el cual se almacene y se de trazabilidad a las etapas de contratación del país, garantizando la transparencia de los procesos".
Decreto 2482 de 2012	"Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión (Ley 489 de 1998, Ley 552 de 1994)".
Decreto 2618 de 2012	"Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones".
Decreto 2693 de 2012	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones".
Decreto 1510 de 2013	"Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública".
Decreto 2693 de 2012	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones".
Decreto 1510 de 2013	"Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública".

### 4.3. Información

Norma	Descripción
Ley 39 de 1981	Sobre microfilmación y certificación de archivos.
Decreto 2620 de 1993	"Por medio del cual se reglamenta el procedimiento para la utilización de medios tecnológicos para conservar los archivos de los comerciantes".
Acuerdo 11 de 1996	"Por el cual se establecen criterios de conservación y organización de documentos".
Acuerdo 047 de 2000	"Por el cual se desarrolla el artículo 43 del capítulo V "Acceso a los documentos de archivo", del Reglamento general de archivos sobre "Restricciones por razones de conservación".
Acuerdo 50 de 2000	"Por el cual se desarrolla el artículo 64 del título VII "conservación de documento", del Reglamento general de archivos sobre "Prevención de deterioro de los documentos de archivo y situaciones de riesgo".
Ley 594 de 2000	"Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones".
Acuerdo 037 de 2002	"Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la contratación de los servicios de depósitos, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo en desarrollo de los artículos 13 y 14 y sus Parágrafos 1 y 3 de la Ley General de Archivos 594 de 2000".
Ley 872 de 2003	"Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios".
Ley 962 de 2005	"Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o presten servicios públicos".
Ley 1266 de 2008	"Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en base de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones".
Ley 1273 de 2009	"Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones".

Ley 1341 de 2009	"Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones".
Decreto 235 de 2010	"Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas (Ley 2550 de 1995)".
Ley 1437 de 2011	"Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
Conpes 3701 de 2011	"Lineamientos de Política para Ciberseguridad y Ciberdefensa".
Ley 1474 de 2011	"Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
Ley 019 de 2012	"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
Ley 1581 de 2012	"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".
Decreto 2578 de 2012	"Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, se establece la Red Nacional de Archivos, se deroga el Decreto 4124 de 2004 y se dictan otras disposiciones relativas a la administración de los Archivos del Estado".
Decreto 2609 de 2012	"Por la cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado".
Decreto 2618 de 2012	"Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones".
Decreto 2693 de 2012	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones".
Decreto 333 de 2014	"Define el régimen de acreditación de las entidades de certificación, aplicable a personas jurídicas, públicas y privadas".

Ley 1712 de 2014	"Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones."
------------------	---

#### 4.4. Sistemas de Información

Norma	Descripción
Acuerdo 047 de 2000	"Por el cual se desarrolla el artículo 43 del capítulo V "Acceso a los documentos de archivo", del Reglamento general de archivos sobre "Restricciones por razones de conservación".
Ley 594 de 2000	"Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones".
Acuerdo 037 de 2002	"Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la contratación de los servicios de depósitos, custodia, organización, reprografía y conservación de documentos de archivo en desarrollo de los artículos 13 y 14 y sus Parágrafos 1 y 3 de la Ley General de Archivos 594 de 2000".
Ley 962 de 2005	"Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o presten servicios públicos".
Ley 1273 de 2009	"Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones".
Ley 1341 de 2009	"Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones".
Ley 019 de 2012	"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
Ley 1581 de 2012	"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".

Decreto 2578 de 2012	"Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, se establece la Red Nacional de Archivos, se deroga el Decreto 4124 de 2004 y se dictan otras disposiciones relativas a la administración de los Archivos del Estado".
Decreto 2609 de 2012	"Por la cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado".
Decreto 333 de 2014	"Define el régimen de acreditación de las entidades de certificación, aplicable a personas jurídicas, públicas y privadas".
Ley 1712 de 2014	"Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones."

#### 4.5. Servicios Tecnológicos

Norma	Descripción
Ley 527 de 1999	"Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones".
Ley 599 de 2000	"Por la cual se expide el Código Penal. En esta se mantuvo la estructura del tipo penal de "violación ilícita de comunicaciones", se creó el bien jurídico de los derechos de autor y se incorporaron algunas conductas relacionadas indirectamente con el delito informático, tales como el ofrecimiento, venta o compra de instrumento apto para interceptar la comunicación privada entre personas. Se tipificó el "Acceso abusivo a un sistema informático".
Decreto 1524 de 2002	"Establecer las medidas técnicas y administrativas destinadas a prevenir el acceso a menores de edad a cualquier modalidad de información pornográfica contenida en Internet o en las distintas clases de redes informáticas a las cuales se tenga acceso mediante redes globales de información".
Ley 962 de 2005	"Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o presten servicios públicos".
Ley 1273 de 2009	"Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones".

Ley 1753 de 2015	"Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018".
Decreto 2693 de 2012	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones".
Ley 1712 de 2014	"Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones."

#### 4.6. Uso y Apropiación

Norma	Descripción
Ley 1341 de 2009	"Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones".
Conpes 3670 de 2010	"Lineamientos de Política para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".
Decreto 2618 de 2012	"Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones".
Decreto 2693 de 2012	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones".

## 5. RUPTURAS ESTRATEGICAS

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, debe considerar la tecnología como un aliado estratégico para el logro de sus objetivos:

- ✓ Centralizar en la oficina de Sistemas de Información el gobierno de los recursos financieros de TI de los sectores de Comercio, Industria y Turismo y la línea estratégica de Fortalecimiento Institucional.
- ✓ Crear un proceso integral de Gestión de TI.
- ✓ Adoptar la figura del CIO en el MinCIT con participación directa en el Comité Directivo, como lo indica el decreto 415 de 2016.
- ✓ Integrar la información de los sectores de Comercio, Industria y Turismo que permita generar las capacidades analíticas y acciones conjuntas.
- ✓ Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
- ✓ La gestión de los servicios tecnológicos debe ser: tercerizada, especializada, gerenciada – con tecnología de punta, sostenible y escalable.
- ✓ Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad.
- ✓ Fortalecer el equipo humano del ministerio y desarrollar sus capacidades de uso y apropiación de TIC.

## 6. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

### 6.1. Contexto

La situación actual de las Tecnologías de la Información de Ministerio en relación con los dominios del marco de referencia de Arquitectura Empresarial se describe en el Anexo No. 1: "DOCUMENTO DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MINCIT", Este documento se elaboró dentro del marco de la ejecución del Contrato Interadministrativo N°000356 de 2016 el cual tiene por objeto contratar los servicios de acompañamiento especializado para Implementar la Arquitectura Empresarial en la Gestión de Tecnologías de la Información (TI) del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

A continuación se muestran las gráficas que resumen el contexto del ministerio del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el contexto de la Gestión TI:



### 6.1.1. Contexto Gestión TI



### 6.1.2. Caracterización de Usuarios



## 7. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

### 7.1. Modelo Operativo

El Plan estratégico del Sector está conformado por cuatro comités a saber: de Comercio, de Industria, Turismo y Fortalecimiento institucional, cuya alineación estratégica se visualiza en la siguiente gráfica:



El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y las entidades y programas que conforman el sector (Procolombia, Bancóldex, Fondo Nacional de Garantías, Superintendencia de Industria y Comercio, Superintendencia de Sociedades, Artesanías de Colombia, Instituto Nacional de Metrología, Junta Central de Contadores, Fiducoldex, Propaís, Programa de Transformación Productiva, Innpulsa y Fontur), adelantaron el ejercicio de Planeación Estratégica que le permitirá alcanzar los derroteros propuestos para el cuatrienio USD 30.000 millones de exportaciones no minero energéticas, salto en la productividad y el empleo y USD 6.000 millones de divisas por concepto de turismo.

El Plan 2015-2018 establece que, para el 2018, el Ministerio habrá liderado una estrategia que genere mayores niveles de productividad y competitividad, mayores exportaciones no minero energéticas que compensen la caída de las tradicionales y mayor dinamismo del empleo a través del turismo. Alcanzando: Aumentos de la productividad de las empresas atendidas de un 15%, exportaciones no minero-energéticas por US\$30.000 millones y generando US\$6.000 millones de ingresos por turismo y 300.000 nuevos empleos. El plan comprende las siguientes estrategias:

**Comercio.** Aumentar las exportaciones de bienes no minero energéticos y servicios, proponiéndose que, en el 2018, Colombia alcance exportaciones de bienes no minero energéticos superiores a US\$21.000 millones y servicios superiores a US\$9.0000 millones; así como US\$16.000

millones de inversión extranjera directa, con énfasis en el aprovechamiento de los acuerdos comerciales y de inversión.

Industria. Aumentar la productividad y crecimiento empresarial, orientado a que para el 2018, el Viceministerio de Desarrollo Empresarial incremente en un 15% la productividad de 1.000 empresas intervenidas, logre el crecimiento de 1.500 empresas que crecen por encima del promedio de su sector e implemente 40 rutas competitivas para el fortalecimiento de clústeres regionales.

Turismo. Atraer el turismo generador de divisas y empleo, enfocado a que el sector genere a 2018, 300.000 nuevos empleos y US\$6.000 millones en divisas, posicione a Colombia como destino turístico sostenible, reconocido por su oferta multicultural y mega diversa, representada en productos y servicios altamente competitivos que potencien a las regiones en la construcción de la paz.

Para cada uno de los sectores se ha definido un marco estratégico que apoya las actividades que permiten alcanzar los objetivos misionales y estratégicos de MinCIT, a continuación se relaciona el marco estratégico de cada sector de acuerdo al Plan Estratégico Sectorial 2014-2018 de MinCIT.

#### **7.1.1. Marco estratégico Sector Comercio:**

Para el sector comercio se ha definido el siguiente marco estratégico:

**Visión:** En el 2018, Colombia alcanzará exportaciones de bienes no mineros energéticos superiores a US\$21.000 millones y servicios superiores a US\$9.000 millones; así como US\$16.000 millones de inversión extranjera directa, con énfasis en el aprovechamiento de los acuerdos comerciales y de inversión.

#### **Objetivos:**

- Aumentar exportaciones de bienes no minero energéticos.
- Aumentar exportaciones de servicios.
- Aumentar la inversión extranjera directa.
- Facilitación del comercio.
- Ejercicio y observancia de derechos y obligaciones de acuerdos comerciales internaciones
- Promoción internacional.

#### **Facilitadores de la estrategia:**

- ✓ Aumentar exportaciones de bienes no minero energéticos:
  - Priorizar mercados y sectores con mayor potencial de aprovechamiento de acuerdos comerciales vigentes.
  - Remover barreras de acceso de la oferta de bienes en mercados de destino priorizados.
  - Remover barreras de acceso de materias primas, bienes de capital y tecnología requeridas por las empresas para exportar.
  - Optimizar los instrumentos y procedimientos para la promoción y regulación del comercio exterior.
  - Diversificar mercados de destino de las exportaciones.

- ✓ Aumentar exportaciones de servicios:
  - Priorizar mercados y sectores de servicios con mayor potencial de aprovechamiento de acuerdos comerciales vigentes.
  - Remover barreras de acceso de la oferta de servicios en mercados de destino priorizados.
  - Diversificar mercados de destino.
  - Mejorar los estándares de calidad de los sectores de servicios priorizados.
- ✓ Aumentar la inversión extranjera directa:
  - Mejorar el clima de negocios para la inversión extranjera directa.
  - Atraer inversión extranjera directa de mercados estratégicos.

### **7.1.2. Marco estratégico Sector Industria:**

Para el sector Industria se ha definido el siguiente marco estratégico:

**Visión:** Para 2018, el VDE incrementará en un 15% la productividad de 1000 empresas intervenidas, logrará el crecimiento de 1500 empresas que crecen por encima del promedio de su sector e implementará 40 rutas competitivas para el fortalecimiento de clústeres regionales.

#### **Objetivos:**

- Diversificación y sofisticación del aparato productivo.
- Emprendimiento y crecimiento empresarial.
- Formalización empresarial.
- Cadenas de valor.
- Articulación regional y sectorial.
- Regulación y calidad.
- Innovación empresarial.
- Instrumentos de financiación.
- Capital humano.

#### **Facilitadores de la estrategia:**

- ✓ Diversificación y sofisticación del aparato productivo:
  - Evaluación y actualización de planes de negocio sectoriales PTP.
  - Implementación planes de negocio sectores estratégicos.
  - Implementar programa de escalamiento de la productividad para sectores estratégicos.
- ✓ Emprendimiento y crecimiento empresarial:
  - Implementar programa de escalamiento de la productividad para sectores tradicionales.
  - Generar capacidades empresariales a través de centros de desarrollo empresarial
  - SBCD.
  - Dinamizar el ecosistema nacional y regional para el emprendimiento.
  - Implementar programas de valor compartido como estrategia para el crecimiento empresarial.
  - Artesanías.

- ✓ Formación empresarial:
  - Implementar un mecanismo de medición de niveles de informalidad empresarial.
  - Implementar programa de territorios de excelencia.
  - Incrementar la productividad de las Mipymes a través de iniciativas encadenamientos.
  - Simplificar los trámites empresariales (regulación y proceso).
  
- ✓ Desarrollo de Cadenas de valor:
  - Análisis de cadena de valor para identificar retos y oportunidades de mercado.
  - Destruir los cuellos de botella críticos que obstaculizan el desarrollo productivo.
  - Implementar iniciativas de desarrollo de clústeres a través del programa de rutas competitivas.
  - Desarrollo de proveedores para el acceso a nuevos mercados.
  - Inserción de eslabones de cadenas globales de valor

### 7.1.3. Marco estratégico Sector Turismo:

Para el sector Turismo se ha definido el siguiente marco estratégico:

**Objetivo:** El sector turismo generará a 2018, 300 mil nuevos empleos y US\$6000 millones de divisas, posicionando a Colombia como destino turístico sostenible, reconocido por su oferta multicultural y mega diversa, representada en productos y servicios altamente competitivos que potencien a las regiones en la construcción de la paz.

- Fortalecer destinos de clase mundial.
- Promover productos turísticos de alto valor.
- Impulsar el turismo doméstico.
- Promocionar los destinos y productos turísticos.
- Normatividad y seguridad.
- Infraestructura y conectividad.
- Talento humano.
- Inversión y financiamiento.
- Fortalecimiento Institucional.

#### Facilitadores de la Estrategia:

Fortalecer destinos de clase mundial:

- ✓ Impulsar destinos con potencial de turismo receptivo en segmentos con alto flujo internacional:
  - Región Cartagena.
  - Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Promover productos turísticos de alto valor:

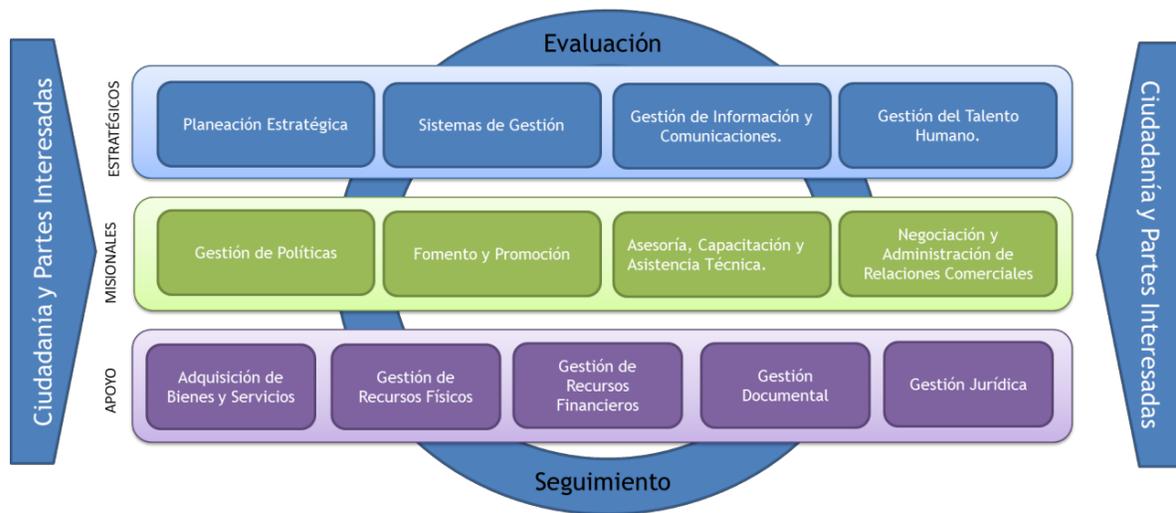
- ✓ Consolidar productos turísticos especializados que se encuentran en franco crecimiento en Colombia:
  - Turismo de Naturaleza y Aventura.
  - Turismo Cultural.

- Turismo MICE (reuniones).
  - Turismo de salud y bienestar.
  - Turismo náutico.
- ✓ Impulsar el turismo doméstico:
- ✓ Impulsar destinos turísticos para Colombianos:
- Golfo de Morrosquillo.
  - Red turística de pueblos patrimonio.
  - Clúster Melgar-Girardot-Honda.
- ✓ Desarrollar Regiones de turismo, paz y convivencia:
- Camino a Teyuna (ciudad perdida) de la Sierra Nevada de Santa Marta (Magdalena).
  - Sierra de la Macarena (Meta).
  - Putumayo.
  - Urabá – El Darién (Antioquia – Chocó).
- ✓ Fortalecer la relación Turismo y Artesanías:
- Promocionar los destinos y productos turísticos de Colombia.
  - Promoción Nacional Turística.
  - Promoción Turística Internacional.

La planeación estratégica del sector y la institucional, para el 2018 se encuentra disponible en la plataforma de evaluación por Resultados <http://servicios.mincit.gov.co/ER+/> o en la página web: [http://www.mincit.gov.co/publicaciones/39808/plan\\_de\\_accion\\_-\\_plan\\_estrategico\\_sectorial\\_2018](http://www.mincit.gov.co/publicaciones/39808/plan_de_accion_-_plan_estrategico_sectorial_2018)

## **7.2. Mapa de procesos MINCIT.**

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo estableció, documentó e implementó los procesos necesarios para su funcionamiento, clasificándolos en estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación, evidenciando la secuencia e interacción entre ellos; como se observa en siguiente mapa de procesos:



La secuencia e interacción se define en las caracterizaciones de los procesos, en las cuales se identifican los proveedores, entradas, salidas y usuarios, tanto internos como externos. En los procesos se detallan las entradas y proveedores; las actividades generales que se siguen para alcanzar los resultados de procesos; y las salidas con sus respectivos usuarios internos o externos. Adicionalmente se evidencian los indicadores y recursos que permiten hacer seguimiento al cumplimiento de los objetivos trazados.

Así mismo en cumplimiento de la Ley 872 de 2003 - "Por la cual se crea el Sistema de Gestión de la Calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios" - el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo a través de la Resolución 3261 de 2008, crea el Sistema Integrado de Gestión (SIG) como una herramienta gerencial que integra todos los procesos y procedimientos diseñados.

### 7.2.1. Procesos estratégicos.

- **Planeación estratégica:** Orientar la definición, seguimiento y monitoreo de los objetivos estratégicos y planes de acción que permitan el cumplimiento de la visión sectorial y de las políticas gubernamentales mediante la oportuna coordinación de las entidades del sector, la aplicación de técnicas e instrumentos metodológicos y la gestión para la consecución de recursos.
- **Gestión de información y comunicaciones:** Facilitar los flujos de información y comunicación interna y externa, así como el procesamiento de estadísticas y documentos de análisis económico de manera oportuna y transparente para los grupos de interés. De esta forma, se fortalece la imagen institucional y la cultura del servicio, con el apoyo de recursos tecnológicos e informáticos, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental.<sup>9</sup>
- **Sistema de Gestión:** Implementar, mantener y mejorar continuamente los Sistemas de Gestión del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo con el fin de aumentar la calidad en la prestación de los servicios que presta la entidad, cumpliendo las responsabilidades medioambientales, gestionando la salud y seguridad en el trabajo de las partes interesadas y garantizando la atención oportuna de las personas en condición de discapacidad. <sup>9</sup>

- **Gestión del Talento Humano:** Atraer, desarrollar y retener talento humano competente y excepcional que permita cumplir con el objetivo y las funciones del Ministerio, aplicando las herramientas de administración de personal y la normatividad vigente. 9

### **7.2.2. Procesos misionales.**

- **Gestión de políticas:** Diseñar y ejecutar los lineamientos técnicos y estratégicos para incrementar la productividad y la competitividad de los sectores industria, comercio interno y externo y turismo, mediante el ejercicio de liderar, promover, acompañar, evaluar, y concertar los instrumentos y las regulaciones necesarias.
- **Fomento y promoción:** Diseñar adoptar e implementar estrategias, incentivos y/o estímulos e instrumentos de fomento y promoción para contribuir al desarrollo y fortalecimiento de los sectores de Comercio, Industria y Turismo, mediante el liderazgo concertación, promoción, Asesoría, capacitación y asistencia técnica: Brindar asesoría a los diferentes grupos de usuarios de la Entidad para contribuir en la mejora de su productividad y/o competitividad a través de la entrega de herramientas metodológicas y apoyo técnico para su implementación.
- **Negociación y administración de relaciones comerciales:** Proporcionar un marco de acción a los diferentes sectores económicos y sociales para la expansión, diversificación, liberalización del comercio y atracción de capital, desarrollando la estrategia de las negociaciones comerciales y la administración de las relaciones bilaterales, regionales y multilaterales de Colombia.

### **7.2.3. Procesos de apoyo.**

**Adquisición de bienes y servicios:** Garantizar el suministro oportuno de Bienes y/o Servicios a la entidad, que permitan el normal funcionamiento de todas sus dependencias, teniendo en cuenta las necesidades específicas y la disponibilidad de recursos de acuerdo con la normatividad vigente.

**Gestión de recursos físicos:** Establecer mecanismos que garanticen el normal funcionamiento de los bienes muebles e inmuebles de la entidad mediante una oportuna y adecuada administración y mantenimiento de los mismos, así como asegurar el apoyo logístico a todas las dependencias del Ministerio y sus partes interesadas, con el fin de satisfacer las necesidades en forma adecuada y oportuna.

**Gestión Recursos Financieros:** Efectuar la ejecución, control, registro y pago oportuno de los hechos económicos adquiridos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para el cumplimiento de los objetivos misionales, sociales, ambientales y legales de la entidad, a través del uso de herramientas y generación de información.

**Gestión Documental:** Administrar la documentación producida y recibida en la entidad, con el fin de proporcionar los lineamientos de creación, diseño, conservación de los documentos y la memoria histórica a través, de la planeación, producción, Gestión y Trámite, Organización, Transferencia, Disposición, Preservación y Valoración de los documentos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

**Gestión Jurídica:** Asesorar, apoyar, acompañar jurídicamente la gestión de los procesos institucionales asegurando que el ejercicio de la función administrativa asignada al Ministerio se ajuste

a la Constitución, la ley y reglamentos a través de la emisión de conceptos jurídicos, interpretación normativa, representación judicial y extrajudicialmente y ejercer las acciones de cobro coactivo.

#### 7.2.4. Procesos de control

Evaluación y seguimiento: Valorar en forma permanente la eficiencia, eficacia y efectividad de los procesos, el nivel de ejecución de los planes, programas y proyectos, los resultados de la gestión, la administración de los sistemas de información y de recursos; para detectar desviaciones y establecer tendencias que permitan generar observaciones y recomendaciones de mejora a través del desarrollo y aplicación de los mecanismos y herramientas de medición, evaluación, verificación y mejora continua.

#### 7.3. Recursos del Sistema Integrado de Gestión

Para la implementación, seguimiento y mantenimiento del SIG, el MinCIT cuenta con recursos humanos y tecnológicos.

**Humanos:** La estructura organizacional del MinCIT define las responsabilidades y autoridades del SIG para su implementación, mantenimiento y mejora continua.

**Tecnológicos:** El SIG es administrado a través de la herramienta tecnológica Isolucion V3. Con información en línea es posible realizar una eficiente distribución de la información, los recursos y las actividades del Sistema Integrado de Gestión.

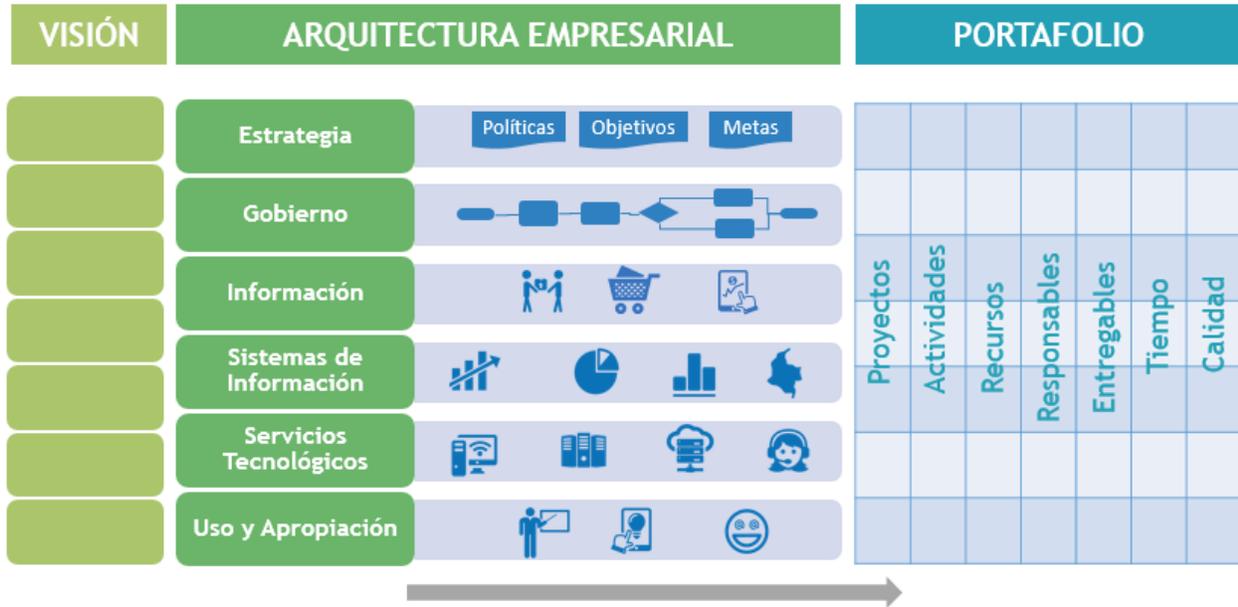
La siguiente ilustración representa la estructura organizacional:



Es responsabilidad de la Alta Dirección del Ministerio la implementación y mantenimiento del SIG. La revisión permanente del SIG está bajo la responsabilidad del Representante de la Alta Dirección y la Alta Dirección. Por último, es responsabilidad de todos los servidores del MinCIT mantener, actualizar y garantizar la aplicación del sistema para todas las acciones que derivan de éste. Como estrategia para su cumplimiento, cada proceso y/o área cuenta con un gestor de apoyo cuya responsabilidad es atender y dar cumplimiento el mantenimiento y mejora continua del SIG.

## 8. MODELO DE GESTIÓN DE TI

El modelo de gestión de las tecnologías está alineado con la estrategia institucional y sectorial del ministerio de Comercio Industria y Turismo, este modelo permite desarrollar una gestión que genera valor estratégico para las partes interesadas.



### 8.1. Estrategia de TI

#### 8.1.1. Principios de la estrategia de TI

La estrategia de TI para el ministerio cumple con los siguientes principios de conformidad con los lineamientos dados por MinTIC.



### 8.1.2. Objetivos estratégicos de TI

- Diseñar, construir e implementar un sistema de información integrado, que permita identificar a los principales actores de los sectores de Comercio, Industria y Turismo.
- Generar las capacidades para liderar el desarrollo tecnológico de la ventanilla única empresarial.
- Diseñar, construir e implementar un sistema integral para la generación en forma colaborativa de directrices, normas o políticas y que a su vez permita identificar sus impactos y beneficios en los grupos de interés.
- Diseñar, construir e implementar una Ventanilla Única para el subsistema Nacional de Calidad.
- Desarrollar el gobierno de los sistemas de información e información de las soluciones tecnológicas que apoyan el sector turismo.
- Diseñar, construir e implementar un web service con la información básica del Registro Nacional de Turismo – RNT, para las plataformas de turismo internacionales que permitan avalar las capacidades y formalidad del prestador.
- Diseñar, construir e implementar una bodega de datos y herramienta de inteligencia de negocio, para el sector turismo con la información generada por el Registro Nacional de Turismo y otros aplicativos.
- Diseñar, construir e implementar un sistema de información integrado, que permita identificar las principales barreras a nuestros exportadores, tanto arancelarios como no arancelarios.
- Implementar la estructura organizacional según el decreto 415 de 2016, con sus roles y responsabilidades, siguiendo las buenas practicas de la gestión de TI.
- Mejorar las capacidades de Arquitectura Empresarial y Seguridad y Privacidad de la Información en MinCIT y todo el sector Diseñar e implementar la arquitectura base de la infraestructura del MinCIT.
- Mejorar la adopción de la solución tecnológica de la gestión documental, con procesos definidos y documentados de forma holística.
- Adquirir o desarrollar una solución tecnológica que unifique la información de los funcionarios y colaboradores del MinCIT.

### 8.2. Gestión de información

En la siguiente gráfica se destaca el proceso al que pertenece la Oficina de Sistemas de Información como proceso estratégico dentro de la Entidad:



Este proceso de Gestión y Comunicación tiene como objetivo facilitar los flujos de información y comunicación interna y externa, así como el procesamiento de estadísticas y documentos de análisis económico de manera oportuna y transparente para los grupos de interés. De esta forma, se fortalece la imagen institucional y la cultura del servicio, con el apoyo de recursos tecnológicos e informáticos, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental.

El proceso de Gestión de Información y Comunicación, tiene asociado los siguientes procedimientos:

- IC-PR-016 Diseño directrices de seguridad y definición de políticas sobre el uso de las TICS.
- IC-PR-017 Mantenimiento de hardware.
- IC-PR-018 Asesoría y asistencia técnica en materia informática.
- IC-PR-019 Actualización de tecnología.

El objetivo principal del procedimiento **Diseño directrices de seguridad y definición de políticas sobre el uso de las TIC**, se basa en el diseño, implementación y seguimiento de planes como son: Sistematización del plan integral de desarrollo de sistemas de información gerencial y el plan integral de seguridad informática, todos tendientes a garantizar que la información clasificada como vulnerable dentro del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cuente con un control de protección adecuado y sus respectivas directrices de seguridad.

Lo anterior conlleva a preparar la reglamentación necesaria para el desarrollo de aplicaciones, empleo de equipos y software y manejo automático de la información en el Ministerio.

El procedimiento **Mantenimiento de hardware** tiene como objetivo brindar el adecuado mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo, impresoras scanner, video beam, cámaras de video y servidores del nivel central del Ministerio de comercio, Industria y Turismo.

El procedimiento de **Asesoría y asistencia técnica en materia informática**, tiene como objetivos brindar asesoría técnica, en materia de informática, a las diferentes dependencias del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para la automatización de los sistemas de información que requiere cada dependencia, para la modificación, mantenimiento, ajuste o desarrollo de nuevo software.

Elaborar los manuales de usuarios e impartir la capacitación requerida para el manejo de las aplicaciones y programas del Ministerio.

Aunar esfuerzos en la integración de los sistemas de Información del Ministerio y sus entidades adscritas y vinculadas, de conformidad con las políticas diseñadas.

El procedimiento de **Actualización de tecnología** tiene como objetivo asegurar que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cuente con la Tecnología adecuada que le permita el cumplimiento de su Misión.

### **8.3. Normas y políticas de TI.**

Con el fin de obtener los mejores resultados y permitir que los servicios sean desarrollados, se establecen los parámetros necesarios para la gobernabilidad de los servicios de TI. Es a través de la implementación de las políticas y objetivos institucionales, acorde a esta política, que se genera valor agregado.

Al mismo tiempo se cuenta con la definición de políticas institucionales orientadas al fortalecimiento de la gestión de TI, expidiendo los procedimientos y estándares necesarios teniendo en cuenta los procesos de comunicación y la divulgación de los mismos.

Los documentos de políticas y lineamientos de TI se revisan periódicamente – tal como se hace con los demás documentos - para hacer los ajustes o actualizaciones que se requieran.

El área de TI debe contar con las políticas, lineamientos y estándares que le permitan generar un marco de gobernabilidad controlado en seguridad, gestión de información, desarrollo e implantación de sistemas de información, acceso a la tecnología y uso de las facilidades por parte de los usuarios, como mínimo.

#### **8.3.1. Normas.**

De acuerdo al Decreto 210 de 2003 (por el cual se determinan los objetivos y la estructura orgánica del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y se dictan otras disposiciones), en su artículo 13, se determinan las siguientes funciones para la Oficina de Sistemas de Información:

- Asesorar al ministro en la definición de la política de organización, métodos y procedimientos de trabajo y sistemas de procesamiento de información del organismo.
- Diseñar el plan de sistematización del Ministerio, con base en el plan de desarrollo general de la institución.
- Elaborar en coordinación con la Oficina Asesora de Planeación Sectorial, el plan integral de desarrollo de sistemas de información gerencial y coordinar los estudios que sean necesarios para su implementación.
- Preparar la reglamentación necesaria para el desarrollo de aplicaciones, empleo de equipos y software y manejo automático de la información en el Ministerio.

- Elaborar los manuales de usuarios e impartir la capacitación requerida para el manejo de las aplicaciones y programas por las diferentes dependencias del Ministerio.
- Instruir a los funcionarios del Ministerio sobre las normas de derechos de autor, en relación con la utilización de programas o aplicaciones.
- Elaborar el plan integral de seguridad informática del Ministerio, velar por su permanente cumplimiento en todas las dependencias y coordinar el plan de respaldo y recuperación de la información.
- Prestar asesoría y soporte técnico a las distintas dependencias del organismo en el diseño y establecimiento de métodos de procesamiento de la información.
- Coordinar el mantenimiento y actualización de las aplicaciones sistematizadas, del software de base, del hardware y de los equipos de comunicaciones y de red, de acuerdo con las necesidades, políticas y desarrollo del organismo.
- Coordinar la integración de los sistemas de información del Ministerio y sus entidades adscritas y vinculadas, de conformidad con las políticas diseñadas.
- Las demás inherentes a la naturaleza y funciones de la dependencia, que le sean asignadas.

### **8.3.2. Políticas TI.**

Se identificó que la Oficina de Sistemas de Información ejecutó el contrato 404 de 2015 donde se realizó la definición del sistema de gestión de seguridad de la información – SGSI - aplicando los requisitos establecidos en las norma ISO 27001:2013 y los lineamientos del programa de Gobierno en Línea. Con la definición de esta política se contribuye a minimizar los riesgos que están relacionados con la Seguridad de la Información.

En el modelo de gobierno de TI se definen claramente los procedimientos, las instancias y las personas que intervienen en la toma de decisiones de TI, al igual que las personas encargadas de manejar las relaciones con las áreas que se constituyen en líderes funcionales o áreas usuarias de los servicios de TI.

Para fortalecer el gobierno de TI, se busca generar las instancias donde el área de TI lidere la toma de decisiones sobre los proyectos y la gestión de los recursos tecnológicos; también se debe contar con la participación de las áreas involucradas con el fin de lograr acuerdos y establecer las responsabilidades de cada una de las partes. La gobernabilidad de los recursos tecnológicos debería estar en su totalidad bajo la administración del área de TI para mantener un nivel excelente en la prestación de servicios y de configuración que facilite los procesos, la administración y la efectividad de la tecnología, como agente potenciador del desempeño de la organización.

### **8.4. Alineación de TI con los procesos**

Se llevó cabo el análisis de los procesos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en el cual se evidencia el apoyo tecnológico requerido para su mejoramiento. Para ello se construyó la siguiente matriz de procesos versus sistemas de información:

Tipo de Proceso	Proceso	Sistemas de información	Descripción	Entradas	Salidas
Estratégico	Gestión del Talento Humano	Sistema de Información Disciplinaria	Gestión administrativa de las investigaciones disciplinarias a los funcionarios del Ministerio	Normatividad y pruebas recolectadas. El Sistema de Gestión Documental, SIG	Acto Administrativo
				Información requerida de las áreas.	Informe a secretaría general de mayor incidencia de quejas disciplinarias
				Información externa (Ciudadanía, servidores públicos y/o entes de control)	Tabulación de encuesta de satisfacción
				Datos estadísticos	
				Expedientes	
				Causas	
				Fuentes (Ciudadanos, entes de control y/o funcionarios)	
	Sistemas de Gestión	ISOLUCION	Administración de los documentos del Sistema de Gestión Integral	Gestión de calidad mapa de procesos	Procedimientos que deben realizar los gestores.
	Planeación estratégica	Evaluación por Resultados	Apoyo a la formulación y seguimiento de la planeación estratégica sectorial	Iniciativas Estratégicas	Informes de evaluación
					Seguimiento a Iniciativas
Calificaciones a evaluaciones					

Tipo de Proceso	Proceso	Sistemas de información	Descripción	Entradas	Salidas
	Planeación estratégica	Gestión de Tareas y Compromisos	Herramienta que utiliza en Despacho de la Ministra para realizar seguimiento a las tareas y la ejecución de las mismas a las diferentes oficinas del Ministerio	Iniciativas estratégicas	Indicadores de desempeño
				Tareas y actividades de Jefes y directores	
	Planeación estratégica	Observatorio	Matrices de indicadores y resumen de información de acuerdo al cruce de bases de datos.	información del DANE, DIAN, DNP	Informe reportes acuerdos comerciales
				Principal fuente interna de información para el ministerio	Bases de datos internacionales con información económica
	Gestión del Talento Humano	Encuestas Ministerio	Herramienta que permite la aplicación de encuestas para los funcionarios del Ministerio	Preguntas de ambiente laboral	Indicadores de análisis de percepción
	Gestión del Talento Humano	Contratistas	Apoyo a los Contratistas en la gestión administrativa de su contrato con el Ministerio	Contratos de funcionarios por OPS	Aprobaciones o negaciones
				Aportes parafiscales	Informes de auditoría a supervisión
				Informes de gestión	
	Gestión del Talento	HOMINIS	Sistema de Información nómina y recursos humanos	Información de funcionarios de planta	Pagos
				Información SIGEP	Certificados de Pagos
				Información SIGEP	Certificados de nómina

Tipo de Proceso	Proceso	Sistemas de información	Descripción	Entradas	Salidas
				Hojas de Vida	Certificaciones en general
Misional	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	Acuerdos Comerciales	Apoyo a la gestión de acuerdos comerciales. Trazabilidad a los acuerdos realizados por el ministerio	Normatividad	Trazabilidad a los acuerdos.
				Acuerdos Comerciales Internacionales	Acuerdos Comerciales
				Perfiles económicos	
				Perfiles comerciales	Negociaciones internacionales
				Estadísticas del sector Comercio Exterior	
	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	Firmas digitales	Herramienta de administración para asignación de firmas digitales a los usuarios de la VUCE	Solicitudes de firmas digitales	Asignación o negación de firmas digitales
	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	VUCE - Importaciones	Trámite de licencias previas y Registros de importación para productos sujetos a requisitos, permisos o vistos buenos previos	Solicitudes de las agencias aduaneras	Aprobaciones
				Solicitudes Importadores	Vistos buenos
					Aprobación de cupos, Registros fitosanitarios
	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	Sistema de inspección	Coordinación de entidades por parte del Sistema para realización simultánea de inspecciones aduaneras, sanitarias y de control antinarcóticos en Exportaciones	Solicitudes de inspección	Autorizaciones de embarque
simultanea para exportaciones - SIIS		Solicitud de Autorización de Embarque		Inspección sanitaria	
					Evaluación de resultado de solicitud

Tipo de Proceso	Proceso	Sistemas de información	Descripción	Entradas	Salidas
	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	FUCE – Formulario Único de Comercio Exterior	Apoyo a los exportadores en los trámites que se requieren	Formulario de solicitud	Autorización de registro
				Ficha técnica	
	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	Sistema de inspección	Coordinación de entidades por parte del Sistema para realización simultánea de inspecciones aduaneras, sanitarias y de control antinarcóticos en Importaciones	Solicitudes de inspección	Autorizaciones de desembarque
		simultanea para importaciones SIIS		Solicitud de Autorización de desembarque	Inspección sanitaria
					Evaluación de resultado de solicitud
	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	VUCE - Exportaciones	Realizar todas las solicitudes de permisos, certificados y vistos buenos para los procesos de exportación	Solicitudes de las agencias aduaneras	Aprobaciones
				Solicitudes Exportadores	Vistos buenos Aprobación de cupos, Registros fitosanitarios
	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	SAR - Sistema de Administración de Riesgos del Módulo VUCE de Importaciones	Administración de los Riesgos asociados a las importaciones.	Solicitudes de análisis de riesgo de productos a importar	Evaluación del análisis de los riesgos.
	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	Dumping y Salvaguardias	Tramitar las peticiones de los usuarios importadores y exportadores del país para investigaciones de dumping	Solicitudes de importadores y exportadores	Resultado investigaciones
					Demandas
Controles disciplinarios a empresarios					
Negociación y administración de Relaciones Comerciales	BACEX - Banco de Datos Comercio Exterior	Banco de datos de cifras de comercio Exterior. Licencias de	Importaciones	Respuestas a las búsquedas realizadas por los grupos de interés con la	
			Exportaciones		

Tipo de Proceso	Proceso	Sistemas de información	Descripción	Entradas	Salidas
			importación del Mincit, declaraciones de importación y exportaciones de lo que realmente entra y sale del país, fuente Dian.	Estadísticas de intercambio comercial códigos artículos Solicitudes de grupos de interés Búsquedas de productos comerciales	información de la temática relacionada.
	Negociación y administración de Relaciones Comerciales	PROFIA	Programa de Fomento para la Industria Automotriz	Formulario de solicitud de importadores automotrices	Autorizaciones de no aranceles.
	Gestión de Políticas	No cuenta con SI	NA		
	Fomento y Promoción	Neoserra	CRM para seguimiento de proyectos de industriales	Solicitudes de proyectos	Aprobaciones o negaciones de proyectos Seguimiento a proyectos aprobados
	Fomento y Promoción	Monitor de Turismo y Paz	Excel con macros para el cruce de información de los proyectos de inversión de turismo para el fomento de la paz	Oferta institucional de entidades del estado Acciones de los planes de acción	Guías de calidad turística Indicadores de proyectos de inversión turística
	Asesoría, Capacitación y Asistencia Técnica	AULA VUCE	Herramienta de aprendizaje para los usuarios VUCE	Contenidos relacionados con el manejo de la VUCE	NA
	Apoyo	Gestión documental	Sistema de Gestión Documental	Correspondencia, PQR, comisiones, sistema de compromisos	Documentos con PQR
Respuestas a solicitudes					

Tipo de Proceso	Proceso	Sistemas de información	Descripción	Entradas	Salidas
	Adquisición de Bienes y Servicios	Informes de Supervisión	Gestionar los Informes de supervisión de los contratos de la Entidad, seguimiento a pagos	Informes de supervisión	Aprobación o negación de informes de supervisión
	Gestión de Recursos Financieros	Información proyectos de inversión	Seguimiento de los proyectos de inversión	Proyectos de inversión	Informes de seguimiento y control
	Gestión jurídica	Cobro Coactivo	Realizar seguimiento a las demandas e incumplimientos en contratos	Registro de multas	Salidas paz y salvo
	Gestión de recursos físicos	SALIN - Sistema de Información de Almacén e Inventarios	Control de inventarios	Solicitud de Registro de bienes y servicios de entrada	Registro de bienes y servicios Bajas de bienes y servicios
	Gestión de Recursos Financieros	Sistema de Ejecución Presupuestal	Seguimiento a la ejecución presupuestal de cada una de las áreas	Plan de ejecución presupuestal	Semáforo de ejecución presupuestal
	Gestión Jurídica	Procesos Jurídicos	Seguimiento a los procesos jurídicos del Ministerio	Procesos jurídicos	Cierres de procesos jurídicos Informes de procesos jurídicos

## 8.5. Estructura de TI.

### Estructura organizacional Oficina de Sistemas de Información.

De acuerdo con la definición de procesos de la cadena de valor de TI, se determina una estructura organizacional que garantice la implementación de los procesos, la gobernabilidad y la gestión de TI con calidad y oportunidad. Para ello, el modelo de gestión de TI IT4+, propone una estructura organizacional orientada al logro de la estrategia definida y a mantener la operación, con robustas competencias técnicas complementadas con conocimientos especializados en el funcionamiento de la entidad y el sector.

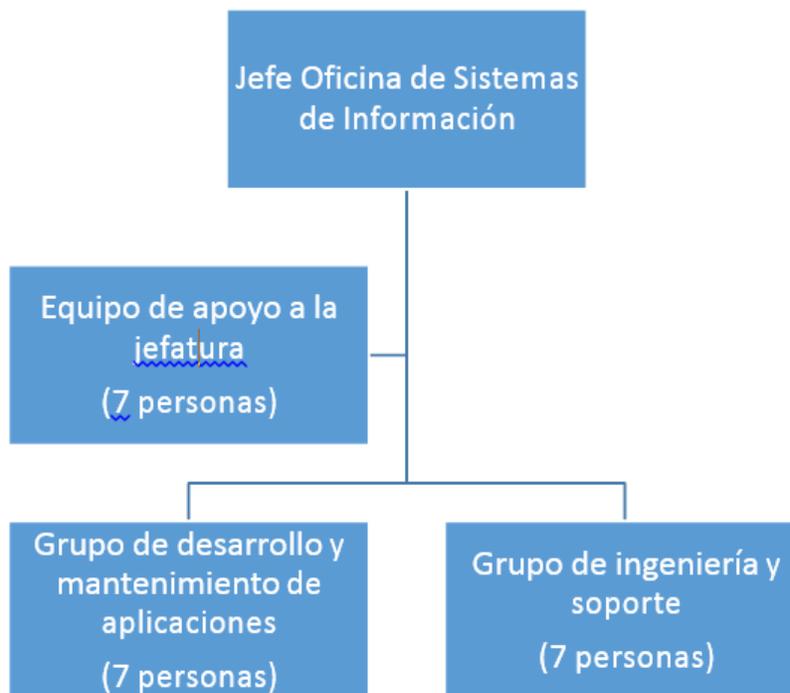
Actualmente la Oficina de Sistemas de Información no cuenta con una Estructura organizacional formalmente definida, sin embargo, se cuenta con una definición interna a cargo del Jefe de la Oficina.

La siguiente es la estructura organizacional evidenciada al interior de la Oficina de Sistemas de Información.



***Estructura organizacional de la Oficina de Sistemas de Información***

El siguiente gráfico corresponde a la distribución del equipo de la Oficina de Sistemas de Información de acuerdo a los principales grupos o macro funciones que estructuran la oficina:



***Distribución del talento humano de la Oficina de Sistemas de Información***

Es importante resaltar que la estructura organizacional de la Oficina de Sistemas de Información no está alineada con las recomendaciones que entrega el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de MinTIC, de igual forma, la estructura organizacional no está definida de acuerdo a las necesidades y requerimiento estratégicos actuales de la Entidad.

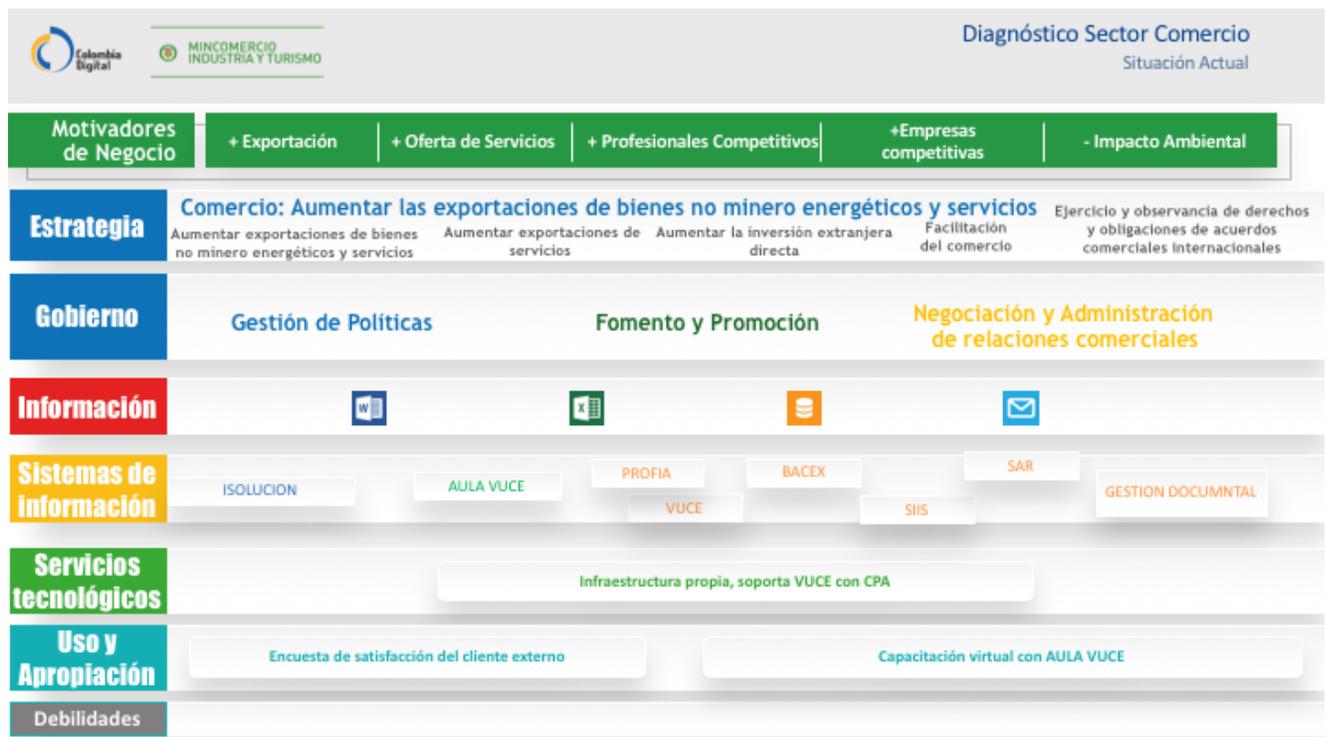
El modelo de gestión de TI, propone una cadena de valor en TI, que genera valor adicional para la Entidad; al integrar los procesos de TI necesarios para adelantar la gestión del servicio tecnológico y de los sistemas de información. La cadena de valor de TI se integra a los macro procesos de apoyo de la institución y a los procesos de gestión de TI. Lo más importante consiste en definir los procedimientos, productos, indicadores y mecanismos de control para garantizar que se desarrollen adecuadamente, luego de surtir una etapa rigurosa de implantación de procesos.

En la cadena de valor de gestión de TI se reúnen diferentes aspectos tomados de las mejores prácticas y normas técnicas disponibles. De ITIL V3 se incluyen algunos aspectos como parte de la Estrategia de TI en la cual se consideran los lineamientos y políticas para la creación y mantenimiento de los servicios ofrecidos, además de la gestión financiera. También se introducen procesos y actividades de diseño, transición y operación de los servicios de TI. El diseño y la transición podrían ser consolidados, pero la operación debería manejarse de forma separada por su naturaleza reactiva.

## 8.6. Arquitectura de información

### 8.6.1. Sector Comercio

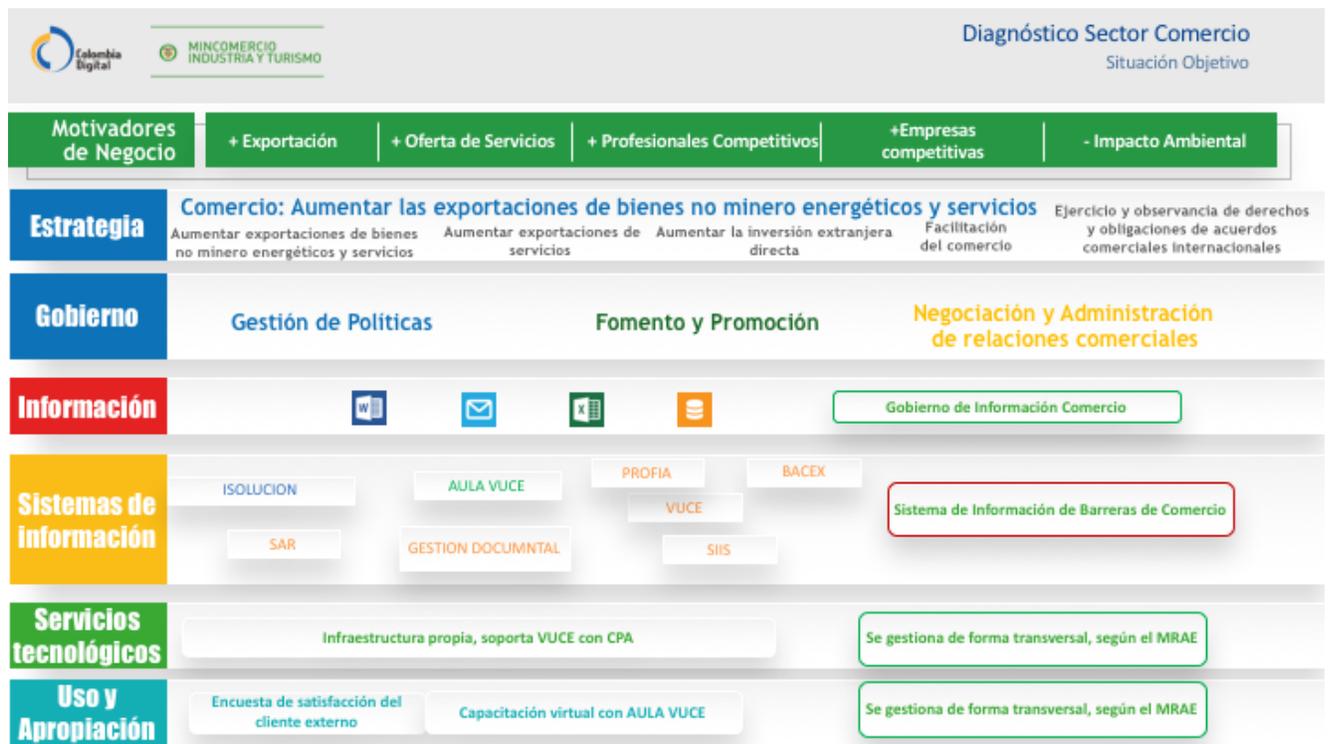
Arquitectura de la situación actual del sector comercio.



Brechas:

- Las estrategias sectoriales no se articulan para generar valor a los ciudadanos.
- No existe la gestión de la información, falta de gobierno e implantación del ciclo de vida.
- No se reconoce la información como un activo, por lo tanto, no hay propietarios o responsables en cada uno de los sectores ni en la gestión tecnológica.
- El MinCIT cuenta con excelentes Sistemas de Información, pero la utilización y su apropiación es lenta y compleja

Arquitectura de la situación objetivo del sector comercio.



## 8.6.2. Sector Industria

Arquitectura de la situación actual del sector Industria:



Brechas:

- Las estrategias sectoriales no se articulan para generar valor a los ciudadanos.
- El sector de industria no cuenta con sistemas de información que permita identificar sus grupos de interés.
- No se reconoce o se mide los beneficios para el avance del país en los tres sectores en la implementación de las políticas, los instrumentos e incentivos de fomento y promoción y de las acciones de asesoría, capacitación y asistencia técnica
- Los proyectos operativos no cuentan con una visión global e integral, evitando optimización de recursos y generando mayor valor en la articulación

## Arquitectura de la situación objetivo



### 8.6.3. Sector Turismo

## Arquitectura de la situación actual del sector Turismo



## Brechas

- Las estrategias sectoriales no se articulan para generar valor a los ciudadanos.
- No se genera nuevo conocimiento a partir de la gestión de los colaboradores del MinCIT.
- Los proyectos operativos no cuentan con una visión global e integral, evitando optimización de recursos y generando mayor valor en la articulación.

## Arquitectura de la situación objetivo de Turismo:



## 8.6.4. Sector Fortalecimiento Institucional

Arquitectura de la situación actual Fortalecimiento Institucional:



Brechas:

- Las estrategias sectoriales no se articulan para generar valor a los ciudadanos.
- No existe la gestión de la información, falta de gobierno e implantación del ciclo de vida en todas la líneas estratégicas.
- No se reconoce la información como un activo, por lo tanto, no hay propietarios o responsables en cada uno de los sectores ni en la gestión tecnológica.
- Falta de coordinación administrativa para la gestión transversal de procesos comunes Talento Humano, Gestión Documental, Gestión de Políticas, Fomento y promoción y ACAT.
- El sector de industria no cuenta con sistemas de información que permita identificar sus grupos de interés.
- No hay la suficiente capacidad institucional para soportar a los tres sectores, no se cuenta con apoyo financiero de todos.
- No existen los roles en la estructura del MinCIT que genere los lineamientos estratégicos de TI y de seguridad de la información.

- No se reconoce o se mide los beneficios para el avance del país en los tres sectores en la implementación de las políticas, los instrumentos e incentivos de fomento y promoción y de las acciones de asesoría, capacitación y asistencia técnica.
- No se genera nuevo conocimiento a partir de la gestión de los colaboradores del MinCIT.
- El MinCIT cuenta con excelentes Sistemas de Información, pero la utilización y su apropiación es lenta y compleja.
- Los proyectos operativos no cuentan con una visión global e integral, evitando optimización de recursos y generando mayor valor en la articulación.



## 9. MODELO DE PLANEACIÓN

### 9.1. Analisis de información

NECESIDAD	RETOS	INICIATIVAS TI
Se requiere hacer el seguimiento a los empresarios, exportadores y prestadores de servicios turísticos cuando son apoyados con asesoría, fortalecimiento y capacitación por el MinCIT, para analizar el impacto de estos beneficios.	Trazabilidad en el uso y asignación de los recursos	Plataforma Nacional de Fortalecimiento Empresarial
	Mayor confianza en los diferentes canales de acceso y mejorar los niveles de transacción de los sistemas de información	
	Mejor información para apoyar a los empresarios colombianos	
Ante el reto que implica la creación de la Ventanilla Única Empresarial VUE planteada por el Gobierno Nacional, MinCIT debe desempeñar su rol de Entidad Coordinadora	Reducción de trámites y tiempo	Ventanilla Única Empresarial - VUE.
	Involucrar a la OSI como aliado estratégico para la VUE.	
	Fortalecer las iniciativas de los clústers	
Apoyo y habilitación tecnológica en la concepción, construcción y seguimiento de la normas jurídicas (Resoluciones y decretos), para establecer en forma temprana el impacto o beneficios que representan para los sectores CIT.	Información oportuna	Sistema de Gestión de Políticas en los Sectores
	Participación ciudadana y transparencia	
	Recursos mejor invertidos	
Aplicar el GRAT - Grupo de Racionalización y Automatización de Trámites en pequeños y grandes empresarios con el fin de obtener las certificaciones para operar y exportar.	Único punto de contacto	Ventanilla Única del Subsistema Nacional de Calidad – V-SICAL
	Trámites Digitales de Calidad	
	Ahorro de Tiempo	
Gobierno, integración y apropiación de la información del Sector Turismo	Gobierno de la Información	Gobierno del Sistema del Sector Turismo
	Lograr servicios turísticos de alta calidad y con estándares internacionales	
	Recursos mejor invertidos	
	Transparencia	

NECESIDAD	RETOS	INICIATIVAS TI
Permitir al Ministerio, como articulador, regular y verificar digitalmente a los prestadores de Turismo de forma automática su certificación y formalización ante el RNT.	Alianza con las plataformas de Turismo	Servicio de regulación y verificación digital de RNT y NTS.
	Mayor control de la formalización y certificaciones de NTS.	
Se requiere el análisis y explotación de la información del RNT para los estudios del micro dato, generando políticas, apoyo a regiones o dirigir recursos.	Información oportuna.	Gestión de Conocimiento del Sector Turism
	Generar capacidades y su seguimiento	
	Recursos mejor invertidos	
Automatizar el proceso de información de barreras comerciales.	Mayor mercado a nuestros productos	Sistema de Información de Barreras de Comercio
	Facilidad para los exportadores	
	Mas exportaciones no minero energeticas	
La estructura actual de la OSI no cuenta con los recursos y roles para enfrentar los nuevos Iniciativas y la transformación digital que se plantean con el ejercicio de AE.	Estructura organizacional dinámica	Definición e Implantación de la Estructura de Gobierno de la Gestión de TI
	Generar capacidades estratégicas de TI	
	Gerenciar los recursos de TI	
Memoria institucional que permita recolectar la información generada por los funcionarios y alimentar nuevo conocimiento	Información oportuna, taxonomía.	Sistema de Información Gestión del Conocimiento - Memoria Institucional
	Generar nuevo conocimiento, fuentes definidas	
	Recursos mejor invertidos	
Mejora continua en las capacidades de Arquitectura Empresarial según el MRAE, siguiendo el modelo de gestión TI de MinTIC y seguridad y privacidad de la información siguiendo el MSPI	Armonizar la estrategia, el negocio y la gestión TI.	Arquitectura Empresarial, Seguridad y Privacidad de la Información.
	Madurez de las capacidades de AE y Seguridad	
	Mas seguridad y privacidad de la información	
Disponer de una infraestructura como servicios en la nube, para optimizar el soporte, mantenimiento y disponibilidad de servicios TI.	Infraestructura Dinámica	Infraestructura en Nube
	Flexibilidad e Interoperabilidad	
	Menores Costos	
Uso y Apropiación de los procesos y gobierno de la solución de Gestión Documental	Documentar los Procesos y Procedimientos	Gobierno y Apropiación de la Gestión Documental
	Inventario Documental	

NECESIDAD	RETOS	INICIATIVAS TI
	Estadísticas que permitan medir la gestión	
Se requiere unificar la información y los sistemas de información que se utilizan para la gestión del talento humano en el MinCIT, con el fin de optimizarlo en un proceso transversal a la Entidad y de fortalecimiento institucional	Proceso Transversal de Talento Humano	Gestión de Talento Humano
	Fuente Única de Información de Talento Humano	
	Estadísticas que permitan medir la gestión de Talento Humano	

## 9.2. Estructura de actividades estratégicas

De conformidad con el resultado del ejercicio de Arquitectura Empresarial para el ministerio, a continuación se consolidan las iniciativas de TI estratégicas, el producto que se pretende alcanzar y sus actividades:

PROYECTO (INICIATIVA TI)	PRODUCTO	ACTIVIDADES
Plataforma Nacional de Fortalecimiento Empresarial	Adquisición o desarrollo de una solución tecnológica que permita unificar la información de los beneficiarios de las asesorías, capacitación y fortalecimiento de los sectores CIT** y que pueda medir su impacto.	Generar las políticas que apoyen el macro proceso misional de Asesoría, Capacitación y Asistencia Técnica en turismo y generar los procedimientos que apoyen a los sectores de comercio exterior y desarrollo económico
		Identificar las necesidades de información de los sectores de CIT de acuerdo a los requerimientos de la Oficina de Estudios Económicos.
		Definir una herramienta y su adaptación a los requisitos funcionales y no funcionales del MinCIT.
		Diseño y desarrollo de una solución tecnológica
		Divulgación de los beneficios y los servicios del nuevo aplicativo
		Capacitación del aplicativo
Ventanilla Única Empresarial - VUE.	Documentos técnicos de las políticas y los procedimientos para coordinar el desarrollo tecnológico de la ventanilla única empresarial	Generar las políticas para que los grupos de interés participen activamente en el desarrollo y uso de la Ventanilla Única Empresarial.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las necesidades de información y establecer el gobierno de la información de la VUE y los requerimientos de la Oficina de Estudios Económicos - OEE.</li> </ul>

PROYECTO (INICIATIVA TI)	PRODUCTO	ACTIVIDADES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar a las entidades encargadas de la solución tecnológica en la adaptación a los requisitos funcionales y no funcionales del decreto.</li> <li>• Generar la arquitectura de los servicios tecnológicos requeridos</li> <li>• Campañas de divulgación de los beneficios y los servicios del nuevo aplicativo</li> <li>• Capacitación de la Ventanilla Única Empresarial a todos los grupos de Interés.</li> </ul>
Sistema de Gestión de Políticas en los Sectores	Desarrollo e implementación de una solución que permita la gestión de procesos automatizado colaborativo de normas de los sectores de Comercio, Industria y Turismo, con seguimiento y alertas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alinear los procesos y procedimientos al proceso transversal de gestión de políticas y normas de los sectores de Comercio, Industria y Turismo.</li> <li>• Generar el proceso según Notación estándar en forma transversal</li> <li>• Identificar las necesidades de información de los sectores de CIT, que se pueda identificar desde la solución tecnológica y estadísticas</li> <li>• Definir una herramienta y su adaptación a los requisitos funcionales y no funcionales del MinCIT.</li> <li>• Generar la arquitectura de los servicios tecnológicos requeridos</li> <li>• Divulgación de los beneficios y los servicios del nuevo aplicativo</li> <li>• Capacitación del aplicativo</li> </ul>
Ventanilla Única del Subsistema Nacional de Calidad – V-SICAL	Desarrollo e implementación de la Ventanilla Única del Subsistema Nacional de Calidad V-SICAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar el comité del Subsistema de Calidad, encargado de desarrollar el V-SICAL, generar las políticas públicas para implementar la Ventanilla Única de la Calidad</li> <li>• Definir una herramienta y su adaptación a los requisitos funcionales y no funcionales del MinCIT.</li> <li>• Generar la arquitectura de los servicios tecnológicos requeridos</li> <li>• Divulgación de los beneficios y los servicios del nuevo aplicativo</li> <li>• Capacitación del aplicativo</li> </ul>
Gobierno del Sistema del Sector Turismo	Capacidades adquiridas para el gobierno de la información y que los grupos de interés usen y	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir políticas y un gobierno de la información y los sistemas de información, para contar con el apoyo de la OSI para la optimización de los recursos actuales</li> </ul>

PROYECTO (INICIATIVA TI)	PRODUCTO	ACTIVIDADES
	se apropien de las herramientas dispuestas por el sector.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las necesidades de información del sector de Turismo en el RNT y NTS, que se pueda identificar desde la solución tecnológica.</li> <li>• Mejorar la herramienta y su adaptación a los requisitos funcionales y no funcionales del sector de Turismo</li> <li>• Generar la arquitectura de los servicios tecnológicos requeridos</li> <li>• Divulgación de los servicios de los aplicativo del sector turismo Capacitación en los aplicativos.</li> </ul>
Servicio de regulación y verificación digital de RNT y NTS.	Implementación de servicios de Información del Registro Nacional de Turismo y las Normas Técnicas Sectoriales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar las políticas públicas para generar la obligatoriedad del aval por parte del Registro Nacional de Turismo para las plataformas internacionales digitales que ofrecen servicios turísticos en el país.</li> <li>• Identificar las necesidades de información de las plataformas digitales y el escenario de intercambio más apropiado.</li> <li>• Definir los servicios y sus estándares de intercambio, compatibles con las plataformas tecnológicas de ofertas turísticas digitales internacionales. Utilizar los servicios digitales básicos.</li> <li>• Generar la arquitectura de los servicios tecnológicos requeridos</li> <li>• Divulgación de los beneficios del servicio web y apropiación por parte de las plataformas.</li> </ul>
Gestión de Conocimiento del Sector Turismo	Bodega de Datos y Herramienta de Inteligencia de Negocios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar junto a la Oficina de Estudios Económicos los lineamientos en cuanto a la información a analizar del sector turismo.</li> <li>• Establecer las dimensiones y métricas para análisis de la información del sector de turismo</li> <li>• Definir una herramienta y su adaptación a los requisitos funcionales y no funcionales del MinCIT, para la bodega e inteligencia de negocios.</li> <li>• Generar la arquitectura de los servicios tecnológicos requeridos</li> </ul>

PROYECTO (INICIATIVA TI)	PRODUCTO	ACTIVIDADES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgación de los beneficios de la utilización de inteligencia de negocios para el sector turismo.</li> </ul>
Sistema de Información Barreras de Comercio	Diseño, construcción e implementación de un sistema de información integrado, que permita identificar las principales barreras a nuestros exportadores, tanto arancelarias como no arancelarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer el gobierno del aplicativo y la estructura multidisciplinaria para generar</li> <li>• Identificar las necesidades de información de los productos y sus barreras en los países destino</li> <li>• Definir las necesidades adicionales y su adaptación a los requisitos funcionales y no funcionales del MinCIT</li> <li>• Generar la arquitectura de los servicios tecnológicos requeridos</li> <li>• Divulgación de los beneficios y los servicios de la actualización del aplicativo. Capacitación de las nuevas funcionalidades del aplicativo</li> </ul>
Definición e Implantación de la Estructura de Gobierno de la Gestión de TI	Definición e Implantación de la Estructura de Gobierno de TI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar el esquema de la estructura de gobierno de TI</li> <li>• Identificar los roles y responsabilidades en la estructura de gestión de TI</li> <li>• Definir una herramienta para la gestión e TI</li> <li>• Divulgación de los beneficios y los servicios de la nueva estructura de gobierno de TI</li> </ul>
Sistema de Información Gestión del Conocimiento - Memoria Institucional	Diseño, construcción e implementación de un sistema de integral y transversal de gestión de conocimiento de los sectores de Comercio, Industria y Turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar e implementar un procedimiento en el macroproceso de talento humano, que apoye la política de la gestión de conocimiento.</li> <li>• Identificar la taxonomía e información de los sectores de CIT, que se pueda identificar para la solución tecnológica.</li> <li>• Definir una herramienta y su adaptación a los requisitos funcionales y no funcionales del MinCIT, para la gestión del conocimiento</li> <li>• Generar la arquitectura de los servicios tecnológicos requeridos</li> <li>• Divulgación de los beneficios y los servicios del nuevo aplicativo</li> <li>• Capacitación del aplicativo</li> </ul>
Arquitectura Empresarial, Seguridad y Privacidad de la Información.	Evaluación de la madurez y capacidades de la Arquitectura Empresarial y Seguridad y Privacidad de la Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir estrategias sectoriales de Arquitectura Empresarial y Seguridad y Privacidad de la Información a través del fortalecimiento institucional.</li> <li>• Establecer el esquema de llegar a todas las entidades del sector con la AE y MSPI.</li> </ul>

PROYECTO (INICIATIVA TI)	PRODUCTO	ACTIVIDADES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir las arquitecturas sectoriales de los tres dominios Core.</li> <li>• Divulgación de los beneficios y los servicios del nuevo aplicativo</li> <li>• Capacitación del aplicativo</li> </ul>
Infraestructura en Nube	Diseño e implementación de la arquitectura base de la infraestructura del MinCIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alineación de la estrategia y procesos del MinCIT para la utilización de la infraestructura como servicio (Nube).</li> <li>• Diseñar la arquitectura base de toda la infraestructura tecnológica</li> <li>• Generar la arquitectura de los servicios tecnológicos requeridos</li> <li>• Divulgación de los beneficios</li> <li>• Capacitación al personal técnico y grupos de interés</li> </ul>
Gobierno y Apropiación de la Gestión Documental	Solución tecnológica de la gestión documental, mejorada y adoptada con procesos definidos y documentados de forma holística.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alineación de la estrategia y procesos del MinCIT de la gestión documental en forma transversal</li> <li>• Definir, Diseñar y documentar los procesos transversales</li> <li>• Definir el gobierno de la gestión documental. Aplicación de normas según Archivo General de la Nación.</li> <li>• La arquitectura de los Sistemas de Información e Información.</li> <li>• Aplicar la arquitectura de los servicios tecnológicos.</li> <li>• Divulgación de los beneficios de la gestión documental</li> <li>• Capacitación y entrenamiento a los involucrados.</li> </ul>
Gestión de Talento Humano	Solución tecnológica para la gestión del talento humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir las políticas de tratamiento de la información de funcionarios y colaboradores del MinCIT</li> <li>• Definir, Diseñar y documentar los procesos transversales de talento humano.</li> <li>• Definir el gobierno de la gestión de talento humano</li> <li>• La arquitectura de los Sistemas de Información e Información.</li> <li>• Aplicar la arquitectura de los servicios tecnológicos</li> <li>• Divulgación de los beneficios de la gestión talento humano</li> </ul>

PROYECTO (INICIATIVA TI)	PRODUCTO	ACTIVIDADES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación y entrenamiento.</li> </ul>

### 9.3. Plan maestro o Mapa de Ruta

Para llegar a mostrar ya las iniciativas se debe verificar el **Anexo No 2 Plan Maestro** del trabajo de revisión del PETI, allí se toman los objetivos macro, los específicos, el plan de acción y se buscan oportunidades de TI, para identificar las iniciativas, en este caso particular se tomaron las iniciativas existentes y se mapearon sobre cada una de los objetivos específicos, de esta forma se puede asociar y hacer la transición a la solución.

Ejemplo del análisis, se toma turismo:

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARTICULAR	ACTIVIDADES / INICIATIVAS ESTRATÉGICAS	INICIATIVAS DE TI	CUBRIMIENTO ESTRATEGIA/TI	COMPONENTE IT4+
1. Turismo competitivo desde las regiones	1.1 Corredores Turísticos	Sistema Georreferenciado del Comercio, Industria y Turismo	35%	Información
	1.2 Fortalecer productos turísticos de alto valor	Gestión de la Información y del Conocimiento del Sector Turismo.	20%	Información
2. Turismo educado y capacitado	2.1 Programa colegios amigos del turismo	Plataforma ACAT Digital de Aprendizaje (Asesoría, Capacitación y Asistencia Técnica)	65%	Uso y Apropiación
	2.2 Bilingüismo	Plataforma ACAT Digital de Aprendizaje (Asesoría, Capacitación y Asistencia Técnica)	80%	Uso y Apropiación
3. Turismo seguro	3.1 Seguridad turística en los departamentos del país	Sistema Georreferenciado del Comercio, Industria y Turismo	10%	Información
	3.2 Seguridad Turística y ordenamiento de playas			
	3.3 Rutas seguras			
	3.4 Aumentar efectivos policías de Turismo			

Se puede observar como la línea estratégica de Turismo competitivo desde las regiones, en su actividad corredores turísticos se puede habilitar tecnológicamente con un sistema georreferenciado del sector CIT.

Lo mismo sale del análisis de Turismo educando y capacitando, para llegar a todas las regiones del país con el programa de colegios amigos del turismo y Bilingüismo, podemos trabajarlo en la plataforma digital de ACAT, que permitirá tener contenidos digitales.

Este Mapa de ruta define el norte de acción estratégica en materia de TI y a él se deberán alinear el plan de inversiones, la estructura de recursos humanos y todas las iniciativas que se adelanten durante la vigencia del PETI.

A continuación se presenta el Mapa de ruta para la implantación de las iniciativas identificadas de acuerdo con los requerimientos de información de acuerdo con los procesos de la cadena de valor del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y las categorías de flujos de información: Proyectos, que aseguren soluciones integrales y de transformación del Ministerio:

PROYECTO IDENTIFICADO	2018	2019	2020	2021	2022
Plataforma Nacional de Fortalecimiento Empresarial			◆	◆	◆
Ventanilla Unica Empresarial - VUE	◆	◆			
Sistema de Seguimiento de la Gestión de Políticas de los Sectores		◆	◆	◆	◆
Ventanilla Unica del SubSistema Nacional de Calidad V-SICAL	◆	◆	◆		
Gobierno y Apropiación de los Sistemas de Apoyo al Sector Turismo			◆	◆	◆
Servicio de Intercambios de Información del RNT y NTS.	◆	◆	◆		
Gestión de la Información y del Conocimiento del Sector Turismo.		◆	◆	◆	◆
Fortalecer el Sistema de Información de Barreras de Comercio			◆	◆	
Definición e Implantación de la Estructura de Gobierno de TI	◆	◆	◆		
Memoria Institucional		◆	◆	◆	◆
Arquitectura Empresarial y Seguridad y Privacidad de la Información	◆	◆	◆	◆	◆
Infraestructura en la Nube		◆	◆	◆	
Gobierno y Apropiación de la Gestión Documental		◆	◆	◆	◆
Gestión de Talento Humano	◆	◆			

Con este análisis encontramos otras iniciativas que debemos considerar al mediano y largo plazo:

- Sistema Georeferenciado del Comercio, Industria y Turismo.
- Plataforma ACAT Digital de Aprendizaje (Asesoría, Capacitación y Asistencia Técnica).
- Plataforma Colaborativa de Proyectos Turísticos.
- Plataforma de Fomento y Promoción de CIT Internacional.
- Fortalecer el Gobierno de Información de MinCIT.
- Plataforma de Tarjeta Registro Hotelero PLATHERO.

#### 9.4. Proyección de presupuesto área de TI

Proyecto Identificado	VALOR TOTAL	2018	2019	2020	2021	2022
Plataforma Nacional de Fortalecimiento Empresarial	\$ 4.630			\$ 1.621	\$ 2.084	\$ 926
Ventanilla Unica Empresarial - VUE	\$ 2.151	\$ 753	\$ 1.398			
Sistema de Seguimiento de la Gestión de Políticas de los Sectores	\$ 2.802			\$ 981	\$ 1.261	\$ 560
Ventanilla Unica del SubSistema Nacional de Calidad V-SICAL	\$ 2.087	\$ 730	\$ 1.357			
Gobierno y Apropiación de los Sistemas de Apoyo al Sector Turismo	\$ 1.677			\$ 587	\$ 755	\$ 335
Servicio de Intercambios de Información del RNT y NTS.	\$ 2.233	\$ 782	\$ 1.451			
Gestión de la Información y del Conocimiento del Sector Turismo.	\$ 4.788		\$ 1.197	\$ 1.676	\$ 1.436	\$ 479
Fortalecer el Sistema de Información de Barreras de Comercio Ext.	\$ 2.626				\$ 1.182	\$ 1.444
Definición e Implantación de la Estructura de Gobierno de TI	\$ 1.351	\$ 473	\$ 878			
Memoria Institucional	\$ 2.408	\$ 722	\$ 1.084	\$ 602		
Arquitectura Empresarial y Seguridad y Privacidad de la Información	\$ 1.628			\$ 570	\$ 733	\$ 326
Infraestructura en la Nube	\$ 1.708	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 208	
Gobierno y Apropiación de la Gestión Documental	\$ 3.528	\$ 706	\$ 1.058	\$ 1.058	\$ 706	
Gestión de Talento Humano	\$ 2.728	\$ 818	\$ 1.228	\$ 682		
TOTAL (Los valores se encuentran en millones de pesos)		\$ 4.666	\$ 8.923	\$ 7.594	\$ 8.363	\$ 4.071

#### 9.5. PLAN PROYECTO DE INVERSIÓN

Con el fin de garantizar los recursos para la implementación del PETI se presentó ante el DNP un proyecto de inversión para la gestión de TI llamado “AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LOS SERVICIOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN EL MINCIT”.

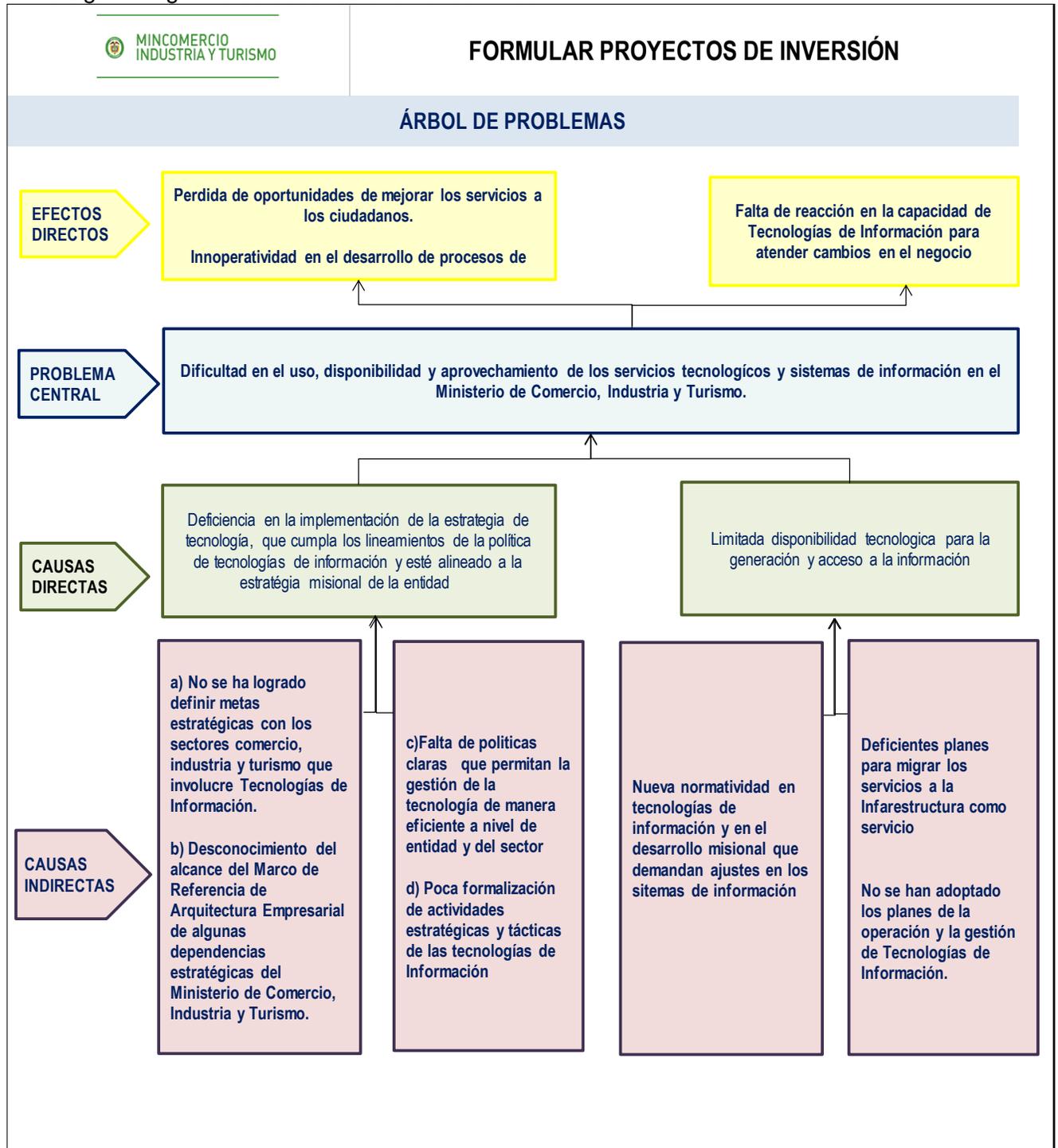
### 9.5.1. Información General

Sector:	Comercio, Industria y Turismo
Fecha de creación:	25/02/2018
Identificador:	103305
Plan:	(2014-2018) Todos por un nuevo país
Objetivo:	Facilitar el uso, disponibilidad y aprovechamiento de los servicios tecnológicos y sistemas de información en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
Programa:	Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Comercio, Industria y Turismo.
Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial:	Planeación Estratégica Sectorial 2018. El Plan 2015-2018 establece que para el 2018 el Ministerio habrá liderado una estrategia que genere mayores niveles de productividad y competitividad, mayores exportaciones no minero energéticas que compensen la caída de las tradicionales y mayor dinamismo del empleo a través del turismo. Alcanzando: Aumentos de la productividad de las empresas atendidas de un 15%, exportaciones no minero-energéticas por US\$30.000 millones y generando US\$6.000 millones.
Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial:	Fortalecimiento institucional. Ser un modelo de excelencia en el sector público, gracias a su modelo de gestión por resultados y a su esquema de bienestar.
Programa del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial	Plan Administrativo de excelencia. Gobierno en Línea: GEL Ahora Gobierno Digital. Innovación.
Problema Central	Dificultad en el uso, disponibilidad y aprovechamiento de los servicios tecnológicos y sistemas de información en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

<p>Descripción de la situación existente con respecto al problema</p>	<p>En los últimos tres años, el MinCIT ha realizado una alineación al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, en el 2015 se realizó un diagnóstico inicial de la gestión de TI, definiendo las primeras iniciativas para el cierre de brechas que se detectaron, desde el 2016 realizó un ejercicio de Arquitectura Empresarial tomando las 4 líneas estratégicas existentes, se generaron los planes de los dominios core (Información, Sistemas de información y Servicios Tecnológicos).</p>
<p>Magnitud actual del problema ± indicadores de referencia</p>	<p>Se analizan los porcentajes de uso de los servidores, memoria y capacidad de almacenamiento en disco duros, se revisan los números de soportes atendidos y el nivel de respuesta de la oficina de Sistemas de Información, adicionalmente se plantea las necesidad de implementar los planes desarrollados y definidos en el 2017.</p>

### 9.5.2. Arbol del Problema

En la siguiente gráfica se describe el árbol del Problema:



### 9.5.3. Objetivos

#### Objetivo Principal

Facilitar el uso, disponibilidad y aprovechamiento de los servicios tecnológicos y sistemas de información en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

#### Objetivos específicos

- ✓ Desarrollar la estrategia de tecnologías acorde con los lineamientos de la política de tecnologías de información y alineada a la estrategia misional de la entidad.
- ✓ Gestionar infraestructura tecnológica flexible que permitan su desarrollo y adaptabilidad a los nuevos cambios.

### 9.5.4. Producto, Indicadores y Actividades del proyecto de inversión

PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	ACTIVIDADES
Documentos de planeación	Documentos de planeación realizados	Implementar los proyectos establecidos dentro del Plan Estratégico de Tecnología de Información
	Planes estratégicos elaborados	Desarrollar un mecanismo para seguimiento y control del Plan Estratégico de Tecnología de Información
	Documentos de planeación con seguimiento realizado	Realizar las actualizaciones periódicas al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información
Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de lineamientos técnicos realizados	Establecer estructura de gobierno de la gestión de Tecnologías de información
	Documentos de estrategias de posicionamiento y articulación interinstitucional implementados	Caracterizar las partes interesadas que son o potencialmente serán usuarios de los servicios y soluciones de Tecnologías de Información.
		Apoyar la gestión de los servicios de tecnologías de información
Servicio de Implementación Sistema de Gestión	Sistema de Gestión intervenido	Realizar el inventario de los requerimientos para el desarrollo de plataformas tecnológicas acorde con las necesidades identificadas en el ministerio
	0800P218 - Catálogos de información implementados	Adaptar y/o aplicar parámetros de Tecnología Verde
		Implementar los planes de gestión de servicios tecnológicos

### 9.5.5. Análisis de riesgos

Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
No lograr que la entidad adopte buenas prácticas para la mejorar su gestión.	Probable	Moderado	No mejorar la gestión de la organización. No lograr que se mejore la gestión tecnológica.	Desarrollar un plan estratégico de adopción del Marco de Referencia involucrando a todos los funcionarios.
Que los sistemas de información no cumplan las funcionalidades requeridas.	Probable	Alto	No utilización de los sistemas de información Desarrollos alternativos costosos Pérdida de oportunidad de mercado	Establecer capacitaciones de levantamientos de requisitos, tener claros los procesos de la organización y contar con el personal idóneo para obtener las funcionalidades necesarias a ser desarrolladas.
No adopción de la documentación técnica para la gestión operativa de TI.	Probable	Moderado	No contar con lineamientos Reprocesos Pérdida de información indisponibilidad por mal servicio	Trabajar en equipos, documentando y socializando los planes antes de su entrada en vigencia.
No lograr el cambio o transformación en la organización.	Probable	Alto	Rechazo a las transformaciones que trae las buenas practicas de la gestión de TI. No lograr llegar a los funcionarios Perder la oportunidad de cambio	Involucrar a todos los funcionarios con cursos básicos del tema, que participen activamente en las discusiones de AE, que ellos adapten y participen activamente de la implementación.

Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
No lograr la articulación de la gestión de TI con la estrategia de la Entidad y sus procesos de negocio.	Probable	Moderado	No se establecería con una alineación estratégica. Falta de planeación tecnológica	Involucrar a la alta gerencia, apropiar el decreto 415 de 2016 y trabajar pensando que la gestión de TI involucra a todos en la entidad con campañas de uso y apropiación de TI.
No ejecutar el ejercicio de AE.	Probable	Moderado	No se establecerían las iniciativas y su prioridad tomadas desde la estrategia de la organización.	Asegurar que se convierta a mediano plazo en un proceso de la Entidad, con actividades e indicadores.
No lograr la estructuración de la oficina de gestión de TI.	Probable	Moderado	Falta de gobernanza de TI Se evita participación estratégica Organización de la gestión (Roles y Responsabilidades)	Estructurar acorde a las necesidades y tamaño de organización la oficina de TI Trabajar y mantener informado a la alta gerencia, trabajar en conjunto Secretaria General y la Oficina Asesora de Planeación Sectorial.
No contar con los suficientes recursos para mejora la infraestructura necesaria para la transformación tecnológica.	Probable	Moderado	No contar con una fuente única de información No contar con la capacidad necesaria para soportar la gestión misional y de apoyo. Caída de los sistemas de	Proyectos bien sustentados, con planes de disponibilidad, continuidad del negocio y seguridad bien definidos y socializados

Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
			información No se haría análisis de información	
No lograr el impacto en los funcionarios de la estrategia.	Probable	Moderado	Rechazo de funcionarios mal formulados	Desarrollar una estrategia en conjunto con los grupos de interés del MinCIT. Realizar una optima selección de interesados y trabajar en equipo Capacitación constante a todos los funcionarios sobre el tema.

## 10. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

El plan estratégico se socializará según las políticas de comunicaciones de la Entidad, acorde al plan estratégico de uso y apropiación, buscando movilizar los grupos de interés.

Actividad	Responsables	Plazo				
		Sept 2018	oct 2018	Nov 2018	Dic 2018	Ene 2019
Reuniones de sensibilización	Profesional Especializado OSI					
Publicaciones en la intranet y cartelera	Profesional Especializado OSI / Asesor SG					
Remisión de correo de comunicaciones a los funcionarios	Jefe Oficina de Planeación OSI, Profesional Especializado					
Publicación Redes sociales: Twitter, Facebook.	Profesional Especializado GC					
Publicaciones en la Página Web del ministerio	Profesional especializado OSI / Web master GC					