

 La cultura es de todos Mincultura	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 1 de 83</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> 31/01/2022

**Plan Estratégico de Tecnología de la Información y las Comunicaciones  
Ministerio de Cultura  
2019-2022**

---

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 2 de 83</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> 31/01/2022

## CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN .....	5
2.	OBJETIVOS .....	6
2.1	Objetivos Estratégicos .....	6
2.2	Objetivos Específicos .....	7
3.	ALCANCE DEL DOCUMENTO .....	8
4.	MARCO NORMATIVO .....	9
5.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	11
5.1	Estrategia de TI.....	11
5.1.1	Componentes estratégicos de la Entidad .....	13
5.2	Uso y apropiación de la Tecnología .....	14
5.3	Sistemas de información.....	14
5.3.1	Vista de Sistemas de información .....	15
5.3.2	Vista de Arquitectura de Sistemas de Información .....	20
5.3.3	Análisis Frente a Lineamientos de MINTIC.....	29
5.4	Servicios Tecnológicos.....	32
5.4.1	Gestión de la Información .....	39
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 .....	48
6.	MODELO DE GESTIÓN TI .....	49
6.1	Estrategia de TI.....	50
6.2	Gobierno TI .....	51
6.3	Gestión de información .....	51
6.4	Sistemas de información.....	52
6.5	Servicios tecnológicos .....	52
6.6	Uso y Apropiación.....	53

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 3 de 83</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> 31/01/2022

6.7	Seguridad .....	53
7.	GOBIERNO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TIC .....	54
8.	MARCO DE REFERENCIA .....	54
9.	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO POR OBJETIVOS PLANTEADOS.....	55
9.1	Mejoramiento de las Capacidades de TICs.....	55
9.1.1	Proyecto 1. Arquitectura Empresarial .....	56
9.1.2	Proyecto 2. Sistema de Gestión Documental.....	57
9.1.3	Proyecto 3. Seguridad Informática .....	58
9.1.4	Proyecto 4. Modernización y fortalecimiento de la Infraestructura	60
9.1.5	Proyecto 5. Mejora continua en la prestación de Servicios Tecnológicos .....	61
9.1.6	Proyecto 6. Mecanismos de Visualización de la Información Integración y estandarización de Portales .....	63
9.1.7	Proyecto 7. Cumplimiento Gobierno en línea.....	66
9.2.1	Proyecto 8. Análisis de la Información para la toma de decisiones	68
9.2.2	Proyecto 9. Unificación de Datos e Integración de Sistemas de Información. ....	69
9.2.3	Proyecto 10: Fortalecimiento de los sistemas misionales SINIC – SIPA	70
9.2.4	Proyecto 11. Modernización Sistemas De Información Apoyo al Sector Cinematográfico.....	71
9.2.5	Proyecto 12. Sistema de información de Fomento Regional - SIFO.	73
9.2.6	Proyecto 13. Modernización de los Sistemas de Apoyo a la Gestión	74
9.3	Promover y Orientar las iniciativas en materia tecnológica con innovación.....	75
9.3.1	Proyecto 14. Integración Sistemas de Información de la Dirección de Arte	75
9.3.2	Proyecto 15. Portal Único de Ley de Espectáculos Públicos .....	77

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 4 de 83</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> 31/01/2022

9.3.3	Proyecto 16. Plataforma Digital Retina latina .....	79
9.3.4	Proyecto 17. Portal Soy Cultura .....	80
9.3.5	Integración de sistemas de información y Maestro de datos .....	82

 <span>La cultura es de todos</span> <span>Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 5 de 83</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: 31/01/2022</b>

## 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.

 <span>La cultura es de todos</span> <span>Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 6 de 83</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: 31/01/2022</b>

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivos Estratégicos

Definir una estrategia de TI liderada por el Grupo de Gestión de Sistemas Y Tecnologías de la Información para la vigencia 2018 a 2022, 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 y al modelo de operación por procesos del Ministerio de Cultura, para el cumplimiento de los siguientes objetivos estratégicos del Ministerio de Cultura:

- Formular, implementar y realizar seguimiento a las políticas públicas, orientadas a la garantía de derechos culturales y a la consolidación de la de Economía Naranja con enfoque territorial y poblacional, para promover el reconocimiento de la diversidad cultural y la salvaguardia del patrimonio y la memoria.
- Liderar la articulación entre los diferentes niveles de gobierno, los agentes del sector cultura y el sector privado para propiciar el acceso a la cultura, la innovación y el emprendimiento cultural desde nuestros territorios.
- Ampliar la oferta institucional que contribuya al cierre de brechas sociales, impulsando las manifestaciones artísticas y culturales, los talentos creativos, la innovación y el desarrollo de nuevos emprendimientos.
- Establecer alianzas estratégicas para la consecución de recursos que apoyen el desarrollo de procesos culturales.
- Generar y consolidar espacios que faciliten entornos apropiados para el desarrollo de los procesos y proyectos artísticos y culturales.
- Implementar acciones de protección, reconocimiento y salvaguarda del patrimonio cultural colombiano para preservar e impulsar nuestra identidad nacional, desde los territorios.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 7 de 83</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> 31/01/2022

- Impulsar procesos creativos culturales que generen valor social agregado y fortalezca la identidad y memoria cultural, desde los territorios.
- 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.

## 2.2 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos del PETI, son:

- Enfocar los esfuerzos en la aplicación de las TICs hacia el fortalecimiento de: Los mecanismos de interacción y participación del ciudadano, las herramientas de seguimiento y control para el cumplimiento de las políticas gubernamentales.
- Modernizar y estandarizar la infraestructura tecnológica.
- Orientar los proyectos identificados como necesidades de las diferentes áreas del Ministerio.
- Realizar un análisis de tendencias y recomendar el uso de nuevas tecnologías aplicables.
- Promover el uso de herramientas y componentes transversales a las necesidades de las áreas del Ministerio.

 <span>La cultura es de todos</span> <span>Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 8 de 83</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> 31/01/2022

### 3. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El alcance del presente documento aplica para el periodo comprendido entre la vigencia 2019 a 2022, 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 2019, 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 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 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", convirtiendo a la tecnología instrumento generador de valor, así como continuar avanzando en el acercamiento a la ciudadanía por los medios electrónicos cualificando los tramites en línea en la vía de cadena de trámites.

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 9 de 83</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> 31/01/2022

#### 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 2021. 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 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

 <span>La cultura es de todos</span> <span>Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 10 de 83</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: 31/01/2022</b>

relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones." El cual establece los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC a través del posicionamiento de los líderes de áreas TI y la definición de objetivo para el fortalecimiento institucional, documento en el cual se incluyen entre otros los siguientes:

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

## 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 2019-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, 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



 <span>La cultura es de todos</span> <span>Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 12 de 83</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> 31/01/2022

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 AE.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, 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:

- i. Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación, un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro
- ii. Desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación integrados y eficaces
- iii. Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento
- iv. Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado
- v. Pacto por la protección y promoción de nuestra cultura y desarrollo de la economía naranja
- vi. Colombia naranja: desarrollo del emprendimiento de base artística creativa y tecnológica para la creación de nuevas industrias

 <span>La cultura es de todos</span> <span>Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 13 de 83</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> 31/01/2022

### 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.

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

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 14 de 83</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> 31/01/2022

- 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.



calidad y auditoria.

- **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:

Id	Nombre	Descripción	Categoría
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
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

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 17 de 83</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> 31/01/2022

8	SIPA	<p>Sistema de información de patrimonio</p> <p>En este sistema podrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar o registrar las hojas de vida de los profesionales.</li> <li>- Consultar o registrar nuevos proyectos.</li> <li>- Consultar o registrar nuevas solicitudes de declaratoria de bienes muebles e inmuebles.</li> <li>- Consultar el centro de documentación.</li> <li>- Consultar los inventarios de bienes muebles e inmuebles declarados como de interés cultural.</li> </ul>	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
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

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 18 de 83</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> 31/01/2022

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
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

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 19 de 83</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> 31/01/2022

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 presentar una variedad de clips de películas, programas de televisión y vídeos musicales, así como contenidos Culturales.	APOYO
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

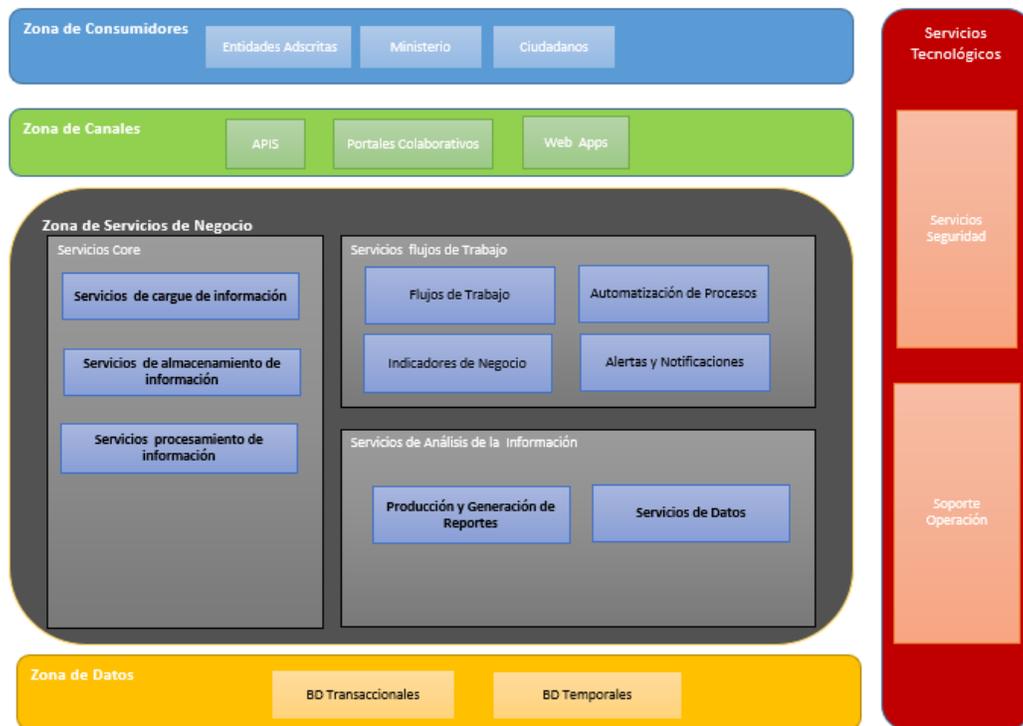
### 5.3.2 Vista de Arquitectura de Sistemas de Información

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 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

Nombre	Descripción	Capacidades
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

Nombre	Descripción	Capacidades
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>

### - 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

Nombre	Descripción	Capacidades
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corresponde a un repositorio transaccional OLTP de registro de información.</li> <li>- Permite la consulta y análisis básico de información sobre el modelo.</li> </ul>
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.	<p>Corresponde a una fuente de datos relacional, archivos planos semi estructurados, sistemas de archivos distribuidos o lago de datos.</p> <p>Permite almacenar información sin restricciones de validación de información.</p> <p>Almacena grandes volúmenes de información.</p>

### - 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.

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 27 de 83</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: 31/01/2022</b>

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

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/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8088.html>

**Tabla 8.** Hallazgos Sistemas de Información

Ámbito	Hallazgo
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>

CICLO DE VIDA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN - AM.SIS.03	<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>
SOPORTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN - AM.SIS.04	<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>
GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN - AM.SIS.05	<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>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 32 de 83</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> 31/01/2022

## 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:

Descripción	Indicador	Evaluación	Acción
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:

Descripción	Indicador	Evaluación	Acción
<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 entidad, no obstante, en el proceso de</p>

			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 prestación del servicio.</p>

<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 que puedan comprometer la seguridad de la información o que puedan afectar la</p>	<p>Se calculará validando si la entidad realiza análisis de vulnerabilidades de los servicios tecnológicos. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1,</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 y evaluar sus planes de mitigación, con el objetivo de determinar la</p>

<pre>prestación de un servicio de TI.</pre>	<pre>donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</pre>		<pre>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.</pre>
<pre>La oficina de sistemas o quien haga sus veces, debe implementar controles de seguridad para gestionar los riesgos asociados al acceso, trazabilidad, modificación o pérdida de información que atenden contra la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la</pre>	<pre>Se calculará valorando si la entidad realiza monitoreo de seguridad de infraestructura tecnológica. Su resultado corresponderá a un valor entre 0 y 1, donde 0 es un incumplimiento y 1 se tiene implementado.</pre>	<pre>0.8</pre>	<pre>La Entidad cuenta con un procedimiento de gestión de la seguridad de la información sobre los servicios tic con el objetivo de garantizar el cumplimiento de políticas, lineamientos y guías operacionales de la</pre>

información.			Entidad  No obstante, en el proceso de mejora se realizará periódicamente su actualización con el fin de estar alineados con las políticas vigentes.
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.	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.	0	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.

#### 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.

#### 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.

**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.

 <div style="display: inline-block; background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 0.8em;">La cultura es de todos</div> <div style="display: inline-block; background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 5px; font-size: 0.8em; margin-left: 10px;">Mincultura</div>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 41 de 83</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> 31/01/2022

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

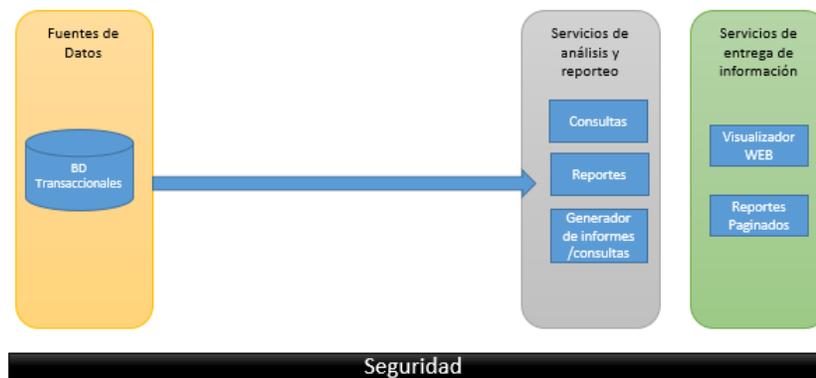


Tabla x Procesos de información transaccionales

Nombre	Descripción	Capacidades
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/arquiturati/630/w3-propertyvalue-8083.html>

**Tabla 9.** Hallazgos Información

Ámbito	Hallazgo
PLANEACIÓN Y GOBIERNO DE LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN DE AM.INF.01	<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> <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 COMPONENTES DE INFORMACIÓN AM.INF.02	LOS DE -	<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 INFORMACIÓN AM.INF.03	Y -	<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 los funcionarios del ministerio acceder a uso de servicios específicos disponibles para cada uno de ellos.</li> <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</li> </ul>

	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>

## 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.

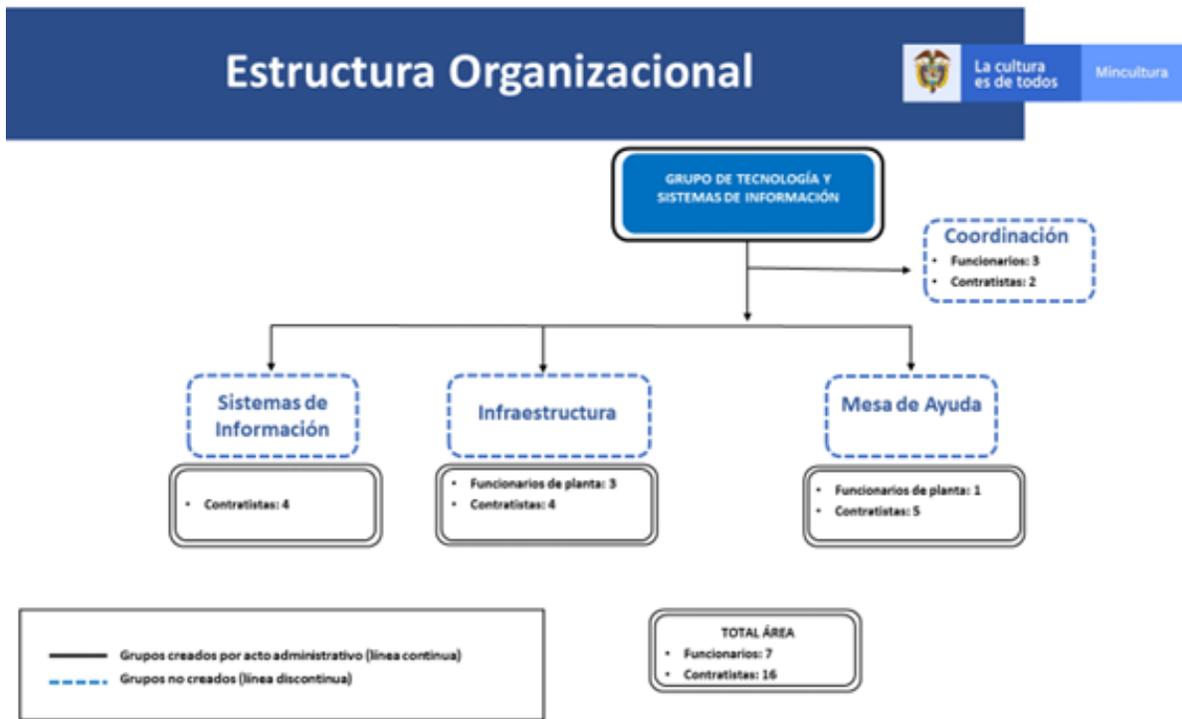
**Ilustración 6.** Gestión TI



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

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 49 de 83</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> 31/01/2022

soluciones tecnológicas, dispuestos para el Ministerio de Cultura. (Ver Anexo 4. Iniciativas PETIC)

Para la vigencia 2022, se tiene aprobado un presupuesto de \$ que puede variar y se ajustará según Decreto de presupuesto para la vigencia 2022.

## 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

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 50 de 83</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> 31/01/2022

- 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 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.

 <span>La cultura es de todos</span> <span>Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 51 de 83</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: 31/01/2022</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 componentes de Información.

 <span>La cultura es de todos</span> <span>Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 52 de 83</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> 31/01/2022

- 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.
- 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

 <span>La cultura es de todos</span> <span>Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	Página 53 de 83
		Código: O-GSI-010 Versión: 5 Fecha: 31/01/2022
<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Clasificado <input type="checkbox"/> Reservado		

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 Apropriación

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 5. Uso y Apropriación de TI):

- La estrategia de Uso y Apropriación 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 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.

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 54 de 83</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> 31/01/2022

- 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.

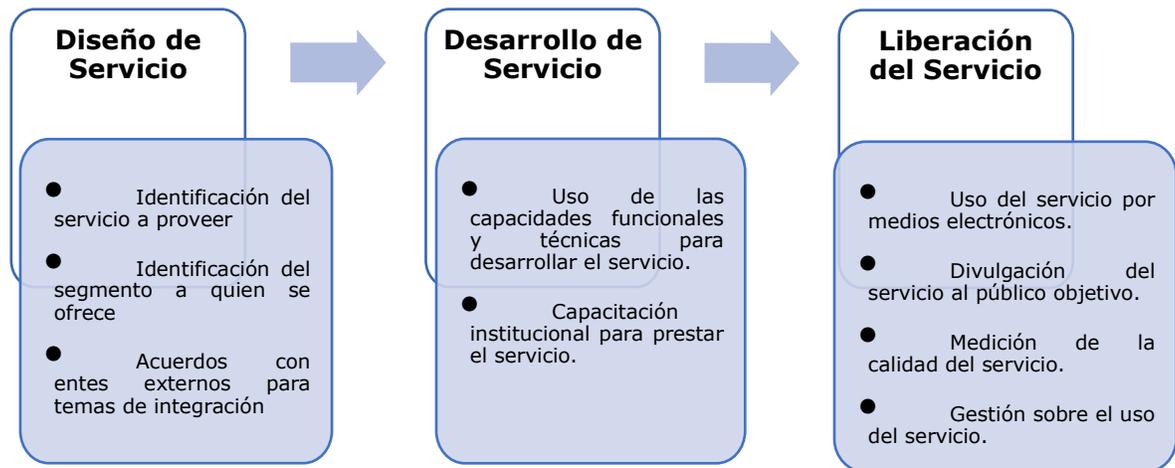
## **7. GOBIERNO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TIC**

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 OBJETIVOS PLANTEADOS

### 9.1 Mejoramiento de las Capacidades de TICs

Este conjunto de proyectos está orientado a mejorar la capacidad de TICs del Ministerio de Cultura, desde diferentes perspectivas, tanto en la mejora continua del equipo de trabajo, la actualización y renovación de la infraestructura tecnológica y la continua actualización de la documentación que soporta la operación; con el fin de convertirse en un área de servicios rentable en proceso de mejora continua de su oferta de servicios. El conjunto de proyectos identificados obedece a un planteamiento estratégico que permita cumplir con los siguientes objetivos:

Objetivo 1: Contar con una plataforma tecnológica moderna, homogénea, integrada, segura y eficiente.

Objetivo 2: Establecer un modelo de servicio único, ágil y documentado de conocimiento de todo el Ministerio para la atención de las áreas usuarias.

Objetivo 3: Acoger las recomendaciones del Gobierno, específicamente en lo que respecta al Manual de Gobierno en Línea, y tendencias de la industria que

permitan obtener un mejor aprovechamiento en el tiempo de las inversiones de tecnología.

Lograr estos objetivos requiere de cambios a nivel tecnológico y procedimental del Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información.

### 9.1.1 Proyecto 1. Arquitectura Empresarial

<b>Identificación</b>	1
<b>Área</b>	Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información
<b>Proyecto</b>	Arquitectura Empresarial
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b>“CAPACIDAD”</b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de <b>Conocimiento</b> por aplicación y acercamiento de los lineamientos y políticas establecidas en la entidad para los recursos tecnológicos.
<b>Descripción</b>	<p>Para desarrollar la 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia de TI</li> <li>• Gobierno de TI</li> <li>• Información</li> <li>• Sistemas de información</li> <li>• Servicios tecnológicos</li> <li>• Uso y apropiación de TICs</li> </ul>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento Estado Actual – Creación comité Arquitectura Empresarial</li> <li>• Documento Estado Objetivo – Resolución Arquitectura Empresarial en el Ministerio de Cultura.</li> </ul>

<b>Trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar Plan de Trabajo.</li> <li>2. Documento Arquitectura Actual.</li> <li>3. Documento Arquitectura Objetivo.</li> <li>4. Análisis de Brecha.</li> <li>5. Elaboración Plan de trabajo.</li> <li>6. Ejecución del Plan de trabajo.</li> <li>7. Acompañamiento en la elaboración de artefactos definidos en el plan de trabajo.</li> </ol>
----------------	--

### 9.1.2 Proyecto 2. Sistema de Gestión Documental

<b>Identificación</b>	2
<b>Áreas</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Proyecto</b>	Sistema de Gestión Documental
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“CAPACIDAD”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	El proyecto de gestión documental le hace falta implementar la radicación digital, archivo físico, mejorar el registro de las tablas de retención, transferencias, mensajería en el sistema de información AZ Digital y realizar la divulgación del uso adecuado de la herramienta tecnológica.
<b>Descripción</b>	<p>Realizando un análisis que con el Grupo de Gestión Documental y con el Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información se evidencia que hay módulos que se debe implementar para mejorar los proceso 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; en el marco de la implementación de la estrategia de cero papel definida por la Directiva Presidencial No. 04 de 2012.</p> <p>Se estructura este proyecto 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campañas de sensibilización y Gestión del cambio,</li> <li>• Identificación, análisis y estructuración de los flujos de procesos,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización de los repositorios documentales tomando como referencia las TRDs vigentes</li> <li>Implementar la radicación virtual</li> </ul> <p>Capacitación del uso adecuado del sistema actual que tiene el Ministerio.</p>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inventario de procedimientos priorizados</li> <li>Cronograma de actividades para implementar los módulos que no se están ejecutando.</li> <li>Mejora a los flujos de trabajo implementados en el Sistema de Gestión Documental (SGD)</li> <li>Socialización por parte del proveedor de la herramienta de AZ Dgial para identificar las debidas actualizaciones.</li> </ul>
<b>Trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acompañamiento y soporte permanente a las áreas, en el marco de la estrategia de socialización del SGD</li> <li>2. Análisis de los flujos de trabajo actuales, propuesta de optimización, actualización e implementación de los nuevos flujos digitales a través del SGD</li> <li>3. Realizar seguimiento continuo a los flujos implementados para garantizar uso</li> <li>4. Proponer mejoras de acuerdo la dinámica de las áreas para potencializar el uso de la herramienta</li> </ol>

### 9.1.3 Proyecto 3. Seguridad Informática

<b>Identificación</b>	3
<b>Área</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Proyecto</b>	Seguridad Informática
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“CAPACIDAD”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de <b>Proceso</b> por mejorar los procedimientos y recursos tecnológicos respecto la aplicación de los lineamientos y políticas establecidas para la entidad en el Marco de la Seguridad Informática y <b>Cliente</b> por asegurar y salvaguardar la información almacenada en el data center e identificar el proceso de software seguro.

<b>Descripción</b>	<p>Este proyecto se centra en la necesidad de implementar y documentar los procedimientos y las políticas de seguridad informática requeridas para proteger 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.</p> <p>En el alcance del proyecto se trabajará en los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar, Implementar y Monitorear los controles que garanticen la seguridad según norma ISO 27001.</li> <li>• 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.</li> <li>• Definir, documentar, implementar y sensibilizar los procedimientos que apalanquen la Seguridad Informática del Ministerio.</li> <li>• 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.</li> <li>• Identificar el estado actual de la seguridad de los sistemas de información e implementar políticas de software</li> </ul>
<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> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que los desarrollos de los sistemas de información tengan una codificación de software seguro</li> </ul>

<b>Trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De acuerdo con la Política de Seguridad y Privacidad de la Información definida para el Ministerio de Cultura se levantan los requerimientos para abordar los ajustes en los distintos Sistemas de Información que aplican a este control y se define el plan de desarrollo.</li> <li>2. Socialización y capacitación de las estrategias y mecanismos a implementar para el desarrollo de software seguro.</li> <li>3. Realizar mesas de Trabajo al interior del grupo y con los diferentes actores que aportan en la identificación, validación, documentación y aseguramiento del cumplimiento de la norma desde lo exigido al Grupo de Gestión de Sistemas e Informática.</li> <li>4. Efectuar los ajustes, pruebas y paso a producción sobre los Sistemas de Información identificados para garantizar la seguridad y privacidad de la Información.</li> <li>5. Realizar análisis de vulnerabilidades periódicos sobre la plataforma, sistemas de información tecnológica del Ministerio y planes de acción para corregir posibles deficiencias e implementar nuevos controles.</li> </ol>
----------------	--

#### 9.1.4 Proyecto 4. Modernización y fortalecimiento de la Infraestructura

<b>Identificación</b>	4
<b>Áreas</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Proyecto</b>	Modernización y Fortalecimiento de la Infraestructura
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“CAPACIDAD”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva del <b>Cliente</b> por la mejora en los tiempos de respuesta debido al cambio en la infraestructura que soporta la operación del Ministerio y <b>Financiero</b> por el impacto en los recursos invertidos.
<b>Descripción</b>	En el marco de éste proyecto, el grupo de Sistemas e Informática deberá realizar un análisis periódico de capacidades vs las 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.

	Como parte del proceso de fortalecimiento de la Plataforma Tecnológica, se deben mantener los contratos requeridos para soportar los aspectos base para garantizar la operación de los servicios implementados actualmente sobre nuestra plataforma tecnológica del Ministerio de Cultura.
<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 solicitarlo recursos económicos que financien las iniciativas.</li> </ul>
<b>Trabajo</b>	<ol 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>Propuestas de actualización de la plataforma tecnológica.</li> <li>Después del análisis del estado actual de la infraestructura se da la aprobación para la renovación de equipos tecnológicos propios del ministerio y se alquilan equipos de alta gama para cubrir las necesidades internas del Ministerio.</li> <li>Implementar los servicios y sistemas críticos del Ministerio en una nube pública.</li> </ol>

### 9.1.5 Proyecto 5. Mejora continua en la prestación de Servicios Tecnológicos

<b>Identificación</b>	5
<b>Áreas</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Proyecto</b>	Mejora continua en la prestación de Servicios de Sistemas
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“CAPACIDAD”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de los <b>clientes</b> (Usuarios internos) y <b>procesos</b> en pro de la mejora de los servicios.

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 62 de 83</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> 31/01/2022

<b>Descripción</b>	<p>Implementar las estrategias necesarias para ofrecer un portafolio de servicios tecnológicos centralizados, de alta calidad, a las diferentes 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> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <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>Optimización de los servicios prestados por el Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información .</li> <li>Contactos actualizados y renovados de servicios tercerizados.</li> <li>Seguimiento de los proyectos tecnológicos a través de la herramienta implementada.</li> <li>Video tutoriales sobre el correcto uso de los sistemas de información transversales.</li> <li>Implementación de políticas para ofrecer al usuario el fácil acceso para los sistemas de información.</li> </ul>

<b>Trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acompañamiento permanente a las áreas en la definición de requerimientos y estructuración de los proyectos tecnológicos; seguimiento a los contratos tecnológicos vigentes.</li> <li>2. Preparación de los temas contractuales desde la definición el proceso la contratación y su ejecución.</li> <li>3. Estimaciones, análisis y propuestas realizadas como resultado de la gestión con las áreas.</li> <li>4. Preparación de videos tutoriales para los sistemas de información transversales importantes para la ejecución de las actividades de los funcionarios o contratistas del Ministerio.</li> </ol>
----------------	---

### 9.1.6 Proyecto 6. Mecanismos de Visualización de la Información Integración y estandarización de Portales

<b>Identificación</b>	6
<b>Áreas</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Proyecto</b>	Mecanismos de visualización de la información, integración y estandarización de Portales
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“CAPACIDAD”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de los <b>clientes</b> (Usuarios internos y externos) y <b>Financiera</b> por los recursos vinculados de las áreas.
<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 de nuestro proyectos planteados, dentro de</p>

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 64 de 83</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> 31/01/2022

	<p>los que se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Portales Sitios Web y Colecciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Calendarios – Carrusel</li> <li>○ Noticias – Colecciones - Redes sociales</li> <li>○ Mapas – Geo - PQRSD - Sitio Niños</li> <li>○ Contáctenos - Caja Multimedia</li> <li>○ Biblioteca Digital - Plantillas</li> <li>○ Mapas de sitio - Vínculos Rápidos</li> <li>○ Diseños estándar y plantillas</li> </ul> </li> <li>● Aulas Virtuales.</li> <li>● Georreferenciación.</li> <li>● Cumplimiento de GEL manual 7.0 2019 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Apoyo en la Integración y automatización de procesos internos.</li> <li>○ Mecanismos de intercambio de información.</li> <li>○ Habilitar espacios de interacción por entornos públicos (contacto, PQR, versión móvil).</li> <li>○ Mecanismos de participación.</li> </ul> </li> </ul> <p>Estándares de seguridad informática implementados.</p>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Inventario actualizado de portales y aplicaciones móviles.</li> <li>● Actualización de software base de los desarrollos y migraciones previstos.</li> <li>● Entrega de los desarrollos en producción.</li> <li>● Documentación y control del código fuente en el TFS.</li> <li>● Implementación de reportes de Pívor con herramientas de Business Intelligence (Power BI - Qlik).</li> </ul>

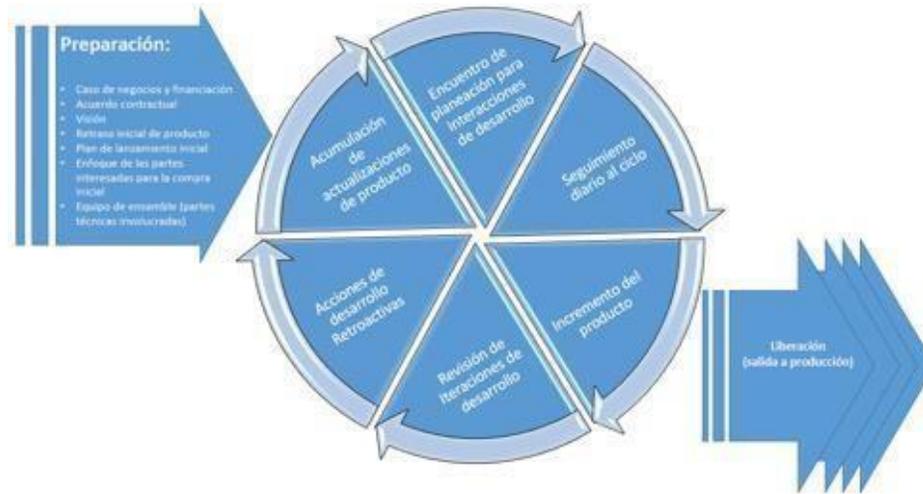


### PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)

Público  Clasificado  Reservado

#### Requerimientos

Aplicación de la Metodología Ágil de Desarrollo de proyectos - SCRUM:



<b>Trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acompañamiento permanente a las áreas y los servicios tercerizados en curso</li> <li>2. Estimaciones análisis y propuestas realizadas como resultado de la gestión con las áreas.</li> </ol>
----------------	--

### 9.1.7 Proyecto 7. Cumplimiento Gobierno en línea

<b>Identificación</b>	7
<b>Área</b>	Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información
<b>Proyecto</b>	Gobierno en línea
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“Innovación”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de los <b>clientes</b> orientado para disponer a la ciudadanía los servicios y trámites para facilitar la interacción de nuestros portales con en el portal gubernamental GOV.CO.
<b>Descripción</b>	<p>Avanzar en la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea en el Ministerio de Cultura, con el fin de contribuir en la construcción de un Estado más eficiente, más transparente y más participativo gracias a las TICs.</p> <p>Para lo cual, se debe realizar un análisis y establecer un plan de trabajo enfocado en el cumplimiento de los criterios y subcriterios establecidos en la nueva versión del Manual de Gobierno en línea, y así contribuir de manera activa en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la prestación de servicios en línea al ciudadano.</li> <li>La búsqueda de la excelencia en la gestión.</li> <li>Empoderar y generar confianza en los ciudadanos.</li> <li>Impulsar y facilitar las acciones requeridas para avanzar en los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS, facilitando la aplicación de los derechos a través del uso de TIC.</li> </ul> <p>El plan a desarrollar está enfocado en la revisión de los Ejes temáticos de la estrategia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TIC para el Gobierno Abierto: Busca construir un Estado más transparente y colaborativo, donde los ciudadanos participan activamente en la toma de decisiones gracias a las TICs.</li> <li>TIC para servicios: Busca crear los mejores trámites y servicios en línea</li> </ul>

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 67 de 83</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> 31/01/2022

	<p>para responder a las necesidades más apremiantes de los ciudadanos. Con el objetivo de poder suministrar un solo Portal (GOV.CO) para trámite, bajo los lineamientos y políticas establecidas en el gobierno para facilitar la usabilidad de los recursos T.I.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tic para Servicios: Análisis sobre la unificación de las convocatorias en el portal INNOVAMOS.GOV.CO</li> <li>TIC para la gestión: Busca darle un uso estratégico a la tecnología para hacer más eficaz la gestión administrativa.</li> </ul> <p>Seguridad y privacidad de la información: Busca guardar los datos de los ciudadanos como un tesoro, garantizando la seguridad de la información.</p>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento Diagnóstico Cumplimiento lineamientos establecidos para cada uno de los ejes temáticos.</li> <li>Plan de trabajo para cada uno de los ejes temáticos.</li> <li>TIC para el Gobierno Abierto: Transparencia, Colaboración, Participación.</li> <li>TIC para Servicios: Servicios centrados en el usuario, Sistema Integrado Peticiones, Quejas, Reclamos y Denuncias (PQRSD), Trámites y servicios en línea.</li> <li>TIC para Servicios: Integración del portafolio de tramites de Ministerio de Cultura en el portal GOV.CO del Ministerio de TIC.</li> <li>TIC para la Gestión: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de información, Servicios Tecnológicos, Uso y apropiación, Capacidades Institucionales.</li> <li>Seguridad y privacidad de la información: Definición del marco de seguridad y privacidad de la información y de los sistemas de información, Implementación del plan de seguridad y privacidad de la información y de los sistemas de información, Monitoreo y mejoramiento continuo.</li> </ul>
<b>Trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Elaboración plan de trabajo para cada uno de los ejes temáticos: TIC para el Gobierno Abierto, TIC para Servicios, TIC para la Gestión, Seguridad y privacidad de la información</li> <li>Selección del aplicativo que va ser integrado al portal GOV.CO</li> <li>Ejecución y seguimiento al plan definido.</li> <li>Ejecución de pruebas y análisis para vincular las convocatorias de concertación y estímulos en el portal INNOVAMOS.GOV.CO</li> </ol>

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 68 de 83</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> 31/01/2022

## 9.2 Apoyar los Procesos de Modernización de Los Sistemas de Información

### 9.2.1 Proyecto 8. Análisis de la Información para la toma de decisiones

<b>Identificación</b>	8
<b>Área</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Proyecto</b>	Análisis de la Información para la toma de decisiones
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“MODERNIZACIÓN”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de <b>Conocimiento</b> para la identificación de las diferentes fuentes de información, sus responsables, además disponer de un esquema implementado garantizando la integridad, veracidad, disponibilidad, calidad de la información para la toma de decisiones de la organización. <b>Proceso</b> por la definición y aplicación de las políticas y lineamientos en la implementación del esquema definidos en el marco de este proyecto, se ven impactados los procesos que involucren sistemas de información por medio de integración de la misma y así evitar la duplicidad.
<b>Descripción</b>	<p>Dentro de las capacidades a adquirir por el Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información está la de poder ofrecer a las áreas usuarias, un mecanismo de análisis de información sobre los sistemas de información existentes.</p> <p>Se ha ido adelantando el proceso de migración de los sistemas de información transaccionales desde los cuales se obtendrán los datos con los que se construirán los reportes gerenciales necesarios de insumo en las áreas para la toma de decisiones y seguimiento al desarrollo de los procesos.</p>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inventario detallado de los activos de información (Catálogo de servicios).</li> <li>Inventario de reportes gerenciales requeridos.</li> <li>Implementación de herramienta para inteligencia de negocios.</li> </ul>

<b>Trabajo</b>	<p><b>Fase 1.</b> Identificación de necesidades de reportes de las áreas, fuentes y responsables de información sensible del Ministerio (línea base).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de los reportes gerenciales requeridos por las áreas.</li> <li>Identificación de fuentes y responsables de información sensible del Ministerio.</li> <li>Apoyo a la entidad en la identificación y publicación de datos en formato abierto, priorizando aquellos de mayor impacto en los usuarios, ciudadanos y grupos de interés.</li> </ul>
----------------	---

### 9.2.2 Proyecto 9. Unificación de Datos e Integración de Sistemas de Información.

<b>Identificación</b>	9
<b>Área</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Proyecto</b>	Unificación de Datos e Integración de Sistemas de Información.
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“MODERNIZACIÓN”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de <b>Conocimiento</b> para la identificación de las diferentes fuentes de datos, sistemas de información garantizando la integridad, veracidad, disponibilidad, calidad de la información para la toma de decisiones de la organización. <b>Proceso</b> por la definición y aplicación de las políticas de uso de datos.
<b>Descripción</b>	Los sistemas de información del Ministerio de Cultura poseen bases de datos individual y no comparten información entre sí, lo cual implica almacenar la misma información en diferentes bases de datos, se requiere realizar la definición de la estructura de un Maestro de Datos con los datos comunes e integración de los sistemas de información que utiliza la Entidad.
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base de datos Maestra.</li> <li>Bodega o lago de datos.</li> <li>Integración de los sistemas de información.</li> </ul>

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 70 de 83</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> 31/01/2022

<b>Trabajo</b>	<p><b>Fase 1.</b> Levantamiento de información de inventario de base de datos y sistemas de información.</p> <p><b>Fase 2.</b> Análisis y documentación técnica.</p> <p><b>Fase 3.</b> Desarrollo e implementación</p>
----------------	--

### Proyectos de Modernización de Sistemas Misionales

#### 9.2.3 Proyecto 10: Fortalecimiento de los sistemas misionales SINIC – SIPA

<b>Identificación</b>	10
<b>Áreas</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Proyecto</b>	Fortalecimiento de los sistemas misionales SINIC – SIPA de la Dirección de Patrimonio
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“MODERNIZACIÓN SI MISIONALES”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de los <b>clientes</b> (Usuarios internos y externos), <b>Conocimiento</b> gracias al fortalecimiento de los sistemas misionales, <b>Procesos</b> mediante la automatización y <b>Financiera</b> por los recursos vinculados de la Dirección.
<b>Descripción</b>	<p>En el marco de fortalecimiento funcional del sistema de información SINIC – 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>Este proyecto plantea 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</li> </ul>

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 71 de 83</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> 31/01/2022

	<p>Información de Gestión Documental del Ministerio.</p> <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 PQRS:</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>• Expedientes Documentales digitales centralizados.</li> <li>• Trámite Automatizado de Solicitud de autorización a proyectos de Intervención para los BIC.</li> <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>• Documentación y programas fuentes.</li> </ul> <p>Adecuación trámite de Autorización de Exportación de Bienes Culturales Muebles para el portal GOV.CO</p>
<b>Trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis y diseño</li> <li>2. Desarrollo</li> <li>3. Pruebas</li> <li>4. Producción</li> <li>5. Estabilización</li> </ol> <p>Promoción y divulgación</p>

#### 9.2.4 Proyecto 11. Modernización Sistemas De Información Apoyo al Sector Cinematográfico.

<b>Identificación</b>	11
<b>Área</b>	Dirección de Cinematografía
<b>Proyecto</b>	Modernización Sistemas De Información Apoyo al Sector Cinematográfico
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“MODERNIZACIÓN SI MISIONALES”</u></b>

<b>Perspectiva de Apoyo</b>	<p>Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de los <b>clientes</b> (Usuarios internos y externos), <b>Conocimiento</b> gracias al fortalecimiento de los sistemas misionales, <b>Procesos</b> mediante la automatización y <b>Financiera</b> por los recursos vinculados de la Dirección.</p>
<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>• Trámites en línea de “Reconocimiento como proyecto Nacional”</li> <li>• Trámites en línea de “Certificación de Obras Cinematográficas Colombianas”.</li> </ul> <p>Se adelantará la actualización de la documentación técnica y de usuario y en paralelo con la implementación de las nuevas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• funcionalidades.</li> </ul>
<b>Entregables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trámites en línea de “Reconocimiento como proyecto Nacional” y Trámites en línea de “Certificación de Obras Cinematográficas Colombianas” <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Levantamiento nuevos requerimientos.</li> <li>○ Portal unificación de tramites.</li> <li>○ Documento técnico y de usuario actualizado.</li> <li>○ Diseño, desarrollo e implementación de nuevos requerimientos.</li> </ul> </li> <li>• SIREC <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Migración a nueva versión</li> <li>○ Levantamiento nuevos requerimientos</li> <li>○ Actualización de reportes nueva tecnología.</li> <li>○ Documento técnico y de usuario actualizado</li> </ul> </li> </ul>
<b>Trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar diseño, desarrollo e implementación de los requerimientos identificados.</li> <li>2. Sistema de información SIREC migrado a una plataforma tecnológica actualizada.</li> </ol>

### 9.2.5 Proyecto 12. Sistema de información de Fomento Regional - SIFO.

<b>Identificación</b>	12
<b>Áreas</b>	Dirección de Fomento Cultural
<b>Proyecto</b>	Sistema de información de Fomento Regional - SIFO
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“MODERNIZACIÓN SI MISIONALES” y “CAPACIDAD”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de los <b>Procesos</b> mediante la automatización, <b>Conocimiento</b> gracias al fortalecimiento de los sistemas información de apoyo, <b>clientes</b> (Usuarios internos y externos), <b>Procesos</b> mediante la automatización.
<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>	<b>Fase 1:</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> <li>Parte cliente para Asesores Municipales.</li> <li>Versión Web para Asesores Departamentales.</li> </ul> <b>Fase 2:</b> <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> <li>Módulo de regalías para realizar el seguimiento de los proyectos acompañados por el grupo de regalías.</li> <li>Integración con SINIC.</li> </ul>

<b>Trabajo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseño</li> <li>2. Desarrollo</li> <li>3. Pruebas</li> <li>4. Puesta en producción</li> <li>5. Integración con las aplicaciones y sistemas de información identificados</li> <li>6. Documentación</li> </ol>
----------------	--

### Modernización Sistemas Administrativos, Financieros Y Portales

#### 9.2.6 Proyecto 13. Modernización de los Sistemas de Apoyo a la Gestión

<b>Identificación</b>	13
<b>Área</b>	Procesos de apoyo del Ministerio
<b>Proyecto</b>	Modernización de los Sistemas de Apoyo a la Gestión
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“MODERNIZACIÓN SI MISIONALES”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva de los <b>Procesos</b> mediante la automatización, <b>Conocimiento</b> gracias al fortalecimiento de los sistemas información de apoyo, <b>clientes</b> (Usuarios internos y externos), <b>Procesos</b> mediante la automatización, <b>Financiera</b> Disposición y ejecución de recursos de la dirección.
<b>Descripción</b>	<p>Realizar los ajustes necesarios en los aplicativos SIEMPRE, COMISIONES, SIGA, SIPC y desarrollo e implementación del nuevo sistema SIG II, 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentos de requerimientos</li> <li>Nuevas funcionalidades implementadas en producción</li> <li>Documentación del desarrollo realizado y programas fuente.</li> </ul>
<b>Trabajo</b>	<p>En el desarrollo del proyecto, se deben llevar a cabo las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis y diseño</li> <li>2. Desarrollo</li> <li>3. Pruebas</li> <li>4. Producción</li> <li>5. Estabilización</li> <li>6. Promoción y divulgación</li> </ol>

### 9.3 Promover y Orientar las iniciativas en materia tecnológica con innovación

#### 9.3.1 Proyecto 14. Integración Sistemas de Información de la Dirección de Arte

<b>Identificación</b>	14
<b>Área</b>	Dirección de Artes
<b>Proyecto</b>	Sistema de Información de las Artes - SIARTES
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“INNOVACIÓN TECNOLÓGICA”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva del <b>conocimiento</b> de los sistemas de información del sector, <b>Procesos</b> de Apoyo a la gestión, y servicio al <b>Cliente</b> (Ciudadanos y Usuarios internos). <b>Financiera</b> Disposición de recursos de la dirección.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 76 de 83</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> 31/01/2022

<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 geocalización, facilitando el uso de la información para la toma de decisiones.</p>
<b>Entregables</b>	<p><b>Fase 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de Información para la Integración e implementación del Sistema de Información de las Artes.</li> </ul> <p><b>Fase 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> <p><b>Fase 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de los módulos de Recaudo, Transferencia y Proyectos</li> <li>• Implementación Módulo de Utilidades, Redes y Asociaciones y Ruedas de Negocio.</li> <li>• Mantenimiento de Aplicaciones existentes.</li> </ul> <p><b>Fase 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación servicios de Inteligencia de Negocios.</li> <li>• Mantenimiento de Aplicaciones existentes.</li> </ul>

<b>Trabajo</b>	<p><b>Fase 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de los sistemas de información a integrar.</li> <li>2. Evaluación de impacto.</li> <li>3. Definición, análisis y diseño de nuevos requerimientos.</li> <li>4. Establecer el modelo de integración.</li> <li>5. Documentación.</li> </ol> <p><b>Fase 2, 3 y 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento de requerimientos por área de los módulos de la Fase respectiva.</li> <li>2. Definición de arquitectura y modelo de datos.</li> <li>3. Desarrollo y Pruebas Unitarias y Funcionales.</li> <li>4. Liberación a Producción.</li> <li>5. Atención de Ajustes y Mejoras.</li> </ol> <p>Documentación.</p>
----------------	--

### 9.3.2 Proyecto 15. Portal Único de Ley de Espectáculos Públicos

<b>Identificación</b>	15
<b>Área(s)</b>	Direcciones de Artes y Grupo de Gestión Financiera y Contable
<b>Proyecto</b>	Portal Único de Ley de Espectáculos Públicos
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“INNOVACIÓN TECNOLÓGICA”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva del <b>conocimiento</b> de los sistemas de información del sector, <b>Procesos</b> de Apoyo a la gestión, y servicio al <b>Ciente</b> (Ciudadanos y Usuarios internos). <b>Financiera</b> Disposición de recursos de la dirección.
<b>Descripción</b>	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. 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.

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 78 de 83</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> 31/01/2022

	<p>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>	<p><b>Fase 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de nuevos requerimientos.</li> <li>• Desarrollo de Servicios de Integración para el Sistema de las Artes, Pagos PSE y por ventanilla.</li> <li>• Generar servicios de integración con sistemas internos y externos al Ministerio de Cultura</li> </ul> <p><b>Fase 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de los módulos de Personas Naturales, Escenarios y Eventos con SIARTES</li> <li>• Mantenimiento de Aplicaciones existentes</li> <li>• Generar servicios de integración con sistemas internos y externos al Ministerio de Cultura</li> </ul> <p><b>Fase 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de los módulos de Recaudo, Transferencia y Proyectos con SIARTES</li> <li>• Mantenimiento de Aplicaciones existentes</li> <li>• Generar servicios de integración con sistemas internos y externos al Ministerio de Cultura</li> </ul> <p><b>Fase 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación servicios de Inteligencia de Negocios</li> <li>• Mantenimiento de Aplicaciones existentes</li> </ul>
<b>Trabajo</b>	<p><b>Fases 1, 2, 3 y 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Levantamiento de requerimientos por área de los módulos de la Fase respectiva</li> <li>2. Desarrollo y Pruebas Unitarias y Funcionales</li> <li>3. Liberación a Producción</li> <li>4. Atención de Ajustes y Mejoras</li> <li>5. Documentación</li> </ol>

### 9.3.3 Proyecto 16. Plataforma Digital Retina latina

<b>Identificación</b>	16
<b>Área(s)</b>	Dirección de Audiovisuales, Cine y Medios Interactivos
<b>Proyecto</b>	Plataforma digital retina latina ( www.retinalatina.org)
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“INNOVACIÓN TECNOLÓGICA”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva del <b>conocimiento</b> de los sistemas de información del sector, <b>Procesos</b> de Apoyo a la gestión, y servicio al <b>Ciente</b> (Ciudadanos y Usuarios internos). <b>Financiera</b> Disposición de recursos de la dirección.
<b>Descripción</b>	<p>Iniciativa que permite acceder a consumo de contenidos culturales colombianos en diferentes plataformas de internet, es una plataforma digital, pública y gratuita, liderada por el Ministerio de Cultura en cooperación con Bolivia, Ecuador, México, Perú y Uruguay, que permite ver cine colombiano y latinoamericano a través de internet a todos los ciudadanos de América Latina y el Caribe.</p> <p>La plataforma cuenta con una oferta permanente de 230 películas de los géneros ficción y documental, de diversas épocas y temáticas así como de nuevos creadores y cineastas consagrados que dan cuenta de la diversidad de la producción audiovisual de la región.</p>
<b>Entregables</b>	<b>Fase 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar la capacidad y el alcance de la plataforma, con el fin de satisfacer la gran demanda de entretenimiento digital en casa.</li> <li>Lanzamiento de la aplicación para dispositivos móviles con sistemas operativos IOS y Android que permitirán ampliar las ventanas de acceso al contenido para los usuarios.</li> </ul>
<b>Trabajo</b>	<b>Fase 1</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo y Pruebas Unitarias y Funcionales</li> <li>2. Liberación a Producción</li> <li>3. Atención de Ajustes y Mejoras</li> <li>4. Documentación</li> </ol>

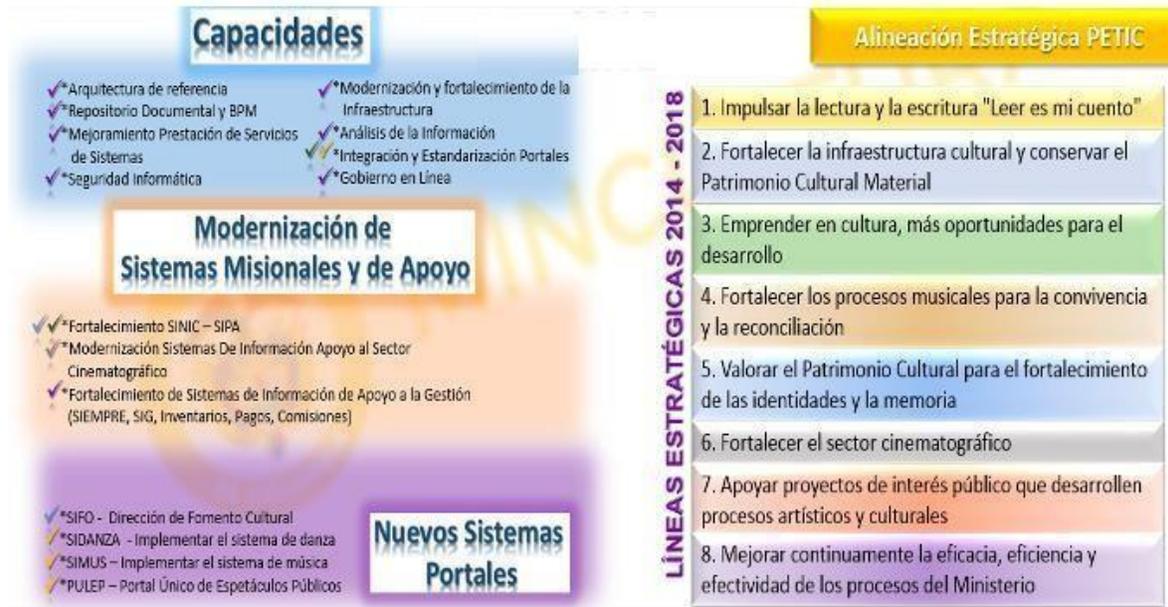
 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">La cultura es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px; margin-left: 10px;">Mincultura</span>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETIC)</b>	<b>Página 80 de 83</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> 31/01/2022

### 9.3.4 Proyecto 17. Portal Soy Cultura

<b>Identificación</b>	17
<b>Área(s)</b>	Transversal Ministerio de Cultura
<b>Proyecto</b>	Portal SoyCultura
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“INNOVACIÓN TECNOLÓGICA”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	Este proyecto aporta y contribuye a la perspectiva del <b>conocimiento</b> de los sistemas de información del sector, <b>Procesos</b> de Apoyo a la gestión, y servicio al <b>Ciente</b> (Ciudadanos y Usuarios internos). <b>Financiera</b> Disposición de recursos de la dirección.
<b>Descripción</b>	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 entidades territoriales y la generación de información para la toma de decisiones, entre otras.
<b>Entregables</b>	<b>Fase 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación del proyecto.</li> <li>• Definición de alcance.</li> </ul>
<b>Trabajo</b>	<b>Fase 1</b> 1. Plan de Proyecto.

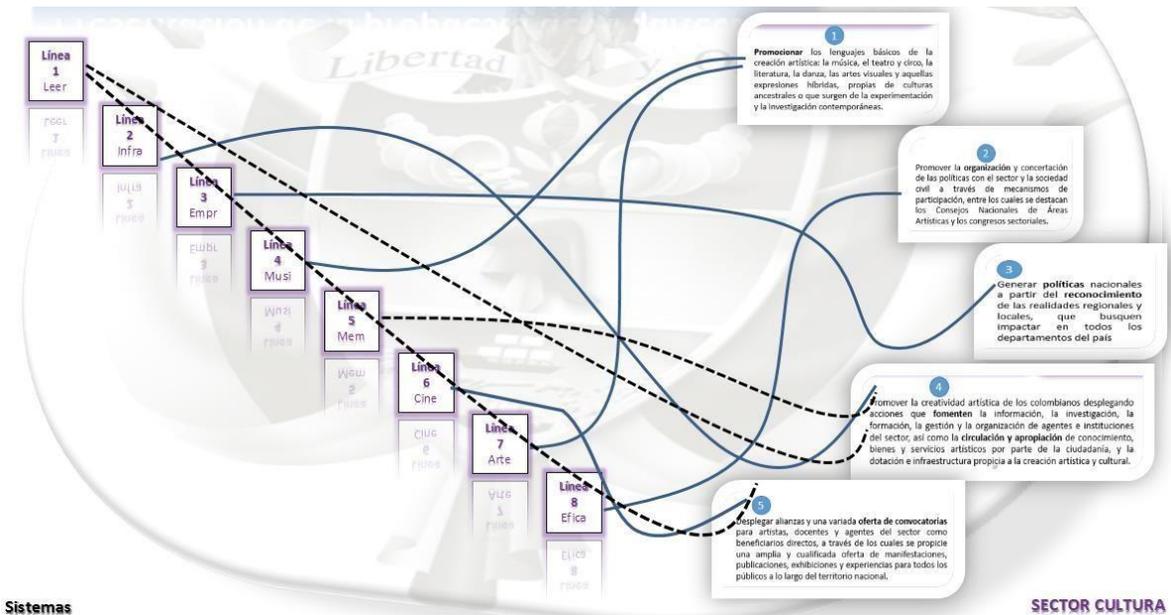
#### ✓ **Alineación estratégica de los proyectos definidos en el plan**

En la siguiente imagen se muestra por medio de una convención de colores ya lista de proyectos relacionados con cada una de las 8 líneas estratégicas del Ministerio de Cultura.



✓ **Relación de las líneas estratégicas con los objetivos misionales del Ministerio de Cultura**

Para el Grupo de Gestion de Sistemas e Informática del Ministerio de Cultura Proveer herramientas y servicios tecnológicos que permitan la articulación y promoción de la política cultural es indispensable por tal razón la definición de este Plan Estratégico Tecnológico PETIC responde por medio del planteamiento de los proyectos a las necesidades e iniciativas de las Direcciones programas áreas y unidades especiales administrativas, a continuación se complementa el punto anterior de los proyectos y las líneas indicando además como estas líneas estratégicas contribuye a cada uno de los objetivos misionales del Ministerio:



### 9.3.5 Integración de sistemas de información y Maestro de datos

<b>Identificación</b>	9.4
<b>Área(s)</b>	Grupo de Gestión de Tecnologías y Sistemas de la Información
<b>Proyecto</b>	Integración de bases de datos
<b>Objetivo del PETIC</b>	<b><u>“INOVACIÓN TECNOLÓGICA”</u></b>
<b>Perspectiva de Apoyo</b>	El Ministerio de Cultura posee diferentes sistemas de información tanto para labores de apoyo, como para desarrollo de los objetivos misionales de la entidad. La gran mayoría de estos sistemas poseen su base de datos individual y no comparten información entre sí, lo cual implica almacenar la misma información en diferentes bases de datos, por ejemplo: departamentos y municipios o terceros que tienen relación con la entidad.
<b>Descripción</b>	La finalidad que persigue el Gobierno de Datos es que la información de negocio carezca de errores, sea confiable, esté actualizada y completa y que pueda localizarse fácilmente cuando algún usuario necesita acceder a ella desde cualquier plataforma.

Entregables	<b>Fase 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generar un inventario de todos los sistemas de información que utiliza el Ministerio.</li> <li>Proponer mecanismos de integración de los sistemas de información.</li> <li>Trámite proyecto de integración a nivel de bases de datos de diferentes sistemas de información para la construcción de tableros de control y seguimiento para la alta dirección.</li> </ul>
Trabajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar un proceso de contratación</li> <li>2. Documentos de Entregables</li> </ol>