

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 1 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

**Plan Estratégico de Tecnología de la Información y las Comunicaciones  
Ministerio de Cultura  
2022-2026**

---

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 2 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

## CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN .....	4
2.	OBJETIVOS .....	5
2.1	Objetivo Estratégico .....	5
2.2	Objetivos Específicos .....	5
3.	ALCANCE DEL DOCUMENTO .....	5
4.	MARCO NORMATIVO .....	6
5.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	8
5.1	Estrategia de TI.....	8
5.1.1	Componentes estratégicos de la Entidad .....	10
5.2	Uso y apropiación de la Tecnología .....	11
5.3	Sistemas de información .....	12
5.3.1	Vista de Sistemas de información .....	12
5.3.2	Vista de Arquitectura de Sistemas de Información .....	18
5.3.3	Análisis Frente a Lineamientos de MINTIC .....	28
5.4	Servicios Tecnológicos .....	31
5.4.1	Gestión de la Información .....	38
5.4.2	Vista de Arquitectura de información .....	39
5.4.3	Análisis Frente a Lineamientos de MINTIC .....	43
5.5	Gobierno de TI .....	46
5.6	Análisis Financiero .....	47
6.	MODELO DE GESTIÓN TI .....	48
6.1	Estrategia de TI.....	49
6.2	Gobierno TI .....	50
6.3	Gestión de información .....	50
6.4	Sistemas de información .....	51
6.5	Servicios tecnológicos .....	51

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 3 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

6.6	Uso y Apropiación .....	52
6.7	Seguridad .....	52
7.	GOBIERNO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TIC .....	53
8.	MARCO DE REFERENCIA .....	53
9.1	Iniciativa 1: Fortalecimiento de la Capacidad Instalada de Gestión de TI .....	54
9.1.1	Modernización y fortalecimiento de la Infraestructura .....	55
9.1.2	Mejora continua en la prestación de Servicios Tecnológicos .....	55
9.2	Iniciativa 2: Fortalecimiento de los Sistemas de Información .....	56
9.2.1	Mecanismos de Visualización de la Información Integración y estandarización de Portales .....	57
9.2.3	SIPA .....	58
9.3.4	SINIC .....	59
9.2.5	Apoyo al Sector Cinematográfico .....	60
9.2.6	Sistema de información de Fomento Regional - SIFO. ....	60
9.2.7	Modernización de los Sistemas de Apoyo a la Gestión .....	61
9.2.8	Fortalecimiento de los Sistemas de Información de la Dirección de Arte -SIARTES –SIMUS, SIDANZA, TEATRO Y CIRCO, CELEBRA LA DANZA. ....	62
9.2.9	Fortalecimiento Portal Único de Ley de Espectáculos Públicos PULEP .....	63
9.2.10	Portal Soy Cultura - Fortalecimiento .....	63
9.3	Iniciativa 3: Arquitectura Empresarial .....	64
9.4	Seguridad Informática.....	64

 MINISTERIO DE CULTURA	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	Página 4 de 65
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	Código: O-GSI-010 Versión: 5 Fecha: 31/01/2023

## 1. INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de Tecnología de la Información y las Comunicaciones es una herramienta que permite Identificar y organizar estratégicamente los proyectos tecnológicos en curso y futuros del Ministerio de Cultura. Esta labor de organización estratégica permite:

1. Crear un plan de inversión optimizado de tecnología. Una misma inversión puede favorecer a más de un proyecto. Los diferentes proyectos definen las prioridades de inversión tecnológica.
2. Identificar necesidades de tecnología comunes entre los diferentes proyectos.
3. Identificar necesidades que ya están cubiertas por otros proyectos o ya están resueltas en el Ministerio.
4. Ofrecer asesoría tecnológica en la estructuración, planeación y ejecución de proyectos, adopción de tecnologías en estándares y mejores prácticas internacionales, tendencias y las metodologías de arquitectura empresarial.
5. Aunar esfuerzos para conseguir los recursos necesarios para la ejecución de los proyectos.
6. Proponer soluciones y proyectos a las áreas del Ministerio de Cultura para mejorar la prestación del servicio, basado en tecnología.

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 5 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo Estratégico

Definir una estrategia de TI liderada por el Grupo de Gestión de Sistemas Y Tecnologías de la Información para la vigencia 2022 a 2026, considerando los antecedentes y avances alcanzados durante las vigencias del cuatrienio anterior, soportada en un modelo de gestión de TI que responda a las necesidades de sistemas de información, infraestructura tecnológica, seguridad de la información. Lo anterior alineado con el objetivo estratégico:

Fortalecimiento institucional hacia la justicia social y descentralización con equidad

### 2.2 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos del PETI, son:

- Fortalecimiento de la Infraestructura Instalada de Gestión de TI
- Orientar los proyectos identificados como necesidades de las diferentes áreas del Ministerio.

## 3. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El alcance del presente documento aplica para el periodo comprendido entre la vigencia 2022 a 2026, para el Ministerio de Cultura, entidad de orden nacional. Las actualizaciones que sean necesarias se surtirán adicionales a las previstas por anualidad. Si bien las iniciativas que resulten iniciando la vigencia 2023, podrán ser modificadas en contenido o cantidad de acuerdo con las novedades normativas o estratégicas de la entidad y del sector.

EL Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI-, inicia desde el entendimiento estratégico del Ministerio de Cultura, análisis de la situación actual, contempla identificación de las necesidades de TI de la entidad, la

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 6 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

definición de la estrategia de TI y finaliza con la definición del portafolio de iniciativas y la ruta que permitirán la ejecución de esta. Es decir, considerando el contexto institucional en el cual se alinean los procesos del Ministerio con la tecnología para dar cumplimiento eficaz a las metas de gobierno previstas en el Plan Nacional de Desarrollo "Colombia, Potencia Mundial de la Vida", convirtiendo a la tecnología instrumento generador de valor.

#### **4. MARCO NORMATIVO**

El marco normativo que aplica para la gestión de TI en el Estado colombiano es bastante amplio, comprende una serie de leyes, decretos y otras instancias como documentos CONPES, los cuales se detallan en el Anexo 1. Marco normativo, que se actualizó con lo más recientemente producido en la vigencia 2022. A continuación, se señalan algunos de ellos, los cuales representan un avance significativo en cuanto a la evolución de la gestión de TI en el Estado colombiano:

Ley 1712 de 2014: "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones"; el Decreto 1081 de 2015, "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones", el cual facilita la implementación y cumplimiento de la Ley 1712 en los temas relacionados con la gestión de la información pública en cuanto a su adecuada publicación y divulgación, la recepción y respuesta a solicitudes de acceso a ésta, su adecuada clasificación y reserva, la elaboración de los instrumentos de gestión de información, así como el seguimiento de la misma; y la Resolución 3564 de 2015 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, "Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública", que tiene por objeto establecer lineamientos respecto de los estándares y divulgación de la información, accesibilidad en medio electrónicos para población en situación de discapacidad, formulario electrónico para la recepción de solicitudes de acceso a información pública, condiciones técnicas para la publicación de datos abiertos y condiciones de seguridad de los medios electrónicos.

Decreto 1008 de 2018: "Por el cual se establecen los lineamientos generales de

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 7 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

la Política de Gobierno Digital y subroga el capítulo 1 del título 9 parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones". Este decreto quizá sea uno de los más representativos que implicara ajustes de fondo, si bien, no implica iniciar de cero para la generalidad de las Entidades, porque es una evolución de la estrategia Gobierno en Línea.

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

- Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado.
- Liderar la definición, implementación y mantenimiento de la arquitectura empresarial de la entidad y/o sector en virtud de las definiciones y lineamientos establecidos en el marco de referencia propuesto para el Estado, la estrategia GEL y según la visión estratégica, las necesidades de transformación y marco legal específicos de su entidad o sector.
- Desarrollar los lineamientos en materia tecnológica, necesarios para definir políticas, estrategias y prácticas que habiliten la gestión de la entidad y/o sector en beneficio de la prestación efectiva de sus servicios

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 8 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

y que a su vez faciliten la gobernabilidad y gestión de las TIC. Así mismo, velar por el cumplimiento y actualización de las políticas y estándares en esta materia.

- Liderar la gestión, seguimiento y control de la ejecución de recursos financieros asociados al portafolio de proyectos y servicios definidos en el Plan Estratégico de Tecnologías y Sistemas de información.

## 5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

### 5.1 Estrategia de TI

El Ministerio de Cultura, por intermedio del Grupo de Tecnologías y Sistemas de Información ha formulado planes estratégicos. Desde el 2010 denominados como PETI, y para el cuatrienio que finaliza, su formulación se realizó y publicó su última actualización siguiendo la normativa aplicada.

La magnitud de los temas misionales y las restricciones presupuestales para soportar todas las iniciativas institucionales hace que haya dificultad para dar respuesta a todos los requerimientos TIC y además con oportunidad.

La menor calificación se dio a “¿TI aporta enfoques innovadores para ejecutar proyectos misionales, cuando existen serias restricciones de tiempo o presupuestales?”, porque, aunque se responde con soluciones en estos escenarios, no es sencillo cuantificar los enfoques innovadores, por ello se calificó como 3.

Producto de la alineación estratégica con El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida” con el plan sectorial, indicativo y estratégico del Ministerio de Cultura se formulará la estrategia de TI para el siguiente cuatrienio.

**Ilustración 1** Esquema de estrategia de TI



Del análisis efectuado se puede concluir:

- Se requiere definir, implementar y mantener la arquitectura empresarial del Ministerio de Cultura, que permita materializar su visión estratégica utilizando la tecnología como agente de transformación. La Entidad reconoce la importancia de contar con AE y está evaluando formas de poder contar con un diagnóstico que le permita determinar el estado actual de las capacidades de TI en la gestión institucional, identificar la arquitectura empresarial objetivo y el mapa de ruta para la ejecución de ejercicios de arquitectura empresarial para abordar las necesidades misionales de la alta gerencia en materia de TI.
- Es necesario definir un comité multidisciplinario con la participación de la alta dirección por medio del cual se canalicen los ejercicios de Arquitectura Empresarial.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, establece para el Ministerio de Cultura, metas que, en cumplimiento de su misión, suma de manera importante a los indicadores que dan cuenta de retos del PND, entre otros:

- Fomento a la cultura y apoyo a creadores y artistas

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 10 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

- Aprovechamiento de la propiedad intelectual
- Optimizar la inclusión de los instrumentos de protección para salvaguardar y proteger el patrimonio cultural

### 5.1.1 Componentes estratégicos de la Entidad

- **Objetivo estratégico:** Fortalecer la capacidad de gestión y desempeño institucional y la mejora continua de los procesos, basada en la gestión de los riesgos, el manejo de la información y la evaluación para la toma de decisiones
- **Estrategia:** Fortalecimiento de las TICs y los canales de comunicación.

El Grupo de Gestión de Sistemas y Tecnologías de la Información tiene en cuenta los componentes enunciados por la Entidad y establece su misión y visión, así:

- **Misión:** Trabajamos para ser facilitadores estratégicos de tecnologías de la información en el cumplimiento de la misión institucional, aportando valor a los procesos de la entidad a través de las TIC para su mayor eficiencia, generando información confiable, segura y oportuna para nuestros grupos de interés.
- **Visión:** Consolidarnos como habilitador estratégico de transformación digital en el Ministerio de Cultura cuyo aporte tecnológico sea generador de valor permanente a la gestión de la Entidad, centrada en servicios y soluciones de TI para coadyuvar en la construcción de un país a través del desarrollo de programas y proyectos que soportan la política integral de la economía creativa para nuestros grupos de interés, basándose en las tecnologías emergentes, la innovación e implementando arquitectura tecnológica con estándares de calidad, seguridad y mejores prácticas en los servicios tecnológicos.

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 11 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

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

- Reconocimiento real de las TIC como componente integral de la estrategia de transformación digital del Ministerio de Cultura
- Interoperabilidad e integración
- Mejores prácticas tecnológicas implementadas
- Transformación
- Generación de valor
- Servicios y soluciones que incluyen tecnologías emergentes que apoyan la innovación en el servicio.
- Gobierno de la Información

Así las cosas, la estrategia de TI del Ministerio de Cultura propuesta consiste en:

Uso estratégico de la tecnología para ofrecer servicios de TI de alta calidad centrados en los grupos de interés. Apoyando mediante TI la participación ciudadana, la plataforma de interoperabilidad del Estado y la gestión y eficiencia administrativa del Ministerio de Cultura, garantizando la seguridad, la privacidad de la información y la continuidad del negocio.

Proveer soluciones de valor que respondan a los requerimientos e iniciativas derivadas de la transformación necesaria del Ministerio de Cultura de forma directa o a través de contrataciones para la adquisición e implementación de proyectos tecnológicos según los criterios de priorización que se establezcan, previendo la transferencia de conocimiento durante el desarrollo de los diferentes proyectos.

El marco de referencia de arquitectura empresarial deberá integrarse a nuestra estrategia de TI con el fin de orientarnos sobre la implementación de mejores prácticas, guías y estándares que facilitarán el uso adecuado de la tecnología para soportar los servicios de TI y el cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos de la Entidad.

## **5.2 Uso y apropiación de la Tecnología**

Implementar un modelo de uso y apropiación de los productos y servicios que ofrece la Oficina de Sistemas del Ministerio de Cultura a sus diferentes grupos

de interés, aumentando la apropiación de las herramientas tecnológicas para obtener eficiencia y satisfacción de los mismo. Ver detalle en Anexo 2 Uso y Apropiación de la Tecnología.

### 5.3 Sistemas de información

Para este capítulo se realiza una descripción del estado actual de la arquitectura actual de los sistemas de información en sus componentes de aplicaciones e interoperabilidad, para el Ministerio de cultura.

#### 5.3.1 Vista de Sistemas de información

Se describen las diferentes aplicaciones que soportan los diferentes procesos del ministerio, dicha clasificación se realizó usando las categorías de sistemas de información definidas por el MinTIC, las cuales se presentan a continuación.

**Ilustración 2** Categorización de sistema de información MINTIC<sup>1</sup>



<sup>1</sup> G.SIS.01 Guía del dominio de Sistemas de Información - Guía Técnica, Versión 1.0, 2014, pg. 23, [http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-9262\\_recurso\\_pdf.pdf](http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-9262_recurso_pdf.pdf)

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 13 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

De lo anterior y según MRAE, los sistemas de información (Ver Anexo 3. Sistemas de Información) se pueden clasificar bajo los siguientes criterios:

- **Sistemas de Apoyo:** Son todas aquellas aplicaciones transversales al ministerio que realizan apoyo a la entidad tanto en temas administrativos, financieros y jurídicos.
- **Sistemas misionales:** Son todas las aplicaciones que soportan los procesos misionales del ministerio.
- **Sistemas de direccionamiento:** Son las diferentes aplicaciones que apoyan la estrategia y su seguimiento, como son las aplicaciones de gestión de la calidad y auditoría.
- **Servicios informativos digitales:** Son los portales para los ciudadanos, funcionarios, informativos, colaborativos y de trámites.

A continuación, se presentan los sistemas de información que soportan los procesos de negocio del ministerio:

<b>Id</b>	<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Categoría</b>
1	SIREC	Este instrumento, creado por la Ley 814 de 2003, tiene como propósito apoyar los procesos de seguimiento de políticas y toma de decisiones para la cinematografía nacional.	MISIONAL
2	CINE PROYECTO	Sistema de información para el reconocimiento como proyecto nacional y certificados de inversión y donación.	MISIONAL
3	CINE PRODUCTO	Sistema de información para el reconocimiento del carácter de producto nacional para una obra cinematográfica.	MISIONAL
4	SIFO	Herramienta a través de la cual se administra información diagnóstica del sector cultura recolectada en el territorio.	MISIONAL

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	Página 14 de 65
		<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado		

5	SIMUS	Organiza y compila la información de la comunidad musical existente, constituida por un amplio espectro de expresiones musicales presentes a lo largo de todo el territorio nacional, facilitando la promoción, motivación y fomento de conformación de redes donde participan todos los protagonistas del acontecer musical.	MISIONAL
6	MAPA SONORO	Permite visualizar en mapas la información de entidades, agentes y agrupaciones de música	MISIONAL
7	AUTORIZACION BIC	Sistema de información de patrimonio. Donde se podrá realizar autorización de Bienes de Interés Cultural de Tipo Muebles e Inmuebles.	MISIONAL
8	SIPA	Sistema de información de patrimonio  En este sistema podrá:  - Consultar o registrar las hojas de vida de los profesionales.  - Consultar o registrar nuevos proyectos.  - Consultar o registrar nuevas solicitudes de declaratoria de bienes muebles e inmuebles.  - Consultar el centro de documentación.  - Consultar los inventarios de bienes muebles e inmuebles declarados como de interés cultural.	MISIONAL
9	SINIC ADMIN	Portal Administrativo del Sistema nacional de información cultural utilizado para gestionar contenidos, directorios e información cultural y sus contenidos	DIRECCIONAM IENTO

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	Página 15 de 65
		<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado		

10	SINIC	<p>Sistema nacional de información cultural utilizado como herramienta informática para el fortalecimiento del sector cultural del país, permite dar a conocer nuestro patrimonio y acervo de expresiones culturales frente a las comunidades nacional e internacional.</p> <p>Incentivar y consolidar la comunicación y el intercambio de la información cultural.</p> <p>Fuente de consulta a través de bases de datos y redes informáticas.</p> <p>Impulso a la creación de grupos de investigación y de trabajo.</p> <p>Acceso a programas y convenios institucionales. (Posibilidad de participar en programas y proyectos, a través de convocatorias realizadas desde el Ministerio de Cultura y sus Organismos Adscritos)</p> <p>Búsqueda de proveedores y clientes (Visibilidad ante el Ministerio, Entidades y Agentes Culturales en general, tanto municipales, regionales, nacionales e internacionales)</p>	DIRECCIONAM IENTO
11	SALIDA DE OBRAS	Trámite de una solicitud de exportación de un bien mueble	MISIONAL
12	SIPA INVENTARIO	Servicio que permite gestionar la información de registro de solicitudes de declaratoria de bienes muebles e inmuebles, centro de documentación e inventarios de bienes muebles e inmuebles declarados como de interés cultural.	MISIONAL
13	PULEP	Servicio que permite la administración del Portal Único de Espectáculos Públicos de las Artes Escénicas el cual tiene el propósito fundamental es simplificar, centralizar y facilitar los trámites para la realización de espectáculos públicos de las artes escénicas en Colombia	MISIONAL
14	CARTOGRAFIA CULTURAL	Permite consultar información georreferenciada de Centros Históricos de Colombia, Bienes Inmuebles de Interés Cultural, Eventos Culturales realizados en el país, entre otros.	MISIONAL

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	Página 16 de 65
		<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado		

15	ISOLUTION	Sistema de información de direccionamiento estratégico y gestión de calidad.	DIRECCIONAMIENTO
16	MAGIC	Sistema de información de mesa de ayuda	APOYO
17	SISTEMA TEATRO Y CIRCO	Permite realizar el registro consulta de información sobre entidades de teatro, programación teatral, información de personas del sector, visibilidad de la entidad o persona a nivel nacional, recepción de información sobre convocatorias.	MISIONAL
18	SIEMPRE	Permite realizar el registro de informes de actividades, aprobación de informes con sus anexos, permite realizar seguimiento a la aprobación y del informe y el pago	APOYO
19	AZ-DIGITAL	Sistema de información de gestión documental de la entidad	APOYO
20	SIMCO	Sistema de información para administrar el registro de Museos de Colombia, donde se le puede hacer seguimiento o apoyo a su administración	MISIONAL
21	SIG ADMIN	El SIG ADMIN permite gestionar la información de proyectos de INC	APOYO
22	SIG MC	El SIG recoge, integra, difunde y administra la información del presupuesto, planes de acción, ejecución de los planes de acción, seguimiento al cumplimiento de las metas, resultados de los planes y programas, indicadores generales del Ministerio y gestión de los proyectos presentados para ejecución con los recursos provenientes de impuestos, tasas o contribuciones al servicio de la telefonía móvil que benefician al sector Cultura en Colombia, girados a los Departamentos y el Distrito Capital y a los proyectos que se presenten al Ministerio de Cultura relacionados con infraestructura cultural	APOYO
23	SIG PUBLICO	El SIG PUBLICO permite publicar información de SIG MC como estudios previos, contratos etc.	APOYO
24	BANCO DE CONTENIDOS	Es un sitio web de creado por la dirección Sistemas del Ministerio de Cultura, dedicado a compartir contenido audiovisual, documentos, imagenes, juegos y otros material de tipo cultural administrado por la dirección de Comunicaciones. En este sitio se podrá	APOYO

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 17 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

		presentar una variedad de clips de películas, programas de televisión y vídeos musicales, así como contenidos Culturales.	
25	SI DANZA	Es una plataforma de acceso masivo y sencillo, que permite hacer seguimiento a las acciones del Plan Nacional de Danza, evaluar la implementación de sus programas y proyectos y caracterizar al sector, midiendo la incidencia y los resultados de la política. Esta herramienta pretende propiciar la interacción, cooperación y circulación, así como elevar la competitividad del sector a través del acceso masivo a la información. Finalmente, procura concentrar los esfuerzos del sector por sistematizar la información y fortalecer la promoción y divulgación de las organizaciones. Sirve además como directorio en línea de las agrupaciones y escuelas del sector de la danza	MISIONAL
26	PROYECTOS	Sistema de información que lleva la trazabilidad de todos los proyectos que se desarrollan en la entidad.	APOYO
27	CONCERTACION	El Sistema del Programa Nacional de Concertación Cultural permite realizar el registro de proyectos nacionales y departamentales, también permite realizar la evaluación de forma y de contenido de los proyectos registrados	MISIONAL
28	SIARTES	Sistema de información de Artes que permite realizar el registro de agentes, entidades, agrupaciones y oferta de programas	MISIONAL
29	SOYCULTURA	Sistema de información que permite realizar el registro de gestores culturales	MISIONAL
30	COMPARTE LO QUE SOMOS	Sistema de información que lleva el registro de información de una convocatoria pública.	MISIONAL
31	JOVENES EN MOVIMIENTO	Sistema de información que lleva el registro de información de una convocatoria pública.	MISIONAL

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 18 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>



### 5.3.2 Vista de Arquitectura de Sistemas de Información

En esta sección del documento describimos los siguientes aspectos de la arquitectura propuesta:

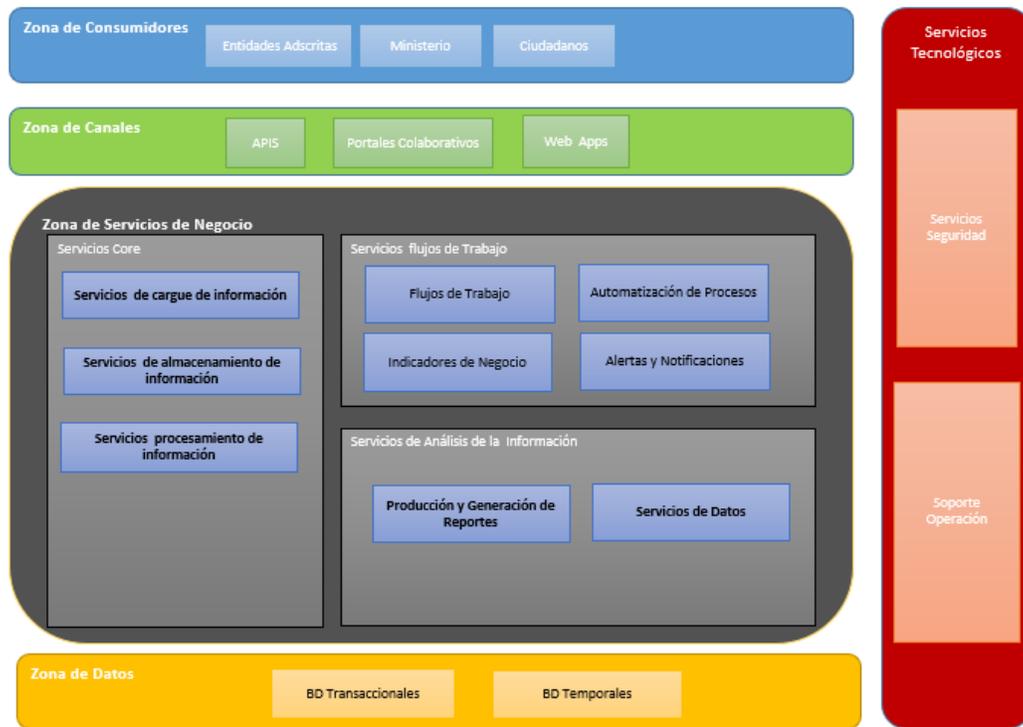
- ✓ **Elementos funcionales:** atañe a la definición de todos los bloques de construcción (Architecture Building Blocks (ABB)) que conforman la arquitectura. Todo bloque de construcción posee una serie de capacidades (capabilities) las cuales definen, en términos generales, sus características y requerimientos funcionales. En el Open Group se puede consultar una definición más detallada de lo que es una capacidad en el contexto de la arquitectura empresarial.
- ✓ **Relaciones entre elementos funcionales:** Describe las relaciones existentes entre los elementos funcionales que conforman la arquitectura.
- ✓ **La relación entre la arquitectura y su entorno:** Es una descripción de las relaciones entre los elementos funcionales que conforman la arquitectura y aquellos componentes que se encuentra fuera de esta y

 MINISTERIO DE CULTURA	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	Página 19 de 65
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	Código: O-GSI-010 Versión: 5 Fecha: 31/01/2023

hacen parte del entorno tecnológico actual del ministerio de cultura.

Como ilustra la siguiente figura la arquitectura propuesta está organizada en 5 capas con responsabilidades y servicios específicos.

**Ilustración 3** Vista lógica de la arquitectura de sistemas de información



La Ilustración 3. Vista lógica de la arquitectura, expone un conjunto pragmático de los mecanismos, fundamentándose en el estilo arquitectónico multicapas, orientado a un modelo de nube híbrida y orientado a servicios, que va en pro de mejorar la escalabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y el manejo de los recursos de la solución.

La arquitectura planteada fundamenta su diseño en la determinación de bloques de lógica denominados servicios, que permiten reunir las competencias funcionales conceptualmente, consintiendo una mejor comprensión de sus elementos y relaciones.

Las zonas de la arquitectura reúnen varios elementos funcionales los cuales finalmente son los que implementan los servicios expuestos por cada capa.

Seguidamente, se describe en detalle cada una de estas zonas y los elementos que las componen. seguidamente, para cada uno de estos elementos funcionales

describimos las capacidades que proporcionan y como estas satisfacen los requerimientos y restricciones identificadas para la solución.

**- Zona de Consumidores**

En esta zona se ubican todas las herramientas y aplicaciones usadas por los usuarios finales que actúan como consumidores y proveedores de información al Sistema. De esta zona hace parte tanto las entidades asociadas al ministerio como las áreas internas y la ciudadanía en general. La siguiente tabla busca resumir cada una de estas y las capacidades de la solución que satisfacen

**Tabla 1.** Zona de Consumidores

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Capacidades</b>
Entidades Adscritas	Representa a las diferentes entidades adscritas y vinculadas al ministerio de cultura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar reportes de información del sistema.</li> <li>- Realizar consultas al sistema.</li> <li>- Cargue de información al sistema.</li> </ul>
Ministerio	Representa las diferentes áreas que conforman al ministerio de cultura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar reportes de información del sistema.</li> <li>- Realizar consultas al sistema.</li> <li>- Cargue de información al sistema.</li> <li>- Gestionar flujos de trabajo del sistema</li> <li>- Proporcionar capacidad técnica y de infraestructura para el Sistema</li> </ul>
Ciudadanos	Representa a la ciudadanía en general que demanda tramites y servicios de la entidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar reportes de información del sistema.</li> <li>- Realizar consultas al sistema.</li> <li>- Cargue de información al sistema.</li> </ul>

**- Zona de Canales**

En esta zona se ubican los medios por los cuales se habilita reporte y consulta de información al sistema. La siguiente tabla busca resumir cada una de estas y sus capacidades:

**Tabla 2.** Zona de Canales

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Capacidades</b>
Web App	Corresponde a las aplicaciones Web que pueden ser accedidas por los consumidores través de un navegador.	Permite acceder a las funcionalidades del sistema relacionadas con la gestión de los procesos misionales, estratégicos y de apoyo de la entidad.
Apis	Corresponde al canal de comunicación vía servicios web y/o Apis, que permite el intercambio de información del sistema con sistemas externos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilitar carga y consulta de información al sistema a través de servicios web síncronos.</li> <li>- Habilitar carga y consulta de información al sistema a través de servicios web asíncronos.</li> <li>- Permite definir mecanismos de autenticación para servicios web.</li> <li>- Permite gestionar el envío y control de mensajes de respuesta de servicios web.</li> </ul>
Portal Colaborativo	Corresponde a la aplicación Web que puede ser accedida por los consumidores a través de un navegador y un cliente inteligente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar reportes de información del sistema.</li> <li>- Realizar consultas al sistema.</li> <li>- Permite a los usuarios finales conocer el estado de sus actividades en el sistema y gestionar flujos de trabajo</li> </ul>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 23 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

**- Zona de Servicios de Negocio**

En esta zona se ubican los diferentes servicios que habilitan las capacidades del sistema. Esta zona se encuentra dividida en subzonas agrupadas en funcionalidades que permiten identificar bloques de solución.

- Servicios CORE

En esta zona se ubican los servicios de primer nivel que debe proveer el sistema. La siguiente tabla describe cada uno de estos servicios y las capacidades que proporciona:

**Tabla 3.** Zona de Servicios de Negocio – CORE

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Capacidades</b>
Flujo de Trabajo	Permite administrar y automatizar los procesos de negocio que involucran tareas humanas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecutar flujos de trabajo configurados a través de herramientas.</li> <li>- Asignar tareas a los participantes de los flujos de trabajo.</li> <li>- Permite definir políticas de escalamiento y reasignación de actividades.</li> <li>- Generan logs de auditoría y trazabilidad del proceso.</li> </ul>
Automatización de Procesos	Permite administrar y automatizar los procesos que involucran sistemas de información y no requieren tareas humanas.	Permiten ejecutar un proceso a partir de la ocurrencia de un evento en los flujos de trabajo automatizados o a través del portal web.
Alertas y notificaciones	Genera notificaciones y alertas a los interesados en los procesos para facilitar el control y seguimiento a la ejecución.	Envía notificaciones y mensajes de alerta a partir de la gestión de los flujos de trabajo manuales y automáticos en los procesos.

- Servicios de análisis de información

En esta zona se ubican los servicios que permiten hacer análisis y reporting de la información reportada por proveedores. La siguiente tabla describe cada uno de estos servicios, las capacidades que proporciona.

**Tabla 4.** Zona de Servicios de Negocio – Análisis de información

Nombre	Descripción	Capacidades
Producción y generación de reportes	Permite realizar la administración y generación de reportes de información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite la elaboración de informes gráficos y listados, predefinidos y por demanda, tanto en detalle como sobre información agregada, a partir de la información consolidada.</li> <li>- Permite el diseño de nuevos reportes de información.</li> <li>- Permite exportar reportes a imágenes.</li> <li>- Acceder a informes a petición</li> <li>- Permite gestionar permisos de acceso a reportes de información.</li> </ul>
Servicios de Datos	Habilita gestión de datos sobre el modelo consolidado	Habilita automáticamente operaciones de lectura sobre los datos consolidados para que puedan ser explotados mediante otros procesos de análisis.

#### - **Zona de Datos**

En esta zona se encuentran los almacenes de información del sistema utilizados para almacenar los metamodelos de información del sistema y datos administrativos. La siguiente tabla describe cada uno de estos, las capacidades que proporciona y los requerimientos que satisface.

Se encuentran los almacenes de información del sistema utilizados para almacenar los metamodelos de información del sistema y datos administrativos. La siguiente tabla describe cada uno de estos, las capacidades que proporciona y los requerimientos que satisface.

**Tabla 5.** Zona de Servicios de Datos.

Nombre	Descripción	Capacidades
BD Transaccionales	En este repositorio se almacena la información transaccional después de pasar validaciones de negocio para los datos.	- Corresponde a un repositorio transaccional OLTP de registro de información. - Permite la consulta y análisis básico de información sobre el modelo.
BD Temporal	Este repositorio de datos corresponde a la primera fuente de información destino para consolidación de datos proveniente de las bases de datos transaccionales.	Corresponde a una fuente de datos relacional, archivos planos semi estructurados, sistemas de archivos distribuidos o lago de datos. Permite almacenar información sin restricciones de validación de información. Almacena grandes volúmenes de información.

**- Zona de servicios Tecnológicos**

En esta zona se ubican diferentes capacidades de servicio transversal a las diferentes zonas del sistema y que pueden estar ayudando a cubrir atributos de calidad.

- Servicios de Seguridad

Se ubican los servicios de seguridad que debe proveer el sistema. La siguiente tabla describe cada uno de estos servicios y las capacidades que proporciona.

**Tabla 6.** Zona de Servicios tecnológicos – Servicios de Seguridad

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	Página 26 de 65
		<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado		

Nombre	Descripción	Capacidades
Autenticación	Realiza validación de ingreso de usuarios al sistema y permite acceso a quien se encuentre registrado como parte del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporciona mecanismos de autenticación para que los usuarios puedan participar en los procesos del sistema.</li> <li>- Asegura el acceso de los usuarios al sistema a través de los canales habilitados en el modelo operativo (web app, Portal Web, y Servicios Web).</li> <li>- Genera logs de auditoría.</li> </ul>
Autorización	Realiza validaciones de acceso a los recursos y procesos del sistema de acuerdo con los permisos establecidos a los usuarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite asegurar que los usuarios participen solo en los procesos a los que se les ha concedido permiso para realizarlos.</li> </ul> <p>Autoriza el acceso a los 3 canales habilitados en el modelo operativo (web App, Portal Web, y Servicios Web)</p> <p>Genera logs de auditoría.</p>
Gestión de Usuarios	Realiza la gestión de usuarios para permitir ingreso al sistema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite la creación, modificación, consulta e inactivación de usuarios.</li> <li>- Facilita la gestión de los diferentes usuarios del sistema habilitando cuentas de usuario.</li> <li>- Permite asociar roles a usuarios para determinar que puede realizar un usuario en el sistema.</li> </ul>

Gestión de Roles	Realiza gestión de roles asociados a los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite realizar la creación, modificación, consulta y eliminación de roles en el sistema.</li> <li>- Permite determinar que puede realizar un rol dentro del sistema.</li> <li>- Permite realizar el control de canales de recepción de Información.</li> </ul>
------------------	---	---

- Servicios de Soporte a la Operación

En esta zona se ubican los servicios transversales que facilitan el soporte a otros elementos funcionales del sistema, por lo general responden a requerimientos no funcionales del sistema.

**Tabla 7.** Zona de Servicios tecnológicos – Soporte a la operación

Nombre	Descripción	Capacidades
Auditoría e históricos	Garantiza la integridad y trazabilidad de las modificaciones realizadas en el sistema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite llevar trazabilidad de las modificaciones realizadas en el sistema.</li> <li>- Almacena registros de las diferentes operaciones realizadas en el sistema y asocia el usuario que la realiza.</li> <li>- Permite realizar la gestión de las funcionalidades del sistema a las cuales se les activa auditoría e históricos.</li> </ul>

Procesos asíncronos	Permite la ejecución de procesos de manera asíncrona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite la ejecución de procesos de manera asíncrona ya sean automáticos o lanzados por un actor del sistema.</li> <li>- Realiza seguimiento a la ejecución del proceso y lleva trazabilidad del estado.</li> <li>- Notifica la finalización del proceso cuando así haya sido configurado.</li> <li>- Permite consultas del estado de las ejecuciones de los procesos.</li> <li>- Permite la configuración y programación de procesos.</li> </ul>
---------------------	---	--

### 5.3.3 Análisis Frente a Lineamientos de MINTIC

En esta sección se presentan el análisis y los hallazgos de acuerdo al MRAE. Para realizar el análisis se toma como insumo el levantamiento de información realizado por el grupo de sistemas sobre los lineamientos asociados al dominio de Sistemas de Información, a continuación, se detallan los hallazgos más relevantes para este dominio.

En la siguiente Url, se pueden encontrar las decisiones de los ámbitos y lineamientos para el dominio de sistemas de información.  
<http://www.mintic.gov.co/arquiturati/630/w3-propertyvalue-8088.html>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 29 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

**Tabla 8.** Hallazgos Sistemas de Información

<b>Ámbito</b>	<b>Hallazgo</b>
PLANEACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN - AM.SIS.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Actualmente hay una definición documentada de los sistemas de información parcial. Se debe propender en completar la documentación de todos los sistemas de información.</li> <li>•No hay una estrategia de integración documentada para los sistemas de información.</li> <li>•El directorio de los sistemas de información de la entidad se encuentra actualizado a la fecha, se debe propender en tener un lugar centralizado donde se tenga publicada dicha información.</li> <li>•existen lineamientos básicos para los sistemas de información por lo cual existe una arquitectura de referencia, pero esta se encuentra desactualizada por lo cual cada sistema de información nace con un estilo arquitectónico propietario.</li> <li>•Actualmente existe una metodología para el desarrollo de los sistemas de información formal, pero esta se encuentra desactualizada o no es seguida por las áreas misionales que tienen desarrollos por lo cual no hay una trazabilidad clara en su desarrollo y no están definidos los roles y responsabilidades de las personas que construyen la solución.</li> </ul>
DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN - AM.SIS.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Actualmente al no existir una arquitectura de solución tampoco existe una línea base para los componentes de presentación en su usabilidad y sus estilos, por tal motivo cada sistema de información tiene su propio estilo.</li> <li>•Los sistemas de información, a la fecha nacen sin una arquitectura de solución definida, no es tenida en cuenta una estrategia clara de interoperabilidad.</li> <li>•En la actualidad no existe una arquitectura de datos e información definida</li> </ul>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 30 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

<p>CICLO DE VIDA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN - AM.SIS.03</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la actualidad, al no existir una arquitectura de solución institucional, no se evidencia que para todos los sistemas de información existan como mínimo los ambientes de desarrollo, pruebas y producción para cada sistema de información, de igual forma una línea base de las fuentes de los sistemas que se manejen en cada uno de los ambientes.</li> <li>• En la actualidad la entidad se encuentra en un proceso de adoptar las practicas que permitan la integración continua, como primera medida unificando en una única herramienta el control de versiones.</li> <li>• Al día de hoy no existe una metodología formal documentada de pruebas de software.</li> <li>• Actualmente existe un proceso formal para el manejo de requerimientos de software, pero en algunos casos al ser federado el desarrollo de software cada área maneja sus propios instrumentos para dicho levantamiento.</li> </ul>
<p>SOPORTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN - AM.SIS.04</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los sistemas de información que son construidos internamente cuentan en la mayoría de las veces con personal encargado de realizar evaluaciones funcionales de los cambios en negocio de las aplicaciones, por tal motivo dichos sistemas de información son actualizados y en raras ocasiones se tiene obsolescencia funcional.</li> </ul>
<p>GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN - AM.SIS.05</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la actualidad no existe un plan de calidad formal e institucional para validar los componentes de software.</li> <li>• Al existir una arquitectura de solución o referencia no existen en la actualidad bloques de construcción definidos que garantice el cumplimiento de las calidades sistémicas.</li> <li>• En su mayoría los sistemas de información no cuentan con mecanismos de auditoría y registro, adicionalmente no hay un lineamiento claro para este, por lo cual todas aquellas aplicaciones que poseen auditoria y registro tienen su propia implementación técnica.</li> <li>• La entidad está en un proceso de implementación de un proceso de gestión del cambio en las aplicaciones, por lo cual se han implementado requisitos de paso a producción sin control y en algunos casos no hay planes de despliegue de las aplicaciones.</li> </ul>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 31 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

## 5.4 Servicios Tecnológicos

Relacionado con la arquitectura TI, enmarcada en la arquitectura empresarial – MRAE (Marco de referencia de la arquitectura empresarial del estado colombiano, 2019. MINTIC). Por medio de los servicios tecnológicos se busca brindar y gestionar la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas, los servicios de información y la operación de la entidad. Alineados con el modelo de gestión de gobierno TI, y constituido por los siguientes ámbitos:

Se evalúa el estado actual de los servicios tecnológicos de la oficina de sistemas, a partir de los lineamientos de referencia planteados por MINTIC en el MRAE creados a partir de las buenas prácticas del uso y gestión de los servicios de las tecnologías de la información.

A continuación, se presentan los lineamientos plasmados por el Manual de gobierno digital y se complementan con oportunidades a partir de las tendencias tecnológicas vigentes. Los lineamientos se van a evaluar a partir del modelo de nivel de madurez CMMI (Capability Maturity Model Integration) donde se van a encontrar los siguientes estados y ponderaciones. Cada nivel de madurez proporciona una capa en la base para una mejora continua del proceso. Los modelos CMMI con representación por etapas, tienen los niveles de madurez designados, estos son:

- **No existe:** No se han desarrollado actividades para avanzar en el cumplimiento. Puntaje 0.
- **Inicial:** El proceso es impredecible, es reactivo y pobremente controlado. Puntaje 0.2.
- **Administrado:** En este nivel, el proceso es reactivo y se caracteriza por su aplicación a proyectos. Puntaje 0.4.
- **Definido:** En este nivel, el proceso se vuelve proactivo y se ve a nivel de organización. Puntaje 0.6.
- **Administrado Cuantitativamente:** Este proceso es medido y controlado. Puntaje 0.8.
- **Optimizado:** El Proceso se enfoca a una mejora continua. Puntaje 1.

**Dentro de la arquitectura de servicios tecnológicos se tiene:**

Las actividades que están enfocadas y contribuyen a garantizar los servicios tecnológicos, están enmarcadas por la disponibilidad y continuidad de los servicios, por la alta disponibilidad y por la capacidad de los servicios.

A continuación, se refleja la evaluación de los respectivos indicadores en la operación:

<b>Descripción</b>	<b>Indicador</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Acción</b>
Definición de guías operacionales con modelos de disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos. Recopilando políticas y procedimientos para responder de manera efectiva en la prestación del servicio a los clientes.	Valoración de la entidad si cuenta con procesos para garantizar la continuidad y disponibilidad de servicios tecnológicos. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado y enfocado como mejora continua.	0.2	Existen procesos definidos para la gestión de procesos que apoyan en las garantías de la prestación de servicios tecnológicos de la Entidad, no obstante, en el proceso de mejora continua, se continua con la implementación de las diferentes políticas, manuales, guías, procedimientos y formatos para mejorar la calidad y prestación del servicio
Se ha implementado las capacidades para alta disponibilidad de los servicios TIC, minimizando la afectación de continuidad del servicio en la entidad. Las cuales pueden ser puesta a prueba periódicamente. Cada uno de los servicios cuenta con redundancia de hardware en cada sede. A través de la gestión de la continuidad se encarga de realizar pruebas periódicas de recuperación de desastres, DRP, sobre cada uno de los servicios TIC, en pro de garantizar la disponibilidad de dichos servicios.	Se calcula valorando si la entidad cuenta con alta disponibilidad de los servicios tecnológicos. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado y enfocado	0.6	Existen implementadas capacidades de alta disponibilidad, para garantizar los servicios tecnológicos en la entidad, no obstante, en el proceso de mejora continua, se continua con la actualización e implementación de los procesos para la gestión de estos servicios

	como mejora continua.		
--	-----------------------	--	--

**Dentro de los soportes de los servicios tecnológicos, se tiene:**

La entidad cuenta con procesos implementados, para el desarrollo de actividades de soporte y mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios, conforme a las necesidades de la operación relacionadas con acuerdos de niveles de servicio, mesa de servicio y planes de mantenimiento.

A continuación, se refleja la evaluación de los respectivos indicadores de soporte:

<b>Descripción</b>	<b>Indicador</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Acción</b>
<p>La entidad tiene definido sus ANS, a la periodicidad con las que serán medidos y la meta esperada para cada uno de ellos.</p> <p>Estos buscan satisfacer las necesidades del cliente ajustando sus expectativas a la real capacidad del operador de los servicios, la cual es concertada entre la entidad y el operador de servicios.</p>	<p>Se calcula valorando si la entidad realiza gestión de ANS. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</p>	0.6	<p>Dentro de los contratos de operación de servicios tecnológicos, se tienen acuerdos de niveles de servicio. Garantizando el control de los niveles de servicios prestados. no obstante, en el proceso de mejora continua, se continua con la medición para llegar a un nivel de satisfacción de la prestación del servicio.</p>
<p>La entidad debe definir e implementar el procedimiento para atender los requerimientos de soporte de primer, segundo y tercer nivel para sus servicios de TI, a través de una mesa de servicio.</p>	<p>Se calcula valorando si la entidad cuenta con una mesa de servicios. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</p>	0.6	<p>Se tiene implementado y estructurado el servicio de mesa de servicio, con los diferentes canales de atención y horarios establecidos de acuerdo con la operación de la</p>

			entidad, no obstante, en el proceso de mejora continua, se está evaluando el cambio de herramienta de gestión, con el fin de actualizar y mantener altos niveles de calidad en la prestación del servicio.
La oficina de sistemas o quien haga sus veces, debe implementar un plan de mantenimiento preventivo sobre toda la infraestructura y los Servicios Tecnológicos	Se calculará validando si la entidad cuenta con planes de mantenimiento para la operación de la infraestructura que rinda servicios tecnológicos. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.	0.8	La entidad cuenta con planes de mantenimiento a su infraestructura, implementados por los diferentes proveedores de servicios. Realizándose mediante brigadas técnicas y personal calificado para este fin.

**Dentro de la gestión de la calidad y seguridad de los servicios tecnológicos, se tiene:**

La entidad cuenta con procesos de gestión implantados, y aplicando mecanismos adecuados de aseguramiento, control, inspección y mejoramiento de la calidad de los servicios tecnológicos. Alineados con el control de consumo de los recursos compartidos por Servicios tecnológicos, Gestión preventiva de los Servicios tecnológicos, Respaldo y recuperación de los Servicios tecnológicos, Análisis de Riesgos y Monitoreo de seguridad de infraestructura tecnológica.

A continuación, se refleja la evaluación de los respectivos indicadores de soporte:

Descripción	Indicador	Evaluación	Acción
<p>La oficina de sistemas o quien haga sus veces debe identificar, monitorear y controlar el nivel de consumo de los recursos críticos que son compartidos por los Servicios Tecnológicos y administrar su disponibilidad.</p>	<p>Se calculará valorando si la entidad cuenta con procesos para realizar el control del consumo de los recursos compartidos por los servicios tecnológicos. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</p>	0.6	<p>Se está realizando el monitoreo continuo a los CI, generando alertas necesarias para la toma de decisiones proactivas. Y el cumplimiento de los objetivos de disponibilidad propuestos. No obstante, en el proceso de mejora se establecerá, la gestión de disponibilidad de los servicios TIC, para llegar a un nivel de satisfacción de la prestación del servicio.</p>
<p>La oficina de Sistemas de la entidad debe asegurarse de que la infraestructura que soporta los Servicios Tecnológicos de la institución cuente con mecanismos de monitoreo para generar alertas tempranas ligadas a los umbrales de operación que tenga definidos.</p>	<p>Se calcula valorando si la entidad realiza gestión preventiva de los servicios tecnológicos. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</p>	0.8	<p>Se está realizando el monitoreo continuo a los CI, generando alertas necesarias para la toma de decisiones proactivas. Y el cumplimiento de los objetivos de disponibilidad propuestos. No obstante, en el proceso de mejora se establecerá, la gestión de disponibilidad y eventos de los servicios TIC, para llegar a un nivel de satisfacción de la</p>

			prestación del servicio.
<p>La oficina de sistemas cuenta con un proceso periódico de respaldo de la configuración de sus Servicios Tecnológicos, así como de la información almacenada en la infraestructura tecnológica. Este proceso debe ser probado periódicamente y debe permitir la recuperación íntegra de los Servicios Tecnológicos.</p>	<p>Se calculará validando si la entidad realiza Respaldo y recuperación de los servicios tecnológicos. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</p>	0.8	<p>En la entidad es imprescindible contar con políticas de respaldo de la información que garanticen la recuperación de datos a estados confiables con el mínimo de pérdidas y lo más cercano posible al momento de la contingencia. Realizando respaldo tanto a equipos como información de usuarios y BD. No obstante, en el proceso de mejora se continuara con las diferentes actividades apoyadas con los proveedores, para llegar a un nivel de satisfacción de la prestación del servicio.</p>
<p>La oficina de sistemas implementa el análisis de Vulnerabilidades de la Infraestructura tecnológica, a través de un plan de pruebas que permita identificar y tratar los riesgos</p>	<p>Se calculará validando si la entidad realiza análisis de vulnerabilidades de</p>	0.2	<p>La oficina de sistemas no cuenta con una gestión del riesgo en la cual debe identificar, registrar y valorar los riesgos de los servicios y procesos</p>

<p>que puedan comprometer la seguridad de la información o que puedan afectar la prestación de un servicio de TI.</p>	<p>los servicios tecnológicos. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</p>		<p>y evaluar sus planes de mitigación, con el objetivo de determinar la probabilidad de una amenaza o la vulnerabilidad ante la misma. No obstante, en el proceso de mejora se establecerá, la gestión de riesgos, para apoyar la identificación, valoración evaluación y definición de controles de mitigación y seguimiento de los riesgos de TI asociados a los servicios. para garantizar un nivel de satisfacción de la prestación del servicio.</p>
<p>La oficina de sistemas o quien haga sus veces, debe implementar controles de seguridad para gestionar los riesgos asociados al acceso, trazabilidad, modificación o</p>	<p>Se calculará valorando si la entidad realiza monitoreo de seguridad de infraestructura tecnológica. Su resultado</p>	<p>0.8</p>	<p>La Entidad cuenta con un procedimiento de gestión de la seguridad de la información sobre los servicios tic con el objetivo de</p>

<p>pérdida de información que atenten contra la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información.</p>	<p>corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</p>		<p>garantizar el cumplimiento de políticas, lineamientos y guías operacionales de la Entidad</p> <p>No obstante, en el proceso de mejora se realizará periódicamente su actualización con el fin de estar alineados con las políticas vigentes.</p>
<p>Implementación de IPv6. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) expidió la Resolución 2710 de 2017, "Por la cual se Establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6" en el país.</p>	<p>Se calculará valorando si la entidad implemento el protocolo IPv6 en sus redes de datos. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</p>	0	<p>No se han desarrollado actividades para la implementación del protocolo IPv6 en la Entidad. No obstante, en el proceso de mejora se realizará el plan de implementación, para cumplir con las directrices.</p>

### 5.4.1 Gestión de la Información

Para este capítulo se realiza una descripción del estado actual del dominio de información en sus componentes de información para el Ministerio de cultura.

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 39 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

### 5.4.2 Vista de Arquitectura de información

En esta vista se busca definir el estado actual de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma. En esta sección del documento se presenta la arquitectura de información, el modelo conceptual que soporta la operación y el ciclo de vida de la información. En primer lugar, la arquitectura de información presenta una vista de alto nivel de la solución de datos, en donde se describen las diferentes capas de la arquitectura y los artefactos que la articulan. En esta arquitectura se observa el flujo de la información, desde que es extraída de las fuentes temporales o de operación y posteriormente entregada a los usuarios finales.

La arquitectura de la información es un elemento clave de la arquitectura empresarial ya que permite desarrollar e implementar los procesos para soportar la administración de los datos y así mismo su gobierno.

Esta arquitectura permite soportar los diferentes flujos de la información tales como los llevados a cabo en la migración de información, la actualización del área de consolidación cuando es desarrollada la operación del negocio y cualquier otra forma en que se necesite entregar la información a los consumidores finales.

En la siguiente grafica se presentan las capas y componentes que conforman la arquitectura de información. Esta incluye múltiples fuentes de información, servicios de integración, servicios de administración de datos, manejo de reportes, servicios de análisis, servicios de entrega y consumo de la información.

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 40 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

**Ilustración 4.** Vista lógica de la arquitectura de información



## CAPAS DE LA ARQUITECTURA

La arquitectura de información está organizada por capas. En estas capas se sitúan los componentes de la arquitectura los cuales a través de sus capacidades y servicios permiten el flujo de información de forma segura, consistente y veraz.

A continuación, se describen las capas que forman la arquitectura de información:

- **Fuentes de Datos**

Esta capa representa las fuentes de datos origen donde la información es extraída y transformada. Como fuentes de datos, para los servicios de análisis y reporte.

- **Análisis y Reporte**

Esta capa representa las herramientas o aplicaciones de BI que asisten en el análisis de la información, así como la presentación de los datos. Permite a toda la organización al logro de sus objetivos estratégicos, tácticos y de la operación, habilitando la toma de decisiones como algo natural en el día a día de la empresa.

- **Entrega de información**

Esta capa representa las herramientas tecnológicas que permiten entregar la información al usuario final en una forma comprensible y de fácil interpretación, que permita tomar decisiones y al mismo tiempo ejecutar acciones. Como son portales web, tableros de control, notificaciones o reportes de resúmenes.

- **Seguridad**

Esta capa representa los estándares y políticas de seguridad que se aplican a los datos del ministerio de cultura. Hacen referencia a las reglas que deben

cumplirse tanto para usuarios internos como para usuarios externos sobre la información.

Una vez sean definidos los estándares y políticas de seguridad de los datos esta podrá ser implementada. La implementación de la seguridad de los datos requiere clasificar la información según su grado de confidencialidad, dar derechos o permisos sobre esta, definir los usuarios y roles habilitados para consultarla y finalmente definir e implementar el monitoreo y control (auditorías de seguridad de la información automáticas o humanas).

### FLUJOS DE DATOS

A continuación, se describen los flujos de información identificados para el Sistema, que para la actualidad solo existen procesos de información en línea

Para cada flujo se presenta una figura que presenta el flujo de información entre las capas de la arquitectura de información (la dirección del flujo es de izquierda a derecha) así como la descripción de cada elemento que lo conforma.

- **Información de procesos transaccionales**

Este flujo de información presenta como la información se entrega desde la base de datos de procesos de negocio a los usuarios finales a través de consultas y reportes preconfigurados.

**Ilustración 5.** Flujos de información procesos transaccionales



**Tabla 8.** Procesos de información transaccionales

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Capacidades</b>
BD Transaccionales	Este elemento corresponde al repositorio de datos donde se almacena la información relacionada con la descripción de los procesos transaccionales del proceso.	Fuente de datos
Consultas	Este elemento representa una consulta de información. Generalmente este tipo de consultas son requerimientos de información que el sistema provee como servicios web para que otros actores del sistema lo consuman.	Servicios de reporte y análisis
Reportes	Este elemento representa el diseño de un reporte en el sistema el cual permite entregar información. En el diseño del reporte se pueden incluir información gráfica o textual.	Servicios de reporte y análisis
Constructor de reportes, consultas e informes	Este elemento representa la capacidad del sistema para construir reportes y consultas basadas en los data sets de información.	Servicios de reporte y análisis
Reportes	Este elemento representa un reporte entregado por el sistema el cual contiene información resumida y sobre un tema específico. Los formatos de entrega de los reportes son doc, pdf, jpg, html, entre otros.	Servicios de entrega de información

### 5.4.3 Análisis Frente a Lineamientos de MINTIC

En esta sección se presentan el análisis y los hallazgos de acuerdo al marco de referencia de Arquitectura TI Colombia. Para realizar el análisis se toma como insumo el levantamiento de información realizado con la dirección de tecnología sobre los lineamientos asociados al dominio de Información, a continuación, se detallan los hallazgos más relevantes para este dominio.

En la siguiente Url, se pueden encontrar las decisiones de los ámbitos y lineamientos para el dominio de información.  
<http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8083.html>

**Tabla 9.** Hallazgos Información

Ámbito		Hallazgo
PLANEACIÓN GOBIERNO DE COMPONENTES INFORMACIÓN AM.INF.01	Y LOS DE -	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aunque la entidad cuenta con un grupo de información, no se identifica un responsable de dar las directrices a seguir en los planes referentes al manejo de la información, cada área es responsable de la definición de los servicios de información.</li> <li>• No se identifica un plan o una directriz aplicable de calidad a los componentes de información dada por un responsable, se encuentran bases de datos redundantes que dificulta la consolidación de la información y no existe una información unificada que lo garantice.</li> <li>• No se identifica una directriz clara que permita regular, definir o implementar algún elemento relacionado con la arquitectura de la información, los jueces actúan con total autonomía y depende más de los recursos con que cuentan o el criterio de cada quien para realizar su función o determinar su aplicación.</li> <li>• No se encontró una visión general respecto a la Gestión de los documentos electrónicos, la mayoría de los sistemas de información utilizados en las áreas del ministerio determinan su propio modelo del manejo documental y no hay una unicidad en la manera como estos funcionan ni tampoco se ha definido un proceso de integración entre ellos.</li> </ul>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 44 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pudo identificar que en algunos casos especiales se están contemplando elementos para la administración del ciclo de vida de la información.</li> <li>• No se evidenció un proceso que permita estandarizar el manejo de los documentos electrónicos, que ayude a identificar la trazabilidad del uso de los mismos, teniendo en cuenta las tablas de retención documental y que se encuentre alineado a los estándares vigentes o enmarcados en las mejores prácticas definidas.</li> </ul>
DISEÑO DE LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN AM.INF.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se encontró una directriz ni un estándar aplicable que soporte la definición o aplicación de un lenguaje común para el intercambio de información.</li> <li>• Se pudo identificar que solo en algunos casos específicos se ha tratado de establecer la reutilización de componentes de información de una manera estandarizada y organizada, como es el caso del desarrollo de nuevas aplicaciones, pero no es un procedimiento estandarizado ni liderado por ningún área de la entidad.</li> <li>• Respecto a la definición de un Directorio de Servicios de Componentes de información se evidencia la ausencia de la aplicación de este lineamiento.</li> <li>• Respecto a la Publicación de los servicios de intercambio de Componentes de información se evidencia la ausencia de la aplicación de este lineamiento. De la misma manera que en el enunciado anterior solo en algunos casos específicos, como en procesos de desarrollo de nuevas aplicaciones, se han tratado de establecer elementos que permitan reutilizar la construcción de componentes de una manera estandarizada y organizada pero no es procedimiento estandarizado ni liderado por ningún área de la entidad.</li> <li>• Respecto a la definición de mecanismos que permitan el acceso a los Componentes de información, se cuenta con la de un portal web oficial del ministerio, el cual centraliza la difusión de los contenidos de importancia, los temas de interés del sector cultura.</li> </ul>
ANÁLISIS Y APROVECHAMIENTO DE LOS COMPONENTES DE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecto a la definición de Mecanismos para el uso de los Componentes de información, se cuenta con un portal web oficial del ministerio de carácter interno (INTRANET), el cual permite a</li> </ul>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	Página 45 de 65
		<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado		

<b>INFORMACIÓN AM.INF.03</b>	<p>- los funcionarios del ministerio acceder a uso de servicios específicos disponibles para cada uno de ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecto a la definición de Acuerdos de intercambio de Información, no se identifica un plan de acuerdo de niveles de servicio establecido de manera oficial para el intercambio de calidad de los componentes de información, sin embargo, la información que se solicita a las áreas de manera puntual es entregada de acuerdo a los parámetros requeridos y casi siempre dependen de la manera como estos requerimientos son solicitados.</li> <li>• Respecto a la definición de Fuentes unificadas de información, no se identifica un sistema de información o herramienta que gestione la información del ministerio de manera unificada y que esté disponible para todas las entidades y que sea de utilidad para la toma de decisiones, que disponga la información requerida para entes externos y la ciudadanía en general.</li> <li>• Se han identificado varios sistemas de información que permiten recolectar, organizar y disponer información consolidada para diferentes grupos de interés, pero cada plataforma cumple con un interés específico y aunque la mayoría de las áreas del ministerio los usan ha sido difícil consolidar una única plataforma que sea de utilidad para todos los actores.</li> </ul>
<b>CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN - AM.INF.04</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecto a la definición de los mecanismos para reportar los Hallazgos en el acceso a los Componentes de información, se identifica que no existen procedimientos establecidos que permiten direccionar o escalar a quien corresponda las solicitudes o problemas que se pueden presentar en el manejo de la información.</li> <li>• Respecto a los mecanismos establecidos para garantizar la Protección y privacidad de Componentes de información, se evidencia que existen elementos que soporten este lineamiento.</li> <li>• Respecto a la definición de criterios que garanticen la Auditoría y trazabilidad de Componentes de información, no se evidencia la definición formal de mecanismos que permitan cumplir con este lineamiento, sin embargo en el desarrollo de los sistemas de información más recientes como en los que se encuentran en proceso en estos momentos, se han venido incorporando procedimientos que permiten realizar trazabilidad y auditoría sobre los elementos de información que hacen parte de estos sistemas.</li> </ul>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 46 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

## 5.5 Gobierno de TI

### - Estructura Organizacional y Talento Humano

El Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información desarrolla acciones enmarcadas dentro del proceso de apoyo “Gestión de Tecnología de la Información”, cuyo objetivo es Planificar y gestionar los recursos de tecnología de información y comunicaciones con el fin de apoyar el cumplimiento de la misión institucional articulados con las estrategias de negocio generando valor en el marco de las políticas y lineamientos establecidos por la autoridad competente.

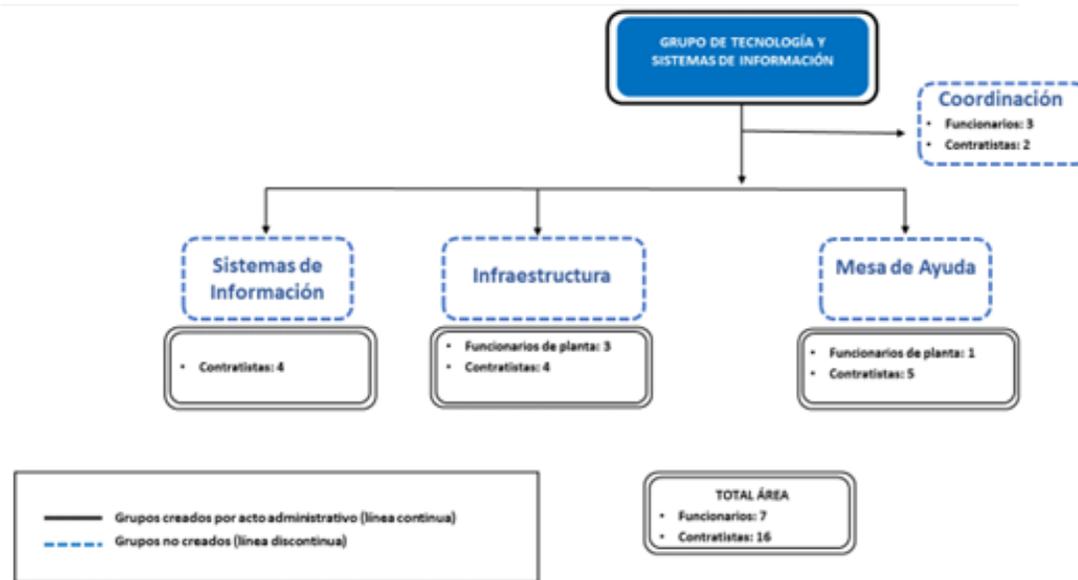
**Ilustración 6.** Gestión TI



La estructura organizacional y de gobierno de TI en el Ministerio de Cultura está conformada por el Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información

Para implementar su estrategia de TI, el grupo cuenta con 7 funcionarios de planta y 16 contratistas distribuidos en subgrupos no oficiales como Coordinación, Sistemas de Información, Infraestructura y Mesa de ayuda.

**Ilustración 7.** Estructura Organizacional Grupo Sistemas



Se destaca entre las funciones del Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información las concernientes a: Diagnóstico Tecnológico, definir lineamientos para la gestión tecnológica en el Ministerio de Cultura, servicios tecnológicos implementados en un esquema de alta disponibilidad, realizar las acciones pertinentes para atender los servicios de soporte o software, administrar, realizar la medición, el seguimiento y el análisis de resultados de la operación de los procesos/subprocesos a través de la gestión de riesgos, de indicadores y de los mecanismos de control propios.

## 5.6 Análisis Financiero

Para financiar el funcionamiento e inversión en tecnología, el Grupo de Gestión de Tecnología y Sistemas de Información, cuenta con un plan de inversión anual que sustenta los recursos para soportar los proyectos, servicios, productos y soluciones tecnológicas, dispuestos para el Ministerio de Cultura. Se tiene

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 48 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

aprobado un presupuesto estimado según Decreto de presupuesto para la vigencia 2023.

## 6. MODELO DE GESTIÓN TI

La Oficina de sistemas en el esfuerzo de adopción dentro de su estructura interna de trabajo, las recomendaciones basadas en los dominios del Modelo de Gestión y Gobierno de TI del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) de MinTIC. Esta organización contempla: Gobierno TI, Estrategia, Gestión de la información, Sistemas de información, Servicios tecnológicos, Uso y apropiación y Seguridad.

Atendiendo el modelo de gestión, se realizan las siguientes funciones:

- Coordinar actividades de planeación, desarrollo, administración y control de la infraestructura tecnológica en la Entidad para el soporte de los servicios tecnológicos y de información.
- Implementar en coordinación con el GIT de Seguridad Informática la política vigente de Seguridad y Privacidad de la Información, Seguridad Digital y Continuidad de la Operación, al igual que los proyectos y actividades que se definan para su desarrollo en materia de los recursos tecnológicos.
- Brindar el soporte técnico de la plataforma tecnológica a los usuarios de la Entidad.
- Coordinar el desarrollo de comités para la gestión de controles de cambios de tecnología de la Información (TI) en la Entidad.
- Administrar los servicios del Centro de Datos, Nube pública y privada y los servicios de TI de la Entidad.
- Participar en la planeación de la infraestructura tecnológica de la Entidad, que garantice el funcionamiento y soporte adecuado de los sistemas de información.
- Definir y diseñar las metodologías, estándares, políticas y estrategias para el diseño, construcción, integración y administración de los sistemas de información y apoyar su implementación en la Entidad.
- Acompañar técnicamente a las áreas funcionales de la Entidad para definir el desarrollo o adquisición de sistemas de información o soluciones

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 49 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

informáticas y realizar el control de calidad a los servicios de información que se tienen.

- Implementar en coordinación con el GIT de Seguridad Informática, la Política vigente de Seguridad y Privacidad de la Información, Seguridad Digital y Continuidad de la Operación, al igual que los proyectos y actividades que se definan para su desarrollo, en materia de sistemas de información.
- Brindar soporte técnico y funcional de las aplicaciones, sistemas de información y manejo de la información de la Entidad.
- Definir y participar en el desarrollo de las pruebas sobre las aplicaciones y sistemas de información en ambientes de pruebas, que garantice el paso a producción en la Entidad.

## 6.1 Estrategia de TI

Tiene como fin apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI, para lograr que esté alineada con las estrategias organizacionales.

Adicionalmente vela por la generación de valor de los demás modelos, teniendo un entendimiento de las necesidades de negocio para fortalecer sus capacidades y aprovechar la inversión tecnológica. Entre sus actividades principales se encuentra:

- Apoyar los ejercicios de Arquitectura Empresarial realizados por la entidad.
- Generar el PETI alineado con los objetivos organizacionales.
- Analizar y evaluar tecnologías emergentes.
- Garantizar la implementación de políticas de TI
- Realizar seguimiento y control al desempeño de los proyectos del área.
- Comunicar y divulgar el PETI.
- Definir los procedimientos para el seguimiento a la implementación y ejecución de la estrategia.
- Movilizar las estrategias de la Oficina de TI encaminadas a habilitar la transformación digital del ministerio de cultura.
- Diseñar el catálogo de planes, proyectos y servicios de TI.

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 50 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

## 6.2 Gobierno TI

Este modelo fortalece la eficiencia de la oficina de TI desde el punto de vista organizacional y de gestión (planeación y resultados), brindando directrices para implementar esquemas de gobernabilidad de TI, para implementar políticas que permitan alinear los procesos y procedimientos de la entidad con TI, que busca:

- Definir la estructura organizacional y la identificación de roles y actividades del personal de acuerdo con la transformación digital de la entidad.
- Gestionar las relaciones con las otras áreas de la entidad.
- Vela por el cumplimiento del modelo integrado de gestión de la entidad, la gestión del riesgo, la política de Gobierno Digital, buenas prácticas y la normatividad vigente.
- Apoyar la gestión de proveedores de TI.
- Optimizar el costo de los servicios operacionales de TI.
- Gestionar integralmente los programas y proyectos de TI.
- Reportar oportunamente las metas, indicadores e informes de seguimiento y control de la Oficina de TI.
- Monitorear la adecuada planeación, ejecución y mejora continua de los servicios de TI.

## 6.3 Gestión de información

Este modelo permite definir el diseño de los servicios de información, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma. La estrategia de gestión de información se fundamenta en las siguientes actividades:

- Gestionar la recolección, análisis, presentación, publicación y seguimiento de la información a través de los sistemas de información.
- Gestionar y diseñar los servicios y componentes de información.
- Garantizar la consistencia, precisión y calidad del dato.
- Disponer la información para facilitar la toma de decisiones a partir del procesamiento de la información.
- Garantizar la arquitectura del dato para generar valor a través de las herramientas de análisis de información.
- Proponer lineamientos y políticas para la entidad en cuanto los

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 51 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

- componentes de Información.
- Facilitar la interoperabilidad de los sistemas de información.

#### 6.4 Sistemas de información

Este modelo permite planear, diseñar la arquitectura, el ciclo de vida, las aplicaciones, los soportes y la gestión de los sistemas de información que facilitan y habilitan la operación en el ministerio; Garantizando la adecuada gestión y soporte de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo. Se desarrolla los siguientes aspectos:

- Buscar la adecuada planeación y gestión de los Sistemas de Información (misional, de apoyo, portales digitales y de direccionamiento estratégico).
- Gestionar el ciclo de vida de los Sistemas de Información.
- Brindar soporte, mantenimiento y fortalecimiento a los Sistemas de Información de la entidad.
- Realizar seguimiento y apoyo a la gestión de operación e implementación de los sistemas.
- Garantizar el buen funcionamiento de las bases de datos.
- Definir las condiciones de disponibilidad mediante el levantamiento de los requerimientos de los SI, la puesta en marcha y la usabilidad.
- Gestionar mecanismos y controles para cumplir con los niveles requeridos de privacidad, seguridad, y trazabilidad de los SI.
- Definir lineamientos y estándares orientados a la definición y diseño de la Arquitectura de los sistemas de información.

#### 6.5 Servicios tecnológicos

Este modelo se encarga de administrar, gestionar y soportar los activos que conforman la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas de información de la entidad. A través de recursos y herramientas eficientes y seguras.

- Definir lineamientos y estándares orientados a la definición y diseño de la Arquitectura de la infraestructura tecnológica.

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 52 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

- Estructurar e implementar los procesos de operación, monitoreo y supervisión de los Servicios Tecnológicos.
- Monitorear los centros de datos, dispositivos de red y canales de conectividad.
- Controlar el inventario de los activos y propende la migración o actualización de los sistemas requeridos para el correcto funcionamiento de los equipos.
- Proveer las especificaciones técnicas requeridas en la adquisición de equipos, en concordancia a las necesidades y capacidades de la entidad.
- Suministrar un portafolio de servicios encaminados al soporte y mantenimiento de los Servicios Tecnológicos.
- Gestionar los controles y mecanismos requeridos para la seguridad y trazabilidad de los Servicios Tecnológicos.

## 6.6 Uso y Apropiación

Este modelo establece estrategias que promueven la adopción de las nuevas herramientas o tecnologías que requiere la entidad para garantizar el acceso y la usabilidad de los sistemas adquiridos dentro del procesos de transformación digital, definiendo (Ver Anexo Uso y Apropiación de TI):

- La estrategia de Uso y Apropiación para los productos, servicios y proyectos de TI.
- El seguimiento y medición del impacto del uso y apropiación de los proyectos de TI.
- Las estrategias que permitan preparar a la entidad para abordar y adaptarse al cambio generado de los proyectos de TI.
- Fomentar e impulsar el aprendizaje continuo para garantizar la adopción y aprovechamiento de las nuevas tecnologías.

## 6.7 Seguridad

El modelo de Seguridad Informática de la Oficina de TI trabaja en el fortalecimiento de la confidencialidad, integridad, disponibilidad y no repudio

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 53 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

mediante la mejora continua de los controles, procedimientos, métodos y técnicas que mejoren la seguridad digital. Garantizando:

- La disponibilidad, integridad y confidencialidad de los activos de información.
- Los lineamientos y procedimientos para fortalecer la gestión de la seguridad informática.
- Las estrategias de capacitación con el fin de apropiar los temas de seguridad informática.
- El seguimiento a los controles implementados en la oficina de TI.
- El cumplimiento a los temas legales y normativos externos e interno concernientes a la seguridad informática.

## **7. GOBIERNO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TIC**

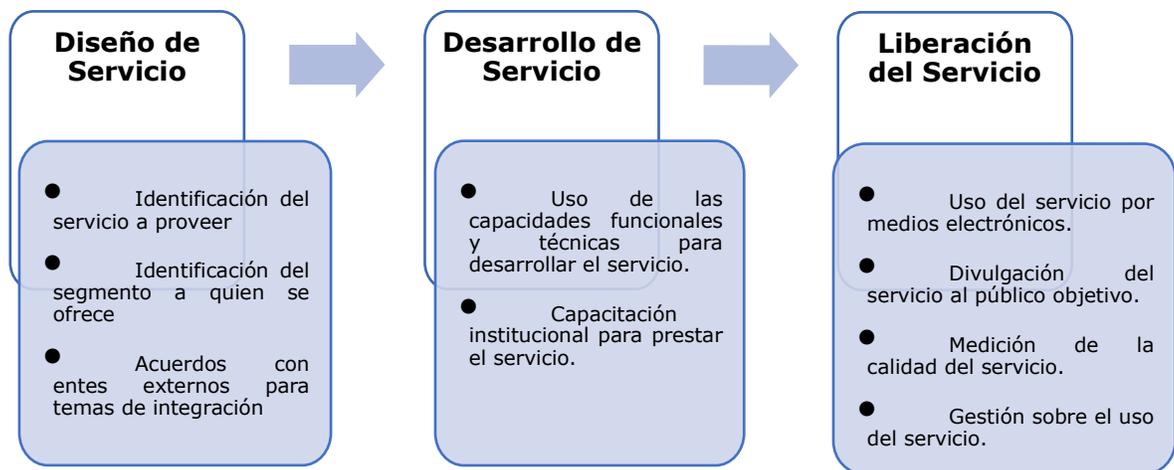
Se plantea un modelo de Gobierno del Plan Estratégico de TIC que permita controlar las modificaciones realizadas e identificar el impacto de los proyectos en los objetivos planteados para el PETIC y los Objetivos Estratégicos definidos en el Ministerio, cuyo resultado de la revisión será presentado en las sesiones del Comité de Desarrollo Administrativo. El documento del PETIC será modificado cada vez que el Ministerio cambie sus objetivos estratégicos o cada vez que una nueva iniciativa ministerial origine un macroproyecto tecnológico; cada modificación del PETIC deberá ser presentado y aprobado por el Comité de Desarrollo Administrativo.

## **8. MARCO DE REFERENCIA**

La orientación al cliente es una actitud permanente para detectar y satisfacer las necesidades y prioridades de los clientes (internos / externos). Cuando estamos orientados al cliente cumplimos estos 3 requisitos:

- Conocemos las cualidades de los productos y servicios ofrecidos por nuestra área.

- Conocemos quienes son nuestros clientes. Detectamos sus necesidades y prioridades, buscando la mejor opción para satisfacerlas.
- Comunicamos a nuestros clientes los beneficios que le aportamos (reducción de costos, mejoras en la prestación del servicio, mejora organizativa etc.) y medimos su satisfacción.



## 9. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO POR INICIATIVAS PLANTEADAS

Las iniciativas planteadas a continuación, corresponden a las que serán desarrolladas durante el cuatrienio 2022-2026.

### 9.1 Iniciativa 1: Fortalecimiento de la Capacidad Instalada de Gestión de TI

Este conjunto de proyectos está orientado al fortalecimiento de la capacidad instalada de gestión de TI del Ministerio de Cultura, desde diferentes perspectivas, tanto en la mejora continua del equipo de trabajo, el mantenimiento y actualización de la infraestructura tecnológica de servicios de TI y la adquisición de nueva infraestructura de usuario final y de centro de cómputo.

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 55 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

### 9.1.1 Modernización y fortalecimiento de la Infraestructura

<b>Áreas</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Descripción</b>	<p>El Grupo de Sistemas e Informática deberá realizar un análisis periódico de Capacidades VS Necesidades planteadas por las áreas, el análisis de obsolescencia de la plataforma tecnológica y las exigencias de actualización del software base requerido; sobre el cual se deben plantear las estrategias y planes de actualización requeridos para poder brindar la disponibilidad de los servicios tecnológicos implementados, requerida para soportar el funcionamiento del Ministerio.</p> <p>Como parte del proceso de fortalecimiento de la Plataforma Tecnológica, se deben mantener los servicios que permitan soportar los aspectos base para garantizar la operación de los servicios implementados actualmente sobre la plataforma tecnológica del Ministerio de Cultura.</p>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación anual al Comité de Desarrollo Administrativo de las propuestas de renovación tecnológica y los costos de alternativas viables, para solicitar los recursos económicos que financien las iniciativas.</li> <li>• Documentar la actualización del sistema de virtualización</li> <li>• Documentar los resultados de la migración</li> </ul>
<b>Trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento de análisis de capacidades sobre la plataforma tecnológica.</li> <li>• Inventario actualizado de equipos, sistemas de información y portales web.</li> <li>• Actualización de la plataforma de virtualización VMWARE y sistemas operativos en los servidores para mitigar vulnerabilidades.</li> <li>• Migración de los portales en SharePoint a la versión SharePoint 2019</li> <li>• Migración del file server Onpremise a OneDrive para mejorar disponibilidad y tener escalabilidad.</li> </ul>

### 9.1.2 Mejora continua en la prestación de Servicios Tecnológicos

<b>Áreas</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Descripción</b>	Implementar las estrategias necesarias para ofrecer un portafolio de servicios tecnológicos centralizados, de alta calidad, a las diferentes

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 56 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

	<p>áreas del Ministerio, de tal manera que el Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información sea un aliado estratégico en la implementación de proyectos basados en tecnología, que mejoren la gestión de las áreas; facilitando el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Ministerio de Cultura. Para lo cual, se hace necesario llevar correctamente las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar a las áreas en temas tecnológicos y propiciar un ambiente colaborativo, que optimice las inversiones tecnológicas del Ministerio.</li> <li>• Realizar seguimiento técnico a la ejecución de los proyectos, en cumplimiento con la guía metodológica definida para el liderazgo de los proyectos.</li> <li>• Controlar y acompañar la prestación de los servicios tecnológicos, evaluando permanentemente los resultados en pro de la satisfacción de los usuarios.</li> <li>• Analizar continuamente la gestión de los procesos y proponer acciones de mejora continua que optimicen la manera de realizar las actividades en interacciones entre las áreas.</li> <li>• Realizar capacitación continua en las herramientas transversales para la mejora de los procesos internos.</li> </ul>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantendrá la optimización de los servicios prestados por el Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información, al igual que los contactos de los servicios tercerizados actualizados.</li> <li>• Se tendrán video tutoriales sobre el correcto uso de los sistemas de información transversales.</li> <li>• Implementación de los servicios y sistemas críticos del Ministerio en nube pública y/o privada.</li> <li>• Adelantar los procesos de contratación de servicios de acuerdo con el presupuesto asignado.</li> </ul>

## 9.2 Iniciativa 2: Fortalecimiento de los Sistemas de Información

Esta iniciativa va orientada al fortalecimiento de los sistemas de información actuales del ministerio y/o aquellos nuevos requerimientos de la entidad

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 57 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

### 9.2.1 Mecanismos de Visualización de la Información Integración y estandarización de Portales

<b>Áreas</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Descripción</b>	<p>La presencia en internet es una oportunidad de visibilidad para el Ministerio de Cultura, hasta el momento son muchos los esfuerzos aislados de las diferentes Direcciones, Grupos y Unidades Especiales Administrativas generando múltiples inversiones año tras año, y en muchos de los casos sin mantenimiento; razón por la cual, el Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información adelanta un proceso de acompañamiento en la Definición, Estimación, Apoyo, Soporte, Análisis y Diseño de las iniciativas que buscan posicionarse a través del Internet.</p> <p>En el transcurso de los años y por medio de este proceso de acompañamiento el Ministerio ha podido generar ahorros de inversión por medio de replicación de componentes, estandarización de la plataforma, migraciones y actualizaciones, soportados por la infraestructura tecnológica base existente. Para la realización de las acciones previstas, se han implementado mecanismos transversales puestos a disposición dentro de los que se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portales Sitios Web y Colecciones</li> <li>• Georreferenciación.</li> <li>• Apoyo en la Integración y automatización de procesos internos.</li> <li>• Mecanismos de intercambio de información.</li> </ul>
<b>Entregables</b>	<p>una herramienta que permite la visualización y consolidación de los datos contenidos en las diferentes fuentes, bases de datos (estructuradas y no estructuradas) y sistemas de información de las diferentes Direcciones del Ministerio, con lo cual se mide el impacto de los programas y servicios de la Entidad en sus grupos de interés y así mismo al interior poder obtener un mejor entendimiento de forma unificada y estandarizada el ecosistema de cultura y servicios que promueve el Ministerio.</p> <p>La Herramienta nos permitirá la visualización, integración y</p>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 58 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

	<p>seguimiento a las entidades, los agentes, los giros, productores, eventos, escuelas de música, agrupaciones, instancias de cultura, espacios de participación, oferta cultural, BEPS, Jóvenes en movimiento, artes en movimiento, programa nacional de concertación cultural, programa nacional de estímulos y comparte lo que somos, de esta manera poder visualizar en tiempo real como está la gestión de la organización</p> <p>Mapa Cultural, una solución multiplataforma, que permite al ministerio presentar información de interés cultural a la comunidad y a su vez plasmar y generar control de actividades por las diferentes áreas que componen este ministerio. En ese sentido es de vital importancia tener toda la información georreferenciada.</p>
--	--

### 9.2.3 SIPA

<b>Áreas</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Descripción</b>	<p>En el marco de fortalecimiento funcional del sistema de información SIPA, se apoya la iniciativa planteada por la Dirección de Patrimonio de mejorar la gestión a través de la implementación de nuevas funcionalidades del sistema de información y de nuevas tecnologías de información y las comunicaciones TIC´s.</p> <p>Se plantean los siguientes frentes de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización Geoespacial: Del Inventario de los bienes de interés cultural de la Nación.</li> <li>• Calendario de Actividades: Herramienta web para la identificación de Eventos en pro de la preservación y conservación de los BIC.</li> <li>• Gestión Documental: Organización y centralización de la documentación asociada con los BIC, integrada en el Sistema de Información de Gestión Documental del Ministerio.</li> </ul>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 59 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento de los sistemas de información del Ministerio, para: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Automatizar Trámite:</b> Solicitud de autorización a proyectos de Intervención para los BIC.</li> <li>- <b>Complementar la funcionalidad de PQRSD:</b> Para Implementar la gestión de PQR al interior de los procesos de la Dirección de Patrimonio.</li> <li>- <b>Automatizar Asesorías:</b> Solicitud de autorización a proyectos de Intervención menores.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevos sistemas de información y nuevas funcionalidades implementadas sobre los sistemas de información del Ministerio, como apoyo a la gestión de la Dirección de Patrimonio.</li> <li>Adecuación trámite de Autorización de Exportación de Bienes Culturales Muebles para el portal GOV.CO</li> </ul>

### 9.3.4 SINIC

<b>Áreas</b>	DEDE, Oficina de Planeación, GSI
<b>Descripción</b>	<p>En el marco de fortalecimiento funcional del sistema de información SINIC, se apoya la iniciativa planteada por la Dirección de Estrategia en Compañía de la Oficina Asesora de Planeación, con el propósito de mejorar la gestión a través de la depuración de contenido, migración a nuevo portal y de nuevas tecnologías de información y las comunicaciones TIC´s.</p> <p>Se plantean los siguientes frentes de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación portal Cultura y Territorio de la DEDE</li> <li>Evaluación de contenido SI – SINIC</li> <li>Aprovisionamiento de la infraestructura.</li> <li>Migración nuevo portal SINIC a la infraestructura del Ministerio de Cultura</li> <li>Puesta en producción nuevo portal.</li> <li>Sostenibilidad del nuevo portal.</li> </ul>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 60 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevo portal en producción - SINIC.</li> <li>• Divulgación del nuevo portal a los grupos de interés.</li> <li>• Documento de sostenibilidad y mantenimiento.</li> </ul>
--------------------	--

### 9.2.5 Apoyo al Sector Cinematográfico

<b>Área</b>	Dirección de Cinematografía
<b>Descripción</b>	<p>Se documentarán las nuevas funcionalidades identificadas como requeridas del sistema de información y se adelantará el proceso de desarrollo de software correspondiente para continuar fortaleciendo los aplicativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIREC – Sistema de Información y Registro Cinematográfico.</li> <li>• Cine Proyecto</li> <li>• Cine Producto</li> <li>• Banco de contenidos</li> </ul> <p>Se adelantará la actualización de la documentación técnica y de usuario y en paralelo con la implementación de las nuevas funcionalidades.</p>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento nuevos requerimientos.</li> <li>• Plan de trabajo Accesibilidad actualizado</li> </ul>

### 9.2.6 Sistema de información de Fomento Regional - SIFO.

<b>Áreas</b>	Dirección de Fomento Cultural
<b>Descripción</b>	Herramienta de gestión de la información, para identificar el aporte de la cultura al crecimiento sostenible, al desarrollo social, a la igualdad de oportunidades y al fortalecimiento del buen gobierno. Sistema de información desarrollado como un módulo integrado al SINIC – SIPA.

<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimización y articulación de los aplicativos y herramientas alternas de la Dirección de Fomento Regional en un solo aplicativo.</li> </ul> <p><b>Fase 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo Funcionalidades de registro de eventos.</li> <li>• Desarrollo funcionalidades Registro de Estampillas.</li> <li>• Micrositio para identificar los gestores y creadores culturales para los beneficios económicos y periódicos BEPS.</li> </ul>
--------------------	--

### 9.2.7 Modernización de los Sistemas de Apoyo a la Gestión

<b>Área</b>	Procesos de apoyo del Ministerio
<b>Descripción</b>	<p>Realizar los ajustes necesarios en los aplicativos SIEMPRE, COMISIONES, SIPC y Sistema de Gestión Documental con el fin de implementar nuevas funcionalidades que faciliten el desarrollo de las actividades asociadas con los procesos de apoyo del Ministerio de Cultura; integrados al Sistema de Información de Gestión Documental.</p> <p>En el marco de este proyecto se trabajará con las áreas de apoyo del Ministerio, en la identificación de necesidades no automatizadas, que puedan ser contempladas como ajustes a los sistemas de información existentes o el análisis de implementación de nuevos sistemas de información.</p>
<b>Entregables</b>	<p>Se evidencia que hay módulos que se debe implementar para mejorar los procesos internos del Grupo de gestión Documental, ya el Ministerio cuenta con un repositorio centralizado de la documentación producida en el desarrollo de actividades propias de la gestión de cada proceso, disponible al alcance de todos.</p> <p>Siguiendo los lineamientos establecidos en las Tablas de Retención Documental; con el propósito de optimizar los flujos de trabajos de cada uno de los procesos definidos en el Ministerio, a través del trabajo que se adelante con las áreas a través de los siguientes frentes:</p>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 62 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación, análisis y estructuración de los flujos de procesos.</li> <li>• Organización de los repositorios documentales tomando como referencia las TRDs vigentes.</li> <li>• Documentos de requerimientos</li> <li>• Nuevas funcionalidades implementadas en producción</li> <li>• Documentación</li> </ul>
--	---

**9.2.8 Fortalecimiento de los Sistemas de Información de la Dirección de Arte -SIARTES –SIMUS, SIDANZA, TEATRO Y CIRCO, CELEBRA LA DANZA.**

<b>Área</b>	Dirección de Artes
<b>Descripción</b>	<p>Es un sistema de información para la divulgación de la información y generación de conocimiento del sector de las artes. Plataforma única de acceso masivo y sencillo, en entorno web, para gestionar las acciones de los diferentes planes de la Dirección de Artes, realizar la caracterización del sector, evaluación de la implementación y seguimiento de programas y proyectos.</p> <p>Igualmente busca configurar un directorio nacional del sector con herramientas de geolocalización, facilitando el uso de la información para la toma de decisiones.</p>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de Información para la Integración e implementación del Sistema de Información de las Artes.</li> <li>• Implementación de los módulos de Personas Naturales, Agrupaciones, Entidades, Escenarios, Eventos y Procesos de Formación caracterizándolos según la necesidad de cada área de la Dirección.</li> <li>• Módulos de Consulta.</li> <li>• Mantenimiento de Aplicaciones existentes.</li> <li>• Integración de los módulos de Recaudo, Transferencia y Proyectos</li> </ul>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 63 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

### 9.2.9 Fortalecimiento Portal Único de Ley de Espectáculos Públicos PULEP

<b>Área(s)</b>	Direcciones de Artes y Grupo de Gestión Financiera y Contable
<b>Descripción</b>	<p>Mantener el portal único, para la realización de los trámites de espectáculos públicos de las artes escénicas, que da cumplimiento a la ley 1493-Espectáculos públicos y a la normatividad vigente garantizando el seguimiento a la inversión de los recursos girados a los municipios.</p> <p>Centralizar y coordinar los trámites de las autoridades públicas del ámbito nacional y territorial competentes en la autorización, control y seguimiento de los espectáculos públicos de las artes escénicas. Disminuir los costos de transacción y facilitar a los productores y operadores de boletería de espectáculos públicos de las artes escénicas, la realización de los trámites y procedimientos de este tipo de eventos, permitiendo la interacción en línea con las distintas entidades estatales que participan en el proceso.</p>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de Servicios de Integración para el Sistema de las Artes, Pagos PSE y por ventanilla.</li> <li>• Integración de los módulos de Personas Naturales, Escenarios y Eventos con SIARTES</li> <li>• Mantenimiento de Aplicaciones existentes</li> </ul>

### 9.2.10 Portal Soy Cultura - Fortalecimiento

<b>Área(s)</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Descripción</b>	<p>Registro de Agentes Culturales para la identificación y caracterización de los artistas, creadores y gestores culturales. Este registro fue creado como un instrumento útil para la formulación e implementación de las políticas públicas culturales diferenciales con enfoque poblacional y territorial, que facilite la implementación de estrategias para mejorar el acceso a las fuentes de financiación, la entrega de incentivos, estímulos y la oferta institucional para los usuarios registrados, la articulación de la oferta de productos y servicios de la Nación con las</p>

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 64 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código: O-GSI-010</b> <b>Versión: 5</b> <b>Fecha: 31/01/2023</b>

	entidades territoriales y la generación de información para la toma de decisiones, entre otras.
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articulación entre sistemas de registro y convocatorias al interior del Ministerio de Cultura y la difusión e invitación pública para la realización del registro.</li> </ul>

### 9.3 Iniciativa 3: Arquitectura Empresarial

Se establecerá un subcomité bajo resolución, con el apoyo de la Oficina Asesora de Planeación, para desarrollar ejercicios de Arquitectura Empresarial del Ministerio de Cultura se toman como referencia los lineamientos establecidos por el Ministerio de las TIC, en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, en el que se sugiere documentar los seis dominios establecidos:

- Estrategia de TI
- Gobierno de TI
- Información
- Sistemas de información
- Servicios tecnológicos
- Uso y apropiación de TICS

Esta iniciativa aporta y contribuye a la perspectiva de **Conocimiento** por aplicación y acercamiento de los lineamientos y políticas establecidas en la entidad para los recursos tecnológicos.

<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación Comité Arquitectura Empresarial</li> <li>• Resolución Arquitectura Empresarial en el Ministerio de Cultura.</li> <li>• Actas reunión subcomité, actividades y/o planes de acción</li> </ul>
--------------------	---

### 9.4 Seguridad Informática

Esta iniciativa se centra en la necesidad de implementar y documentar los procedimientos y las políticas de seguridad informática requeridas para proteger

 <b>MINISTERIO DE CULTURA</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 65 de 65</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado	<b>Código:</b> O-GSI-010 <b>Versión:</b> 5 <b>Fecha:</b> 31/01/2023

la plataforma tecnológica del Ministerio de Cultura; del acceso indebido que atente contra los principios de disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información gestionada a través de los servicios tecnológicos implementados, en el marco de la Norma ISO 27001, los lineamientos establecidos por el Manual GEL de MinTIC y del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información que se implementa en el Ministerio de Cultura.

En el alcance del mismo se trabajará en los siguientes aspectos:

- Documentar, Implementar y Monitorear los controles que garanticen la seguridad de la información con base en la norma ISO 27001.
- Identificar el estado de la seguridad y la privacidad de la Información en los Sistemas de Información y definir el Plan de Trabajo para la implementación de controles.
- Definir, documentar, implementar y sensibilizar los procedimientos que apalanquen la Seguridad Informática del Ministerio.
- Socializar y sensibilizar a los colaboradores del Ministerio y sus Unidades Especiales Administrativas Vinculadas sobre el Plan propuesto para la atención y recuperación de los recursos tecnológicos.
- Identificar el estado actual de la seguridad de los sistemas de información e implementar políticas de software.

<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos documentados en el Sistema de Gestión de Calidad.</li> <li>• Análisis de vulnerabilidades sobre la plataforma tecnológica y Planes de Trabajo para la implementación de controles.</li> <li>• Documentos de trabajo de gestión de riesgos tecnológicos.</li> <li>• Adquisición de Certificados Seguros SSL e implementación en los sistemas de información y portales del Ministerio.</li> <li>• Asegurar que los desarrollos de los sistemas de información tengan una</li> </ul>
--------------------	--