

**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 1 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI





Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**Código:** GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

Página: 2 de 108

HISTÓRICO DE CAMBIOS		
Versión	Versión Fecha de emisión Cambios realizados	
1	31/01/2019	Emisión inicial
2	31/01/2020	Actualización de los proyectos de TI
3	14/01/2021	Actualización según la guía de MinTic para la elaboración del PETI
4	18/01/2022	Actualización de los proyectos de TI e indicadores
	18/01/2023	Actualización de presupuestos, proyectos de TI e indicadores
5	17/09/2023	Actualización de proyectos TI y exclusión de sistema de información "Invitaciones Públicas" por su paso a la SCRD en el marco del convenio suscrito con esa entidad.
6	13/02/2023	Actualización hoja de ruta de ejecución del PETI 2024

Elaboró	Revisó	Aprobó	Avaló
Maryury Forero Bohorquez Contratista Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Jonathan González Bolaños Profesional Universitario Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información  María Cristina Herrera Calderón Contratista Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Daniel Sánchez Rojas Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Daniel Sánchez Rojas Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA

INFORMACIÓN

# Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024 Versión: 6

# Página: 3 de 108

### **TABLA DE CONTENIDO**

Y	
INTRODUCCIÓN	8
OBJETIVO	g
ALCANCE	9
Responsables	9
Definiciones	10
CONTEXTO NORMATIVO	13
MOTIVADORES ESTRATÉGICOS	20
MODELO OPERATIVO	21
El Sistema integrado de Gestión	22
Alineación de TI con los procesos	22
SITUACIÓN ACTUAL	24
Estrategia de TI	24
Cultura inteligente	24
Lienzo estratégico Modelo de TI	25
Visión TI	27
Misión TI	27
Servicios de TI	27
Caracterización de los servicios de TI	27
DEFINICIÓN DE MÉTRICAS	28
Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI	29
Tablero de control de TI	30
GOBIERNO DE TI	32
Modelo de Gobierno de TI	34
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL TI	38
Esquema de Gobierno de TI	38
Gestión de Proyectos	38
Mapa de ruta de los provectos estratégicos de TI	42



## Código: GTI-P-5

## Fecha: 13-02-2024

## Versión: 6

# Página: 4 de 108

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS D	E LA
INFORMACIÓN	

GESTIÓN DE INFORMACIÓN	45
Planeación y Gobierno de la gestión de Información	45
Arquitectura de Información	46
Diseño de Componentes de información	46
Análisis y aprovechamiento de los componentes de información	46
Calidad y Seguridad de los componentes de información	47
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	49
Catálogo de los Sistemas de Información	49
Capacidades funcionales de los Sistemas de Información	53
Mapa de Integraciones de Sistemas de Información	55
Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información	58
Ciclo de vida de los Sistemas de Información	59
Planeación y gestión de los Sistemas de Información	60
Análisis, Diseño, desarrollo, pruebas y despliegue	61
Soporte y mantenimiento (Correctivo, adaptativos y evolutivos)	62
Gestión de la calidad y seguridad	63
Disponibilidad	64
Capacidad de mantenimiento	64
Capacidad de análisis	64
Portabilidad	64
Eficiencia	64
Funcionalidad	64
Interoperabilidad	65
Seguridad	65
Usabilidad	65
Escalabilidad	65
Facilidad de pruebas	66
Facilidad de despliegue	66
Facilidad de desarrollo	66
Principios y patrones de diseño	67



## Código: GTI-P-5

## Fecha: 13-02-2024

## Versión: 6

# Página: 5 de 108

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS D	E LA
INFORMACIÓN	

Metodologías de desarrollo	67
Gestión y documentación de los sistemas de información	67
Estándares, herramientas y tecnologías para el desarrollo de software	68
Soporte de los Sistemas de Información	69
INFRAESTRUCTURA DE TI	69
Telecomunicaciones	69
Datacenter	70
Arquitectura de Infraestructura tecnológica	70
Administración de la capacidad de la Infraestructura tecnológica	73
Administración de la operación	73
USO Y APROPIACIÓN	74
Estrategia de Uso y Apropiación	75
Plan de comunicaciones	76
Acciones de seguimiento y mejora	78
SEGURIDAD	79
IDENTIFICACIÓN DE HALLAZGOS Y BRECHAS	82
SITUACIÓN OBJETIVO	94
Estrategia de TI	94
Misión de TI	95
Visión de TI	95
Servicios de TI	96
Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI	99
Tablero de control de TI	100
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

Página: 6 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### Tabla de tablas

Tabla 1. Definiciones PETI Idartes	10
Tabla 2. Normatividad	13
Tabla 3. Motivadores Estrategicos	20
Tabla 4. Alineación TI Procesos	23
Tabla 5. Lienzo estratégico Modelo de TI	25
Tabla 6. Servicios TI	27
Tabla 7. Caracterización de los servicios de TI	27
Tabla 8. Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI	29
Tabla 9. Indicadores maestros	31
Tabla 10. Indicadores	
Tabla 11. Modelo de gobierno – Cadena de valor	34
Tabla 12. Asignación presupuestal para TI	
Tabla 13. Presupuestos de Inversión y funcionamiento	40
Tabla 14. Presupuesto TI 2024	41
Tabla 15. Proyectos estratégicos TI	42
Tabla 16. Componentes como factores de impacto	
Tabla 17. Calidad y Seguridad de los componentes de información	
Tabla 18. Catálogo de los Sistemas de Información	49
Tabla 19. Capacidades funcionales de los Sistemas de Información	
Tabla 20. Mapa de Integraciones de Sistemas de Información	
Tabla 21. Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información	
Tabla 22. Atributos a los sistemas de información	
Tabla 23. Artefactos de Implementación	
Tabla 24. Soporte y mantenimiento	62
Tabla 25. Gestión de la calidad y seguridad	
Tabla 26. Soporte de los Sistemas de Información	
Tabla 27. Caracterización de grupos de interés	75
Tabla 28. Formación y capacitación	
Tabla 29. Canales de socialización PETI	
Tabla 30. Acciones de seguimiento y mejora	
Tabla 31. Gestión de Seguridad de tecnologías de la información y las comunicaciones	
Tabla 32. seguimiento y monitoreo de seguridad en línea	
Tabla 33. Identificación de hallazgos y brechas	
Tabla 34. Proyectos y mapa de ruta	
Tabla 35. Servicios de TI	
Tabla 36. Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI	100



**INFORMACIÓN** 

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA

# Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 7 de 108

Código: GTI-P-5

### Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Modelo Operativo	21
Ilustración 2. Mapa de procesos SIG	22
Ilustración 3. Alineación TI procesos	
Ilustración 4. Organigrama	
Ilustración 5. Estructura organizacional TI	
Ilustración 6. Presupuesto asignado al proyecto	
Ilustración 7. Presupuesto por rubro de gasto	
Ilustración 8. Presupuesto TI 2024	
Ilustración 9. Mapa de Integraciones de Sistemas de Información	
Ilustración 10. Estructura de sistema de información Pandora	
Ilustración 11. Topología de infraestructura conectividad Idartes	
Ilustración 12. Topología Datacenter Idartes. Fuente propia	
Ilustración 13. Aplicativo de monitoreo ORION ETB Idartes	



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 8 de 108

### INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (en adelante PETI) es un documento técnico que hace parte integral de la estrategia del Instituto Distrital de las Artes – Idartes, en el cual se describe la planificación y adopta la reciente evolución de la Estrategia de Gobierno en Línea a Política de Gobierno Digital, que genera un nuevo enfoque de Arquitectura en la planeación de la Tecnología para la Transformación Digital, donde los diferentes actores de la sociedad y el Estado determinan de manera conjunta el uso de la tecnología y la forma como se genera valor público, con base en las necesidades, problemáticas de contexto y nuevo objetivo de la Política de Gobierno Digital "Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital".

En este sentido, y conforme a los principios de "Prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" y la masificación de la estrategia "Gobierno en Línea" ahora "Gobierno Digital", el Idartes deberá enfocar su planeación estratégica con las TIC, mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación del PETI, el cual está alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión, para habilitar las capacidades y servicios tecnológicos necesarios para impulsar las transformaciones, la eficiencia y transparencia de la Entidad.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información se alinea con el Plan Estratégico Institucional 2020-2024 en el cual se define que el equipo de planeación de la entidad ha diseñado un sistema de seguimiento y alineación estratégica que se ejecuta a través del sistema Pandora, el cual permite garantizar que las acciones planteadas sean coherentes con los lineamientos misionales, su planeación estratégica y el cumplimiento de las metas del plan de Desarrollo, y donde cuenta el referente transversal del marco normativo y de política en el cual el Idartes desempeña su actividad misional y conforme al marco de referencia propuesto, donde el plan estratégico institucional estructura una Misión, Visión, Objetivos Estratégicos e Iniciativas Estratégicas, todas ellas relacionadas con cada una de las metas del plan de desarrollo "Por un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del Siglo XXI" y los proyectos de inversión de Idartes.

Por lo anterior el presente documento - PETI - se establece como uno de los productos definidos para mejorar la prestación de los servicios de tecnologías de la información que presta el Idartes, en el marco del cumplimiento de la estrategia de Gobierno Digital y la estrategia de uso y apropiación de las Tecnologías de la información en los usuarios internos y externos.



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 9 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### **OBJETIVO**

Definir las estrategias y proyectos que permitan servir de apoyo al cumplimiento de los lineamientos de arquitectura de TI y Gobierno Digital, representando la hoja de ruta a seguir por el Idartes durante el periodo (2020 – 2024) y recoge las necesidades y oportunidades de mejoramiento de los interesados en lo relacionado con la gestión de TI para apoyar la estrategia y el modelo operativo de la entidad, apoyados en las definiciones de la Política de Gobierno Digital.

## **Objetivos Específicos**

- Establecer el modelo de gestión de tecnología de la información a partir de los logros de gobierno TI, información, sistemas de información, servicios tecnológicos y la organización de TI.
- Apoyar la toma de decisiones de las estrategias para lograr mejores resultados y gestionar más eficiente y eficazmente sus procesos y diferentes grupos de interés.
- Suministrar a los usuarios y ciudadanía en general, atención e información oportuna en cuanto a trámites y servicios.
- Fortalecer y actualizar la capacidad tecnológica que permita alta disponibilidad de la información bajo óptimas condiciones de seguridad.
- Garantizar la seguridad y la privacidad de la información del Idartes.

### **ALCANCE**

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información-PETI describe el estado actual, define la estrategia TI y los proyectos que ejecutará el Idartes durante los años 2020-2024, con actualizaciones anuales, para lograr los objetivos estratégicos alineados al Plan Estratégico Institucional y el marco de Referencia de arquitectura Empresarial del comprender, analizar, construir y presentar, con el enfoque de la estructuración del Plan alineado con los dominios definidos en el modelo de gestión Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI, Uso y Apropiación de TI y Seguridad de la información.

### **RESPONSABLES**

Los responsables de la planeación, ejecución y actividades de autocontrol a la implementación de los proyectos propuestos en el presente documento, es la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información – OAPTI y de la Alta dirección, quienes garantizarán los recursos humanos, técnicos y financieros para el cumplimiento de los proyectos aquí propuestos.



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024 Versión: 6

**Página:** 10 de 108

### **DEFINICIONES**

Tabla 1. Definiciones PETI Idartes

Definiciones PETI Idartes	
Análisis de Brecha	Se refiere a la identificación, comparación y análisis de las diferencias entre un estado o situación actual y el estado o situación deseada. Permite planear las arquitecturas de transición necesarias para implementar y alcanzar la arquitectura de referencial.
Ambiente (de desarrollo, pruebas o producción)	Es la infraestructura tecnológica (hardware y software) que permite desarrollar, probar o ejecutar todos los elementos o componentes para ofrecer un servicio de Tecnologías de la Información.
Ámbito	Área o temática que aborda un dominio y que agrupa temas comunes dentro del dominio. Es la segunda capa del diseño conceptual del Marco de Referencia.
Arquitectura de Información	Define la estructura con la cual está representada y almacenada la información de una organización, lo mismo que los servicios y los flujos de información existentes y que soporta. Incluye el modelo conceptual, el modelo de indicadores, los componentes de información y sus relaciones, y la representación lógica y física de los datos, entre otros. Esta arquitectura expresa también la relación que tiene con la arquitectura misional y con las demás arquitecturas de TI.
Arquitectura de Servicios Tecnológicos	También es conocida como Arquitectura de infraestructura. Incluye todos los elementos de TI que soportan la operación de la institución, entre los que se encuentran la plataforma hardware, la plataforma de comunicaciones y el software especializado (sistema operacional, software de comunicaciones, software de integración y manejadores de bases de datos, entre otros).
Arquitectura de Sistemas de Información	Describe cada uno de los sistemas de información y sus relaciones entre ellos. Esta descripción se hace por medio de una ficha técnica que incluye las tecnologías y productos sobre los cuales está construido el sistema, su arquitectura de software, su modelo de datos, la información de desarrollo y de soporte, y los requerimientos de servicios tecnológicos, entre otros. Las relaciones entre los sistemas de información se detallan en una Arquitectura de Integración, que muestra la manera en que los

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 11 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Definiciones PETI Idartes		
	sistemas comparten información y se sincronizan entre ellos. Esta arquitectura debe mostrar también la manera como los sistemas de información se relacionan con el software de integración (buses de servicios), de sincronización (motores de procesos), de datos (manejadores de bases de datos) y de interacción (portales), entre otros.	
Arquitectura de software	Describe el conjunto de componentes de software que hacen parte de un sistema de información y las relaciones que existen entre ellos. Cada componente de software está descrito en términos de sus características funcionales y no funcionales. Las relaciones se expresan a través de conectores que reflejan el flujo de datos, de control y de sincronización. La arquitectura de software debe describir la manera en que el sistema de información maneja aspectos como seguridad, comunicación entre componentes, formato de los datos, acceso a fuentes de datos, entre otros.	
Arquitectura de transición	Describe la estructura y las relaciones de todos los elementos de TI de una organización. Se descompone en arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información y arquitectura de servicios tecnológicos. Incluye además las arquitecturas de referencia y los elementos estructurales de la estrategia de TI (visión de arquitectura, principios de arquitectura, lineamientos y objetivos estratégicos).	
Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)	Un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) es un convenio entre un proveedor de servicios de TI y un cliente. Describe las características del servicio de TI, los niveles de cumplimiento y las sanciones, y especifica las responsabilidades del proveedor y del cliente. Un ANS puede cubrir múltiples servicios de TI o múltiples clientes.	
Capacidades de TI	Son un subconjunto de las capacidades institucionales operativas que tienen como propósito asegurar el adecuado aprovisionamiento del talento humano y los recursos que se necesitan para ofrecer los servicios de TI definidos en su catálogo.	
Catálogo de servicios de TI	Es un inventario detallado y documentado de los servicios de TI que la institución tiene implementados y que se encuentran activos, incluyendo los que están disponibles para ser desplegados. El catálogo de servicios de TI es el subconjunto del portafolio de servicios publicado para los usuarios.	
Catálogo de sistemas de información	Es un inventario detallado y documentado que contiene las fichas técnicas de los sistemas de información de una institución. Este es uno de	



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

**Fecha:** 13-02-2024 **Versión:** 6

**Página:** 12 de 108

Definiciones PETI Idartes	
	los artefactos que se utiliza para describir la arquitectura de sistemas de información.
Componente de información	Es el término utilizado para referirse al conjunto de los datos, la información, los servicios de información y los flujos bajo un único nombre
Dominio	Cada uno de los seis componentes que conforman la estructura de la primera capa del diseño conceptual del Marco de Arquitectura de referencia para la gestión de TI. Los dominios son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI. Agrupan y organizan los objetivos, áreas y temáticas relativas a las TI.
Estrategia TI	Es el conjunto de principios, objetivos y acciones concretas que reflejan la forma en la cual una entidad decide utilizar las Tecnologías de la Información para permitir el logro de su misión de una manera eficaz. La Estrategia TI es una parte integral de la estrategia de una entidad.
Gestión TI	Es una práctica, que permite operar, innovar, administrar, desarrollar y usar apropiadamente las tecnologías de la información (TI), con el propósito de agregar valor para la organización. La gestión de TI permite a una organización optimizar los recursos, mejorar los procesos de negocio y de comunicación y aplicar las mejores prácticas.
Gobierno de TI	Es una práctica orientada a establecer unas estructuras de relación que alinean los procesos de negocio con los procesos, recursos y estrategias de TI, para agregar valor a las organizaciones y apoyar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. El gobierno de TI, gestiona y controla los riesgos, mide el desempeño de TI, busca optimizar las inversiones de TI y establecer un esquema de toma de decisiones de TI. El gobierno de TI, es parte del gobierno corporativo o empresarial.
Nube	Término usado para referirse a la computación en la nube (cloud computing). Trata de los servicios en la web que proveen características básicas y avanzadas de procesamiento y almacenamiento.
Proyecto	Es un conjunto estructurado de actividades relacionadas para cumplir con un objetivo definido, con unos recursos asignados, con un plazo definido y un presupuesto acordado.
Servicio de TI	Es una facilidad elaborada o construida usando tecnologías de la información para permitir una eficiente implementación de las capacidades institucionales. A través de la prestación de estos servicios es que TI produce valor a la organización. Los servicios de información



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5
Fecha: 13-02-2024
Versión: 6

**Página:** 13 de 108

Definiciones PETI Idartes		
son casos particulares de servicios de TI. Los servicios de TI deben ter asociados unos acuerdos de nivel de servicio.		
Servicio Tecnológico	Es un caso particular de un servicio de TI que consiste en una facilidad directamente derivada de los recursos de la plataforma tecnológica (hardware y software) de la institución. En este tipo de servicios los Acuerdos de Nivel de Servicio son críticos para garantizar algunos atributos de calidad como disponibilidad, seguridad, confiabilidad, etc.	

### **CONTEXTO NORMATIVO**

Tabla 2. Normatividad

Tipo de Entidad que expide		Descripción normativa	
Decreto 1360 de 1989	Presidencia de Colombia	Por el cual se reglamenta la inscripción de soporte lógico (software) en el Registro Nacional del Derecho de Autor.	
Decreto 2150 de 1995	Ministerio de Justicia y del Derecho	The contract of the contract o	
Ley 572 de 1999	Congreso de la República	Comercio Electrónico, Firmas Digitales, Intercambio electrónico de datos.	
Documento Conpes 3072 de 2000	Conpes	Agenda de Conectividad	
Decreto 3816 de 2003	Presidencia de Colombia	Por el cual se crea la Comisión Intersectorial de Políticas y de Gestión de la Información para la Administración Pública	
Conpes 3292 de 2004	Conpes	Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de	



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 14 de 108

Tipo de norma			
		procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.	
Directriz 5 de 2005	Alcaldía Mayor de Bogotá	Por la cual la Alcaldía Mayor de Bogotá define Políticas Generales y directrices que orienten el desarrollo tecnológico.	
Decreto 619 de 2007	Alcaldía Mayor de Bogotá	Por el cual se establece la Estrategia de Gobierno Electrónico en el Distrito.	
Decreto 316 de 2008	Alcaldía Mayor de Bogotá	Por medio del cual se modifica parcialmente el artículo 3 del Decreto Distrital 619 de 2007 que adoptó las acciones para el desarrollo de la Estrategia Distrital de Gobierno Electrónico.	
Ley 1273 de 2009	Congreso de la República	Por medio de la cual se modifica el código penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos". y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.	
Ley 1341 de 2009	Congreso de la República	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones	
Decreto 235 de 2010	Ministerio del Interior y Justicia	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.	
Conpes 3701 de 2011	Conpes	Lineamientos de política para la Ciberseguridad y Ciberdefensa	
Ley 1581 de 2012	Congreso de la República	Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales	
Decreto 884 de 2012	Presidencia de Colombia		
Decreto 2364 de 2012	Ministerio del Interior y Justicia	y 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones	



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 15 de 108

Tipo de norma			
Decreto 19 de 2012	Presidencia de Colombia	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública	
Resolución 396 de 2012	Idartes	Por medio de la cual se crea el Comité Técnico de Seguridad de la Información - CTSI- del Instituto Distrital de las Artes - Idartes.	
Ley 1618 de 2013	Presidencia de Colombia	Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Art 16. Derecho a la información y comunicaciones	
Decreto 1377 de 2013	Presidencia de Colombia	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012	
Decreto 596 de 2013	Alcaldía Mayor de Bogotá	Por el cual se dictan medidas para la aplicación del Teletrabajo en organismos y entidades del Distrito Capital	
ley 1712 de 2014	Congreso de la República	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	
Resolución 383 de 2014	Idartes	Por la cual se modifica la Resolución No 396 de 2012, "por medio de la cual se crea el Comité Técnico de Seguridad de la Información - CTSI- del Instituto Distrital de las Artes - Idartes ".	
Ley 1753 de 2015	Congreso de la República	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAÍS" "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.	
Decreto 103 de 2015	Presidencia de Colombia	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.	
Decreto 1081 de 2015	Presidencia de Colombia	Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República	
Decreto 1078 de 2015	Presidencia de Colombia	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 16 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Tipo de norma	Entidad que expide	Descripción normativa	
Conpes 3854 de 2016	Conpes	Política Nacional de Seguridad Digital. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atentar contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo	
Decreto 415 de 2016	Departamento Administrativo de la Función Pública	Se modifica el decreto 1083 de 2015 y se definen los lineamientos del modelo integral de planeación y gestión para el desarrollo administrativo y la gestión de la calidad para la gestión pública.	
Resolución 4 de 2017	Secretaría General Alcaldía Mayor de Bogotá D.C Comisión Distrital de Sistemas - CDS	Por la cual se modifica la Resolución 305 de 2008 de la CDS	
Decreto 728 de 2017	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto. Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de las zonas de acceso público a internet inalámbrico	
Decreto 1413 de 2017	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales	
Resolución 2710 de	Ministerio de las Tecnologías	Por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6	



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 17 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Tipo de norma	Entidad que expide	Descripción normativa
2017	de la Información y las Comunicacione s	
Decreto 728 de 2017	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto. Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno
Circular 30 de 2017	Alta Consejería de TIC´s	Implementación CSIRT de Gobierno
Circular 36 de 2017	Alta Consejería de TIC´s	Lineamientos de avance del modelo de seguridad y privacidad de la información
Resolución 3436 de 2018	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	Por la cual se reglamentan los requisitos técnicos, operativos y de seguridad que deberán cumplir las zonas de acceso a Internet inalámbrico de que trata el Capítulo 2, Título 9, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1078 de 2015.
Decreto 612 de 2018	Departamento Administrativo de la Función Pública	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
Decreto 1008 de 2018	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Circular 2 de	Ministerio de	Cumplimiento legal y normativo respecto a seguridad de la



Fecha: 13-02-2024

Código: GTI-P-5

Versión: 6

**Página:** 18 de 108

### PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA **INFORMACIÓN**

Tipo de norma	Entidad que expide	Descripción normativa	
2018	las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	información	
Conpes 3920 de 2018	Conpes	Big Data, la política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.	
Guía 6 de 2019	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	Información PETI	
Ley 1955 del 2019	Presidencia de Colombia	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)	
Decreto 2106 de 2019	Departamento Administrativo De La Función Pública	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Cap. Il Transformación Digital Para Una Gestión Pública Efectiva	
Conpes 3975 de 2019	Departamento Nacional de Planeación	Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.	
Decreto 620	Departamento	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de	



# = 1 ^ \

**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 19 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Tipo de norma	Entidad que expide	Descripción normativa	
de 2020	Administrativo De La Función Pública	los servicios ciudadanos digitales	
Resolución 00500 de 2021	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Resolución 00500 de 2021 Anexo 1	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	Información Dirigida a las Entidades del Estado	
Directiva 09 de 2021	Secretaría Jurídica Distrital	Buenas prácticas en el uso de fotografías y videos para la protección de derechos de autor	
ISO 27002- 2022	Norma ISO	Por la cual se estructura en lugar de las 14 secciones de la norma previa, con 4 secciones y 2 anexos a los contenidos	
Decreto 1662 de 2021	Función Pública	Por el cual se adiciona el Decreto 1083 de 2015, Único Reglamentario del Sector de la Función Pública, en relación con la habilitación del trabajo en casa para los servidores públicos de los organismos y entidades que conforman las ramas del poder público en sus distintos órdenes, sectores y niveles, órganos de control, órganos autónomos e independientes del Estado	
Resolución número 00460 de 2022	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	Se dictan disposiciones sobre el Plan Nacional de Infraestructura de datos	
Decreto 338	Ministerio de	Por el cual se adiciona el título 21 a la parte 2 del libro 2 del	

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



# **Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 20 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Tipo de Entidad que expide		Descripción normativa	
de 2022	las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	decreto único 1078 de 2015, reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, se crea el modelo y las instancias de gobernanza de seguridad digital y se dictan otras disposiciones	
Decreto 767 de 2022	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	
Decreto 1263 de 2022	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	Por el cual se adiciona el título 22 a la parte 2 del libro 2 del decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, con el fin de definir lineamientos y estándares aplicables a la transformación digital pública	
Decreto 1389 de 2022	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicacione s	Por el cual se adiciona el título 24 a la parte 2 del libro 2 del decreto único 1078 de 2015, reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para la gobernanza en la infraestructura de datos, y se crea el modelo de gobernanza de la infraestructura de datos	
Decreto 1449 de 2022		Por el cual se adopta la estructura del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones; Art. 7 Num. 13	



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**Código:** GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024 Versión: 6

**Página:** 21 de 108

### **MOTIVADORES ESTRATÉGICOS**

- El equipo de tecnología del Instituto Distrital de las Artes Idartes, es parte integral de la
  Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información para agregar valor estratégico
  para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y misionales de la entidad.
- El Instituto Distrital de las Artes Idartes, avanza en fortalecer el Gobierno TI, siguiendo los lineamientos MinTIC y los instrumentos documentales de la gestión tecnología emitidos por la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información.
- Fortalecer el recurso humano de la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información y desarrollar sus capacidades de uso y apropiación de las TIC.
- La información debe ser considerada como uno de los activos más importantes de la entidad, más oportuna, más confiable y con mayor detalle.
- Fortalecer la capacidad de monitoreo, seguridad, tratamiento, interoperabilidad y análisis de la información.
- Apoyar y motivar en los temas de innovación y adopción de nuevas tecnologías a los funcionarios y contratistas del Instituto, aportando productividad a la gestión misional y administrativa de la entidad.
- Alinear las soluciones de software y hardware con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología según el costo/beneficio.
- Integrar los sistemas de información dando respuesta a las necesidades de los procesos del instituto, fortaleciendo los procesos y metodologías de desarrollo realizados desde la OAP-TI.
- Garantizar la capacidad tecnológica que dé solución a las necesidades de las dependencias, áreas y partes interesadas.
- Estructurar una línea estratégica a seguir teniendo en cuenta que los proyectos de TI parten de las necesidades de la entidad y el levantamiento de requerimientos, donde se aplica innovación con seguridad e interoperabilidad de acuerdo con los establecido en la metodología de desarrollo.
- Incorporar lineamientos de gestión de seguridad de la información a la infraestructura tecnológica del Idartes materializados a través de diferentes tipologías documentales.

Tabla 3. Motivadores Estrategicos

Motivador	Fuente
Estrategia	Objetivos de Desarrollo Sostenible
Nacional	Plan Nacional de Desarrollo
	Pacto por la Transformación Digital
	Plan TIC Nacional
Estrategia	Estrategia de los Sectores productivos
Sectorial	Plan TIC Territorial



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 22 de 108

Motivador	Fuente
	Validar en cultura interoperabilidad
Estrategia Institucional	Plan Estratégico Institucional
	Lineamientos y Políticas de Transformación Digital
	Política de Gobierno Digital
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión

### **MODELO OPERATIVO**

## Descripción de los procesos

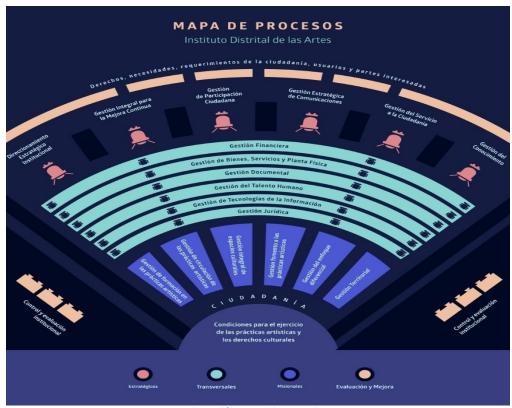


Ilustración 1. Modelo Operativo

Recuperado de https://comunicarte.ldartes.gov.co/SIG 2022



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 23 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### El Sistema integrado de Gestión

El Sistema integrado de Gestión con su respectivo ajuste con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión cuenta con un Comité institucional de Gestión y Desempeño, adoptado a través de la Resolución 344 de 2018

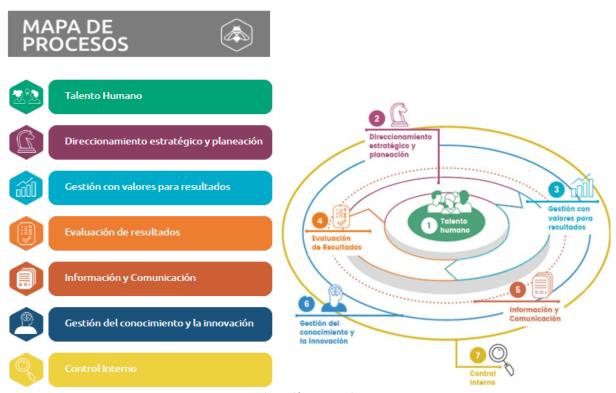


Ilustración 2. Mapa de procesos SIG

### Alineación de TI con los procesos

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 24 de 108

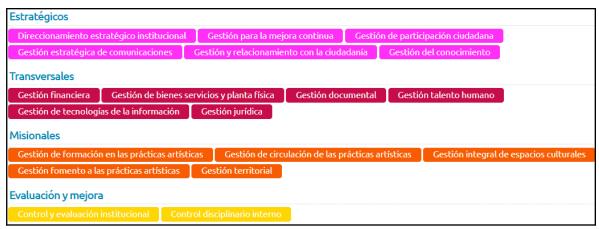


Ilustración 3. Alineación TI procesos

Conforme al listado anterior de procesos oficializados en el Idartes se realiza el análisis y la descripción de los sistemas de información que hacen parte de la gestión de los procesos.

Tabla 4. Alineación TI Procesos

Categoría	Sistema de información	Proceso
Sistemas de información misional	GEOCLICK SISTEMA INTEGRADO DE FORMACIÓN – SIF PLANEADOR DE CONVOCATORIAS SUMA+ (PUFA) KOHA	Gestión de formación en las prácticas artísticas Gestión de circulación de las prácticas artísticas Gestión integral de espacios culturales Gestión fomento a las prácticas artísticas Gestión territorial
Sistemas de información de apoyo administrativo	ORFEO SI-CAPITAL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CONTRATACIÓN SISTEMA DE CAJA MENOR SISTEMA DE ATENCIÓN AL USUARIO SISTEMA DE CONVOCATORIAS PARA PLANTA TEMPORAL E-LEARNING	Gestión financiera Gestión de bienes servicios y planta física Gestión documental Gestión talento humano Gestión de tecnologías de la información Gestión jurídica



Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 25 de 108

Código: GTI-P-5

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Categoría	Sistema de información	Proceso
	GLPI - VISOR GLPI	
Sistemas de información de planeación, gestión y direccionamiento estratégico	PANDORA SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Gestión financiera Gestión de bienes servicios y planta física Gestión documental Gestión talento humano Gestión de tecnologías de la información Gestión jurídica Control y evaluación institucional Control disciplinario interno

### SITUACIÓN ACTUAL

### Estrategia de TI

El Instituto Distrital de las Artes – Idartes, en los últimos años ha crecido a pasos agigantados, consolidándose en el Distrito como una Entidad líder en la garantía de los derechos culturales, mediante la promoción de las artes, ampliando su capacidad de cobertura con los diferentes programas, proyectos e iniciativas dispuestas para la ciudadanía y diferentes actores en la ciudad, los cuales demandan un respaldo estratégico y apoyo de las Tecnologías de la Información, alineados con los componentes y propósitos de la Política de Gobierno Digital utilizando los habilitadores de Arquitectura, Seguridad y Privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales.

De otra parte, en 2020 y durante el 2021 las dinámicas laborales se complejizaron, dado el gran impacto causado por el coronavirus COVID-19 y sus variantes, que no solo continúan azotando a nuestro país, sino que han sembrado una constante incertidumbre ante la crisis económica propia del momento postpandemico y del contexto político global actual. Basado en ello, la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información entiende que son tiempos difíciles para los funcionarios y contratistas misionales y administrativos, quienes se han visto forzados a desarrollar capacidades en el manejo de tecnología que muchos no tenían entre sus facilidades. En ese sentido, el equipo de tecnología viene prestando el acompañamiento necesario a fin de brindar las garantías suficientes para que las actividades propias del quehacer diario de todos los servidores públicos de la entidad se lleven a cabo de la manera más transparente.

De otra parte, y con el objetivo de fortalecer la infraestructura tecnológica sobre la que se soportan los servicios prestados por la Oficina, se requiere aunar esfuerzos presupuestales para actualizar dichas



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 26 de 108

máquinas y robustecer este catálogo blindando a la Entidad ante situaciones contingentes como la que actualmente se afronta en un contexto global.

En 2024, se espera que las tecnologías de la información continúen evolucionando a un ritmo muy rápido, con un énfasis en los entornos virtuales, la transformación digital, la nube y la ciberseguridad. El uso de la nube seguirá creciendo para permitir el acceso a la información y las aplicaciones desde cualquier lugar y en cualquier momento. La ciberseguridad será una prioridad clave para proteger los datos y los sistemas de información de las Entidades y de los usuarios y ciudadanos.

### Cultura inteligente

El Idartes desde la AOP-TI ha optado por fortalecer una cultura inteligente, la cual está enfocada en los datos como fuente de la información, la cual, una vez procesada, se logra convertir en conocimiento para las unidades de gestión.

Para lograr lo anterior, desde la OAP-TI se busca impulsar la gestión de datos como un factor necesario para que cada funcionario y contratista pueda adoptar la toma decisiones basada en información. Lo anterior se convierte en un objetivo que requiere inversiones que permitan lograr un cambio cultural y, por tanto, es necesario fortalecer características como inmediatez, adaptación, analítica, comunicación y confianza, entre otros.

La metodología para la implementación de una hoja de ruta nos lleva por definir una visión, incorporar nuevas y mejores tecnologías, realizar una interoperabilidad entre datos de los sistemas de información, realizar procesos de innovación y adopción para finalmente lograr la apropiación de la cultura.

### Lienzo estratégico Modelo de TI

Tabla 5. Lienzo estratégico Modelo de TI

Servicios Clave	Actividades Clave	Propuesta De Valor	Relaciones Con El Cliente	Segmentos	
Estratégicos Orfeo Koha Pandora Suma Si Capital Sistema Integrado	Gestión de recursos tecnológicos Hardware Comunicaciones Software Licenciamiento	Disponibilidad de los recursos tecnológicos  Creación de sistemas de información con	proyectos TI de	•	



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 27 de 108

Servicios Clave	Actividades Clave	Propuesta De Valor	Relaciones Con El Cliente	Segmentos
De Formación Sif Sistema Atención Al Usuario  Interno Servicio conectividad Servicios de Intranet Servicio de envío Masivo Servicio de soporte técnico Sistema De Contratación Sistema Caja Menor Convocatoria Planta Temporal Sistema Planeador  Externo Servicio VPN Servicios páginas Web Servicio de Formación en Línea Proveedores de servicios de comunicaciones	Almacenamiento Analítica de datos Seguridad de la Información  Gestión de servicios tecnológicos Mesa de servicios  Gestión de sistemas de información Gestión Misional Gestión Administrativa Gestión Documental Gestión Documental Gestión Interoperabilidad Georreferenciació n misional	base en desarrollos a la medida, que cumplan con las necesidades y requerimientos de las diferentes unidades de gestión de la entidad.  Administración de Plataformas web, Sistemas de información, Comunicaciones y de seguridad de la información.  Acompañamiento en la implementación de proyectos con fundamento tecnológico para las áreas misionales y de apoyo del Instituto.  Cultura inteligente	soporte para que el área de Tecnología realice una gestión a incidentes de tecnología, aprovisionamiento y seguridad requerido por el usuario final.  Mantener los servicios tecnológicos y de operación TI en normal funcionamiento sobre los que se soporta la gestión.  Relacionamiento con los usuarios para lograr una cocreación entre las necesidades de las unidades	de circulación de las prácticas artísticas Áreas de gestión integral de espacios culturales Áreas de gestión fomento a las prácticas artísticas Áreas de gestión de participación y organización del sector artístico  Área de Apoyo: Áreas de direccionamiento estratégico institucional Áreas de gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones Áreas de gestión Estratégica de Comunicaciones Áreas de gestión del servicio a la ciudadanía Áreas de gestión del conocimiento
	Recursos Clave  Personal especializado TI Recursos		Canales  Comité Directivo Telefónico Correo	Externo Artistas Comunidad misional Sectorial Ciudadanía en



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 28 de 108

Versión: 6

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Servicios Clave	Actividades Clave	Propuesta De Valor	Relaciones Con El Cliente	Segmentos	
	humanos de apoyo TI Hardware Software Presupuesto		electrónico Ticket o solicitud de servicio Sistemas de información Entrevistas en presencialidad Formularios	general	
Estructura De Cos	itos		Fuentes De Ingresos		
Costos fijos Licenciamiento y suscripción de software Mantenimiento de equipos Garantías de recursos tecnológicos Servicios especializados de terceros de Conectividad y almacenamiento Servicios públicos			Presupuesto para fi Recursos de inver proyectos presupue	rsión de diferentes	
Contratación recurs	ctos de inversión tec so humano TI ración de Hardware y				



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 29 de 108

### Visión TI

Para el 2024, la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información, será un referente en el desarrollo de planes y proyectos con enfoque tecnológico en Idartes, desde lo misional y administrativo, brindando soluciones que integren las tecnologías de la información, acompañándola en su proceso de ser la entidad líder en la gestión de las artes en la Ciudad a través la ejecución de las políticas públicas culturales y transformación social.

### Misión TI

Estructurar estrategias e implementar soluciones de tecnologías de la información y las comunicaciones con innovación que permitan a Idartes garantizar el óptimo y correcto funcionamiento de los sistemas y servicios de cara a la ejecución de las políticas, proyectos, planes y programas de arte y cultura a nivel distrital que aporten a la construcción del desarrollo institucional.

### Servicios de TI

Entendemos por servicio de TI el conjunto de capacidades tecnológicas y/o profesionales que por sus características son percibidas por el usuario como un todo que soporta su actividad de negocio. Para identificarlos se han recorrido los servicios de gestión y los de soporte interno de todos los procesos internos identificando los elementos tecnológicos y capacidades profesionales que son competencia del equipo de Tecnología y Sistemas de la Información de OAP-TI.

Los servicios de TI están compuestos por agrupaciones lógicas basadas en criterios tales como la aportación de valor al cliente o la propia afinidad tecnológica de los componentes y sistemas, de los cuales se distinguen dos tipos:

Tabla 6. Servicios TI

Servicios Tecnológicos	Son aquellos cuya prestación se basa en capacidades técnicas proporcionadas fundamentalmente por componentes y sistemas tecnológicos (Internet, servicio de datos, infraestructura de seguridad, etc.)
Servicios Profesionales	Se componen de actividades de valor añadido que proporciona el personal de TI para asegurar la prestación del servicio de gestión (gestión logística, soporte a usuarios, desarrollo, formación, conceptos).



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 30 de 108

### Caracterización de los servicios de TI

Tabla 7. Caracterización de los servicios de TI

Categoría	Servicios
Conectividad	Internet
	Red LAN
	Red Wifi
	Conexión VPN
Comunicaciones	Intranet
	Correo Institucional
	Almacenamiento Institucional
	Chat Institucional
	Telefonía IP - pasar a conectividad
	Redes Sociales Institucionales
	Mesa de Ayuda
	Atención PQRSD
Seguridad	Control de dominio
	Seguridad Perimetral
	videovigilancia
	Zonas de Acceso Seguro
	Protección Antivirus
	Copias y respaldos
Fábrica de Software	Diagnóstico de soluciones
	Desarrollo de Software
Soporte a infraestructura	Licenciamiento – Soporte Nivel 2
	Servicios de Impresión – Soporte nivel 1
	Servicios audiovisuales – Soporte nivel 1
	Préstamo de equipos informáticos – nivel 1
	Aprovisionamiento tecnológico de usuario final – nivel 1
	Aprovisionamiento equipos activos y servidores - nivel 2
	Soporte técnico – nivel 1
	Garantías y soporte externo – nivel 3
Sistemas de Información	Orfeo
	Koha
	Pandora
	Pufa
	Si Capital
	Perno
	Sistema Integrado de Formación - SIF
	Sistema de Contratación
	Sistema Caja Menor
	Sistema Atención al Usuario
	Convocatoria Planta Temporal



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

**Página:** 31 de 108

Fecha: 13-02-2024

Sistema Planeador

### **DEFINICIÓN DE MÉTRICAS**

Se han contemplado cuatro tipos básicos de métricas de cara a monitorizar la prestación de servicios:

- Disponibilidad: Facultad del servicio de proporcionar la prestación requerida en condiciones convenientes.
- Capacidad: Es la posibilidad de ampliación de un servicio de TI con la infraestructura disponible.
- Calidad: Es la percepción que tiene el usuario de la bondad del servicio.
- Plazos/Tiempos: Grado de cumplimiento de los periodos de tiempo acordados.

Para cada servicio de TI prestado por el Idartes, se deben identificar cuáles son los aspectos más relevantes para medir de entre los cuatro anteriores y se debe definir métricas específicas en función de los componentes tecnológicos y tareas que lo conforman.

### Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI

Las políticas y estándares para la gestión y Gobernabilidad de TI de Idartes son abordadas bajo la óptica de los dominios definidos en el modelo de Gobierno y Gestión contemplando la Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos, seguridad de la información y el Uso y apropiación de las tecnologías. Estas políticas se encuentran publicadas en la Intranet (Comunicarte).

Tabla 8. Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI

Nombre de la Política	Descripción
Procedimiento de Mantenimiento y Desarrollo de Software	Establecer los lineamientos para el desarrollo y mantenimiento de los Sistemas de Información que permitan la mejora continua de las tareas en las diferentes áreas misionales y administrativas del Instituto Distrital de Artes - Idartes
Procedimiento de Administración y Gestión de Bases de	Establecer los lineamientos para garantizar la disponibilidad y seguridad de las Bases de datos de la información del Idartes mediante el resguardo de la información digital considerada crítica, así como la restauración de esta.



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 32 de 108

Nombre de la Política	Descripción
Datos	
Procedimiento de Administración de Cuentas de Usuario	Gestionar y administrar las credenciales de autenticación de los diferentes perfiles de usuarios de los recursos tecnológicos para el desarrollo de sus funciones o actividades contractuales.
Procedimiento para Soporte Técnico	Establecer las directrices para la gestión oportuna de solicitudes, incidencias y requerimientos de soporte técnico a la infraestructura tecnológica del instituto distrital de las artes.
Procedimiento de Copia y Restauración de la Información	Establecer los lineamientos para garantizar la disponibilidad, seguridad y confidencialidad de la información mediante el resguardo de la información digital considerada crítica por el Idartes, así como su restauración de la misma.
Procedimiento de Incidentes de Seguridad de la Información	Establecer los lineamientos para el tratamiento y las medidas necesarias para gestionar posibles afectaciones a la seguridad de los datos logrando mitigar los riesgos y daños que se puedan causar a los activos de información del Idartes
Procedimiento de Gestión de solicitudes de Mesa de Servicios de TI	Documentar las actividades a realizar para la adecuada gestión y respuesta de las solicitudes de soporte TI efectuadas por los usuarios de la entidad a través del aplicativo de mesa de ayuda GLPI, de una manera clara, detallada y precisa, de modo tal que se logre brindar un servicio con calidad y alineado con el catálogo de servicios TI del Idartes.
Plan de Mantenimiento de Equipos de Cómputo	Ejecutar un mantenimiento preventivo externo e interno a los equipos de cómputo activos de la Entidad con la finalidad de extender su vida útil, evitando daños futuros por el desgaste natural de los mismos.
Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información	Diseñar un plan de gestión para el tratamiento de riesgos articulado con las herramientas y procedimientos que permitan evitar que se materializan las vulnerabilidades y amenazas en los servicios y sistemas TI que hacen parte integral de la infraestructura tecnológica de Idartes y poder realizar acciones ante eventuales sucesos internos o externos que produzcan fallas totales o parciales en la operación, aplicando una metodología de gestión de riesgos a los activos de información del Instituto Distrital de las Artes - Idartes
Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	Establecer, implementar y mantener el Modelo de Seguridad y Privacidad de la información, alineado con la NTC/IEC ISO 27001:2013, la Política de Seguridad Digital y Continuidad de la Operación, del Instituto Distrital de las Artes – Idartes.



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 33 de 108

Nombre de la Política	Descripción
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información	Sustentar las estrategias y proyectos que permitan servir de apoyo al cumplimiento de los lineamientos de arquitectura de TI y Gobierno Digital
Plan de Contingencia en Tecnología de la Información	El presente documento pretende establecer el procedimiento que permita la recuperación de las actividades normales en el menor lapso de la información y servicios informáticos

### Tablero de control de TI

La oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información estructura un tablero de indicadores de la estrategia de TI que permite tener una visión integral de los avances y resultados en el desarrollo de la Estrategia TI, donde se busca mostrar el tablero de indicadores de gestión de proyectos para reportar la ejecución de los proyectos de tecnología.

Tabla 9. Indicadores maestros

	INDICADOR MAESTRO						
Indicador	Códi go	Tipo Indicador	Objetivo	Proceso	Clase	Subcla se	Frecuenc ia
Gestión Plan estratégic o de tecnología s de la informació n	IND- GTI- 003	EFICACIA	Medir el avance en la gestión de los proyectos del PETI	Gestión de tecnología s de la informació n	Result ados	Indicado r de Gestión	Semestral

Adicionalmente, se establecen ciertos indicadores específicos, agrupando por su naturaleza los proyectos establecidos en el presente Plan, los cuales serán medidos y se realizará su seguimiento a través de la plataforma de gestión institucional PANDORA.



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

. . . . . .

Versión: 6

**Página:** 34 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Tabla 10. Indicadores

	INDICADORES								
Indicador	Código	Tipo Indicador	Objetivo	Proceso	Clase	Subclase	Frecuencia		
Gestión de soporte técnico	IND- GTI-01	CALIDAD	Optimizar los tiempos de respuesta de las incidencias puestas en la mesa de ayuda dando cumplimiento a los Acuerdos de Nivel de Servicio establecidas en la Entidad.	Gestión de tecnologías de la información	Desem peño	Indicador de Gestión	Mensual		
Seguridad Digital	IND- GTI-002	EFICACIA	Medir la efectividad de los controles y el nivel de madurez del MSPI	Gestión de tecnologías de la información	Desem peño	Indicador de Gestión	Trimestral		

#### **GOBIERNO DE TI**

El proyecto de inversión de la Subdirección Administrativa y Financiera 7902 – "Consolidación Integral de la Gestión Administrativa y Modernización Institucional en Bogotá D.C." está orientado a apoyar el desarrollo de estrategias de comunicaciones internas y externas hacia la divulgación y posicionamiento de la entidad, así como en el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de las sedes y equipamientos culturales del instituto que pretende fortalecer la difusión y divulgación de la oferta institucional y diferentes equipamientos, a través de medios masivos, alternativos y/o comunitarios, para fidelizar los grupos de interés de la entidad y lograr el cumplimiento de los objetivos misionales y de posicionamiento proyectados.

Conforme al Acuerdo 05 de 2021 "Por medio del cual se crea la Oficina de Control Disciplinario Interno y se modifica la estructura Organizacional del Instituto Distrital de las Artes – Idartes", y dentro de las



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 35 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

funciones propias de esta Dependencia, se encuentran todas aquellas actividades encaminadas a dirigir la formulación e implementación de las políticas, planes, programas y proyectos para la administración de las tecnologías de la información y las comunicaciones que requiera el instituto. Así mismo, la OAP-TI, tiene a cargo entre otras, la dotación y mantenimiento de los equipos informáticos y sus redes de datos y comunicaciones y actualización permanente de la infraestructura tecnológica, conectividad, equipos de cómputo, licenciamiento, seguridad de la información, almacenamiento, servicios en la nube, equipos de respaldo tecnológico, ésta acción incluye la permanente adquisición, actualización e implementación de software y licenciamiento para su uso y la actualización de la infraestructura para asegurar la información, su almacenamiento y comunicación eficiente entre las dependencias.

Así pues, la disposición de mecanismos de tecnologías de información que requiere la Entidad, para el cumplimiento y adopción de la ley de transparencia y acceso a la información pública, permite la provisión de herramientas informáticas para la gestión de la seguridad de la información, la cual busca la preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información pública que la entidad cree, transforme, procese y/o custodie, incluyendo los datos que recolecta de los habitantes del Distrito Capital en el desarrollo de su misión y funciones, todo esto, a través de la implantación de controles de seguridad informática que eviten la destrucción, divulgación, modificación y utilización no autorizada de la información pública, por los riesgos identificados, los procesos y las Tecnologías de Información.

Conforme a lo anterior y alineado con lo definido en el Acuerdo 02 de agosto 3 de 2017 por el cual se establece la estructura organizacional del Instituto Distrital de las Artes – Idartes y se señalan las funciones de sus dependencias como se refiere a continuación.

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



**INFORMACIÓN** 

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 36 de 108

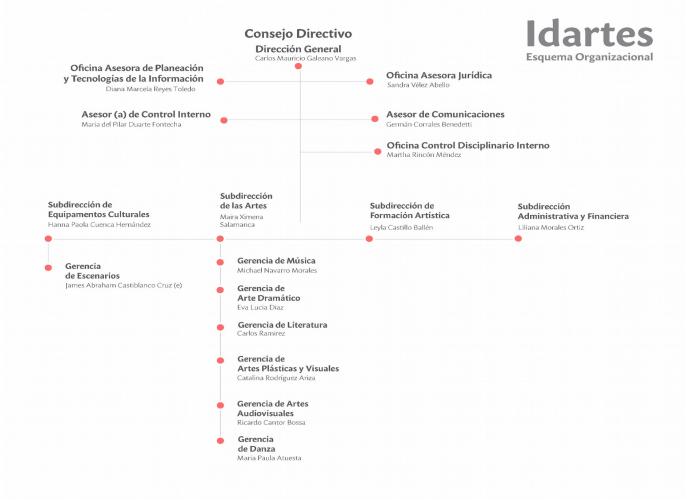


Ilustración 4. Organigrama

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 37 de 108

### Modelo de Gobierno de TI

Tabla 11. Modelo de gobierno – Cadena de valor

	Cadena de Valor de TI				
Gest	Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC				
Tipo Nombre		Descripción			
Caracterización	Caracterización Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC	Gestionar los servicios de tecnologías de la información, a través de estrategias conforme a los lineamientos nacionales y distritales aplicables, promoviendo la implementación de tecnologías de cuarta revolución a la oferta institucional, para alcanzar el uso, apropiación y fortalecimiento de las capacidades tecnológicas desde y hacia los agentes internos y externos, para optimizar el desarrollo de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo en cumplimiento de los objetivos institucionales			
Procedimiento	Procedimiento de Mantenimiento y Desarrollo de Software	Establecer los lineamientos para el desarrollo y mantenimiento de los Sistemas de Información que permitan la mejora continua de las tareas en las diferentes áreas misionales y administrativas del Instituto Distrital de Artes - Idartes			
Procedimiento	Administración y Gestión de Bases de Datos	Establecer los lineamientos para garantizar la disponibilidad y seguridad de las Bases de datos de la información del Idartes mediante el resguardo de la información digital considerada crítica, así como la restauración de esta.			
Procedimiento	Administración de Cuentas de Usuario	Gestionar y administrar las credenciales de autenticación de los diferentes perfiles de usuarios de los recursos tecnológicos para el desarrollo de sus funciones o actividades contractuales.			
Procedimiento	Procedimiento para Soporte Técnico	Establecer las directrices para la gestión oportuna de solicitudes, incidencias y requerimientos de soporte técnico a la infraestructura tecnológica del instituto distrital de las artes.			
Procedimiento	Copia y	Establecer los lineamientos para garantizar la			

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 38 de 108

Cadena de Valor de TI					
Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC					
Tipo Nombre		Descripción			
	Restauración de la Información	disponibilidad, seguridad y confidencialidad de la información mediante el resguardo de la información digital considerada crítica por el Idartes, así como la restauración de esta.			
Procedimiento	Incidentes de Seguridad de la Información	Establecer los lineamientos para el tratamiento y las medidas necesarias para gestionar posibles afectaciones a la seguridad de los datos logrando mitigar los riesgos y daños que se puedan causar a los activos de información del Idartes			
Procedimiento	Gestión de solicitudes de Mesa de Servicios de TI	Documentar las actividades a realizar para la adecuada gestión y respuesta de las solicitudes de soporte TI efectuadas por los usuarios de la entidad a través del aplicativo de mesa de ayuda GLPI, de una manera clara, detallada y precisa, de modo tal que se logre brindar un servicio con calidad y alineado con el catálogo de servicios TI del Idartes.			
Instructivo	Gestión de solicitudes de Mesa de Servicios de TI	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información			
Instructivo	Mantenimiento preventivo	Documentar las actividades a realizar para la adecuada gestión y respuesta de las solicitudes de soporte TI efectuadas por los usuarios de la entidad a través del aplicativo de mesa de ayuda GLPI, de una manera clara, detallada y precisa, de modo tal que se logre brindar un servicio con calidad y alineado con el catálogo de servicios TI del Idartes.			
Instructivo	Instructivo Scrum para proyectos de desarrollo de software	Emitir un marco de trabajo para la correcta gestión de proyectos de desarrollo de software que será utilizado por los equipos de trabajo.			
Planes	Plan de Mantenimiento de	Ejecutar un mantenimiento preventivo externo e interno a los equipos de cómputo activos de la Entidad con la			



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 39 de 108

Cadena de Valor de TI					
Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC					
Tipo	Nombre	Descripción			
	Equipos de Cómputo	finalidad de extender su vida útil, evitando daños futuros por el desgaste natural de los mismos.			
Planes	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información	Diseñar un plan de gestión para el tratamiento de riesgos articulado con las herramientas y procedimientos que permitan evitar que se materializan las vulnerabilidades y amenazas en los servicios y sistemas TI que hacen parte integral de la infraestructura tecnológica de Idartes y poder realizar acciones ante eventuales sucesos internos o externos que produzcan fallas totales o parciales en la operación, aplicando una metodología de gestión de riesgos a los activos de información del Instituto Distrital de las Artes - Idartes			
Planes	Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	Establecer, implementar y mantener el Modelo de Seguridad y Privacidad de la información, alineado con la NTC/IEC ISO 27001:2013, la Política de Seguridad Digital y Continuidad de la Operación, del Instituto Distrital de las Artes – Idartes.			
Planes	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información	Sustentar las estrategias y proyectos que permitan servir de apoyo al cumplimiento de los lineamientos de arquitectura de TI y Gobierno Digital			
Planes	Plan de Contingencia en Tecnología de la Información	El presente documento pretende establecer el procedimiento que permita la recuperación de las actividades normales en el menor lapso de la información y servicios informáticos			
Documentos	Mapa de Riesgos de Seguridad en la Información	Identificar el Mapa de Riesgos de Seguridad en la Información			
Documentos	Mapa de Riesgos de Gestión - GTI	Identificar el Mapa de Riesgos de Gestión - GTI			
Documentos	Catálogo de Servicios TI	Contar con un documento que recoja de manera integral y documentada, los servicios de TI que presta la Entidad a todos sus usuarios internos y externos como soporte			



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 40 de 108

Cadena de Valor de TI				
Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC				
Tipo	Nombre	Descripción		
		tecnológico a los servicios de gestión.		
Documentos	Catálogo de Sistemas de Información	Disponer de un catálogo de sistemas de información que hacen parte de la gestión del Idartes como soporte tecnológico en cumplimiento de sus procesos misionales y administrativos de la entidad.		
Documentos	Protocolo para el modelamiento de arquitectura de software	Describe el paso a paso de las actividades relacionadas con el modelado de arquitecturas de software, el cual tiene como objetivo principal atender los requerimientos del MINTIC establecidos en el marco de referencia de arquitectura empresarial (MRAE) y hace parte de las acciones de mejora que se generaron en la última evaluación del FURAG		
Documentos	Acuerdos de Niveles de Servicio TI	Definir los Acuerdos de Niveles de Servicio TI		
Documentos	Política de Seguridad de la Información	Establecer las políticas de seguridad de la información necesarias para la protección de los activos de información, las cuales se desarrollan alineadas con el MSPI, el anexo A de la norma ISO/IEC 27001:2013, así como el cumplimiento de los requisitos legales, contractuales y normativos aplicables a la Entidad.		
Documentos	Riesgos de Seguridad de la Información	Identificar los Riesgos de Seguridad de la Información		
Documentos	Política de desarrollo de Software	Establecer las políticas aplicables a todo el ciclo de vida de desarrollo de software para el Instituto Distrital de las Artes - Idartes, con el fin de regular y establecer el marco normativo interno frente a la gestión y desarrollo de software alineado al cumplimiento de la política de Gobierno Digital		
Documentos	Caracterización documental - Registro de activos	Identificar el registro de activos de información		



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 41 de 108

### PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Cadena de Valor de TI				
Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC				
Tipo	Nombre	Descripción		
de información				

Estos instrumentos documentales de apoyo a la gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones están sujetos a constante revisión y actualización por parte de la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información.

#### **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL TI**

Al interior de la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la información del Idartes, se ha definido la siguiente estructura en torno al proceso de Gestión de tecnologías de la Información:

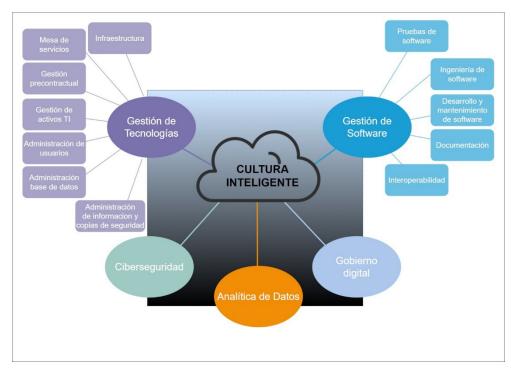


Ilustración 5. Estructura organizacional TI



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 42 de 108

#### Esquema de Gobierno de TI

En Idartes se han definido las siguientes Instancias de Decisión en materia de TI

Instancia	Descripción
Dirección	Alta gerencia y Direccionamiento estratégico Institucional
OAPTI	Jefe de Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información - Definición de proyectos a ejecutar

#### Gestión de Proyectos

En el marco de la ejecución y gestión de los proyectos TI el análisis financiero es un mecanismo para evaluar el comportamiento presupuestal y operativo del área de tecnología de la entidad, diagnosticando la situación actual y proyectando los eventos por venir y como consecuencia, se enfoca en lograr los objetivos estratégicos previamente definidos.

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 43 de 108

El presupuesto asignado para gestión de tecnologías aumentó desde las tres últimas vigencias de acuerdo con el desarrollo de nuevos proyectos, lo cual es mostrado en el siguiente gráfico.

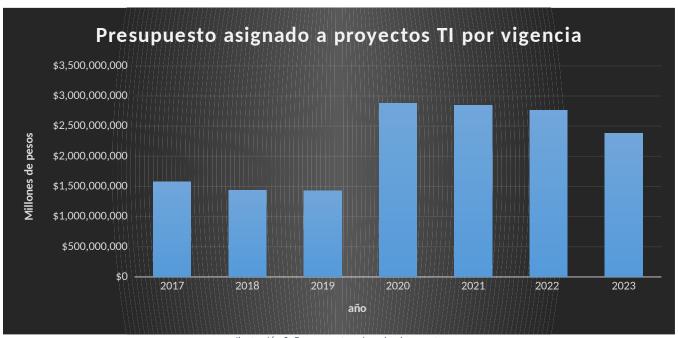


Ilustración 6. Presupuesto asignado al proyecto

Tabla 12. Asignación presupuestal para TI

	Asignación presupuestal para TI						
AÑO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TOTAL, POR AÑO	\$ 1.579.881.078	\$ 1.438.400.000	\$ 1.430.402.000	\$ 2.877.743.408	\$ 2.847.610.285	\$ 2.760.830.000	\$ 2.381.739.763

Por otra parte, se muestra la distribución del presupuesto por rubro de gasto.



# **Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 44 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

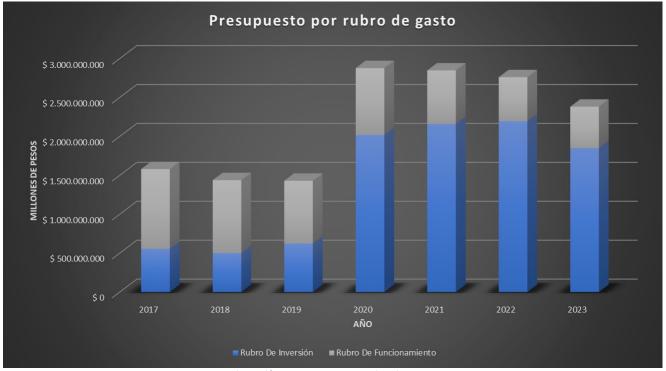


Ilustración 7. Presupuesto por rubro de gasto.

Tabla 13. Presupuestos de Inversión y funcionamiento

	Presupuestos de Inversión y funcionamiento						
AÑO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rubro De Inversión	\$556.917.680	\$500.000.000	\$623.323.000	\$2.016.913.240	\$2.158.041.162	\$2.194.680.000	\$1.848.784.46 3
Rubro De Funcionamiento	\$1.022.963.398	\$938.400.000	\$807.079.000	\$860.830.168	\$689.569.123	\$566.150.000	\$532.955.300
TOTAL, POR AÑO	\$1.579.881.078	\$1.438.400.000	\$1.430.402.000	\$2.877.743.408	\$2.847.610.285	\$2.760.830.000	\$2.381.739.76 3

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 45 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

De acuerdo al presupuesto aprobado por la Secretaria Distrital de Hacienda en concordancia con los anteproyectos de inversión y funcionamiento, se cuenta con los siguientes montos para la gestión de los proyectos de TI para la presente vigencia.

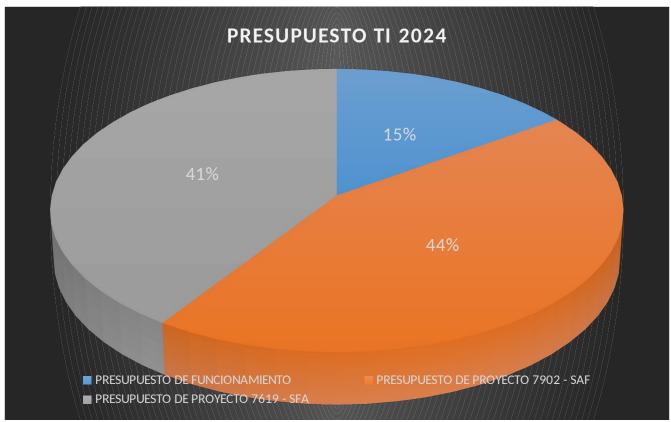


Ilustración 8. Presupuesto TI 2024

Tabla 14. Presupuesto TI 2024

PRESUPUESTO TI 2024		
DESCRIPCIÓN RECURSO TI	PRESUPUESTO PROGRAMADO	
PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO	\$ 566.144.000	
PRESUPUESTO DE PROYECTO 7902 - SAF	\$ 1.640.989.000	



### Fech

Fecha: 13-02-2024

Código: GTI-P-5

Versión: 6

**Página:** 46 de 108

### PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

PRESUPUESTO DE PROYECTO 7619 - SFA	\$ 1.507.319.000
TOTAL	\$ 3.714.452.000

Así las cosas, se actualizan los objetivos de los proyectos a ejecutar en este 2024 tomando como base lo realizado en la vigencia anterior.

**Nota Aclaratoria**: El presupuesto asignado está destinado para la ejecución a lo largo de todo el año 2024. Es importante señalar que a partir del mes de julio entrará en vigencia el nuevo plan de desarrollo.

**Nota:** Al concluir el año 2022, se destacó el nuevo plan de desarrollo implementado por la Alcaldía de Bogotá, centrado en asignar recursos económicos a la movilidad y al proyecto del metro de la ciudad. Este enfoque resultó en una disminución presupuestal para el año 2023. Hacia el mes de junio, la Secretaría de Hacienda Distrital llevó a cabo una significativa inyección de presupuesto, particularmente destinada a Tecnologías de la Información, facilitando así una reorganización eficiente de los recursos disponibles.

#### Mapa de ruta de los proyectos estratégicos de TI

Conforme a la Política de Gobierno Digital que propende por la transformación digital pública, se definieron los siguientes proyectos para fortalecer la relación Ciudadano - Estado, mejorando la prestación de servicios por parte de la entidad, y generando confianza en las instituciones que conforman la administración pública y el Estado en general, a través del uso y aprovechamiento de las TIC en el Idartes, como parte del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, así como la integración con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional.

Tabla 15. Proyectos estratégicos TI

	PROYECTOS ESTRATÉGICOS TI				
ID	TIPO PROYECTO	NOMBRE	OBJETIVOS DEL PROYECTO		
01	Infraestructura y Servicios Tecnológicos	Afinamiento de gestión de redes LAN y WLAN alineado con la implementación del protocolo IPv6	Conforme a los lineamientos emitidos por el MinTic se realizó en la vigencia 2022 la transición al protocolo de conectividad IPV6 teniendo en cuenta los requerimientos de direccionamiento y conectividad de la entidad, para avanzar en esta vigencia en la implementación de la tecnología IPv6 en la gestión de redes LAN y WLAN de la entidad I en coexistencia con el IPv4.		



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 47 de 108

PROYECTOS ESTRATÉGICOS TI				
ID	TIPO PROYECTO	NOMBRE	OBJETIVOS DEL PROYECTO	
			En el marco normativo del MinTIC es necesario registrar en el micrositio de este Ministerio las fases de transición del protocolo IPv6	
02	Infraestructura y Servicios Tecnológicos	Optimización de Mesa de Servicios e inventarios. Aplicación de buenas prácticas de ITIL	Responder de manera eficiente a las solicitudes de servicios tecnológicos manteniéndolos alineados con el catálogo de servicios TI, por medio de una actualización del documento de Acuerdos de niveles de servicio - ANS, teniendo en cuenta las mejores prácticas de ITIL.  Así mismo se propone la implementación del control de inventarios de TI que apoye a la mesa de servicios TI, para tener la posibilidad de asociar los casos a los activos tecnológicos, permitiendo así, registrar un histórico de solicitudes, requerimientos de servicio, incidentes, problemas y cambios sobre hardware y software.  Fortalecer la gestión del área de SAF - Infraestructura, a través de la implementación de GLPI para atender sus requerimientos asociados a las adecuaciones físicas y demás.  Establecer las actividades a seguir para planificar, evaluar, aprobar e implementar un cambio en la plataforma tecnológica del Idartes, con el fin de reducir el impacto y minimizar la interrupción en la prestación de los servicios tecnológicos.	
03	Infraestructura y Servicios Tecnológicos	Fortalecimiento del Modelo MSPI con una estrategia de gestión y administración de ciberseguridad	Generar acciones de seguridad digital en la entidad, construyendo y actualizando instrumentos documentales y controles físicos y lógicos, que establezcan lineamientos y estándares para fortalecer el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI, alineado a los resultados del ejercicio de pre auditoría adelantado con la Alta consejería TIC en la vigencia 2022, impulsando la gestión de riesgos de seguridad de la Información y la gestión de los incidentes de seguridad digital, y, estableciendo directrices y estándares de seguridad digital del Idartes.	



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 48 de 108

	PROYECTOS ESTRATÉGICOS TI					
ID	TIPO PROYECTO	NOMBRE	OBJETIVOS DEL PROYECTO			
			El MSPI requiere generar la Declaración de Aplicabilidad – SOA, la cual contiene los controles necesarios para implementar en la entidad			
04	Infraestructura y Servicios Tecnológicos	Robustecer la infraestructura de conectividad y servicios TI.	Robustecer los servicios de conectividad del Idarte sus escenarios y centros CREA mediante adquisición y renovación de los canales dedicados internet necesarios para la interconectividad en sedes y acceso a internet según necesidades de entidad.  - Implementar elementos activos y pasivos LAN WLAN, almacenamiento central (SAN) para o suficiente soporte a los crecientes requerimientos los Sistemas de información, dependencias y usuari del Idartes.			
05	Sistemas de Información	Gestión de arquitectura e interoperabilidad en sistemas de información.	Realizar el análisis de los sistemas de información con que cuenta la entidad y ver cómo pueden compartir información entre ellos, reduciendo la redundancia de información, optimizando los procesos de la entidad.  -Generar servicios en los sistemas de información que permitan el ingreso de información desde otros sistemas y así lograr la optimización.  La arquitectura empresarial es vital para guiar los esfuerzos de transformación digital dentro del Idartes, esta proporciona una visión detallada de los sistemas de información, procesos y flujos de información, lo que permite identificar mejoras y oportunidades de innovación.			
06	Desarrollo SI Estratégico		Dar continuidad al desarrollo, actualización y mantenimiento de los módulos alojados en Pandora consolidando la información con el objetivo mejorar la recolección y procesamiento de la información institucional, facilitando el acceso de información confiable, de calidad, útil y de fuente única hacia los grupos de valor de la entidad.			
07	Desarrollo de	Aplicativos web, Libro	Implementar buenas prácticas en el desarrollo de los			



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

**Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6
Página: 49 de 108

	PROYECTOS ESTRATÉGICOS TI					
ID	TIPO PROYECTO	NOMBRE	OBJETIVOS DEL PROYECTO			
	SI apoyo	al Viento y Solicitud de uso temporal de equipamientos culturales	sistemas de información del IDARTES.			
08	Desarrollo de SI apoyo	Aplicativo de Gestión Contractual.	Herramienta tecnológica para la gestión de la información precontractual del Idartes conforme a los requerimientos y lineamientos en materia de contratación estatal.			
09	Desarrollo de SI apoyo		Creación de un desarrollado tipo calculadora que permita ingresar y procesar datos de acuerdo con unas variables con coeficientes establecidos y a unos valores ingresados por el usuario que interactúa con la herramienta, con el objetivo de obtener el cálculo de la huella de carbono generada en los eventos de carácter artístico y cultural.			
10	Dominio de Información		Con base en los datos de la ciudadanía que se adquieren a través de diferentes Sistemas de Información de la Entidad, se pretende analizar los datos de diferente índole (históricos, no estructurados, estructurados, cualitativos) para identificar patrones de comportamiento y consumo de la oferta artística y con ello generar conocimiento para la toma de decisiones misionales de la Entidad.			
11	Desarrollo de SI apoyo		Modernizar el SGDEA de la entidad para asegurar el cumplimiento de los requisitos técnicos funcionales y no funcionales que regulan la gestión de documentos electrónicos en Colombia.			
12	proyecto de		Modernizar los módulos misionales del SIF para fortalecer su transaccionalidad entre módulos e interoperabilidad con otros sistemas de información de la entidad.			
13	Desarrollo de SI misional	Sistema de nómina	Desarrollar un sistema propio para la gestión de nómina de la entidad.			



### Fech

Fecha: 13-02-2024

Código: GTI-P-5

Versión: 6

**Página:** 50 de 108

### PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

#### **GESTIÓN DE INFORMACIÓN**

Idartes en este ámbito estructura una visión general del estado de la planeación y gobierno de los componentes de información: datos, servicios de información y flujos de información.

#### Planeación y Gobierno de la gestión de Información

Mediante la gestión de información define el diseño 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. Permitiendo que la información sea un agente transformador y sea confiable de calidad.

Se han establecido políticas de seguridad de la información para gestionar, controlar, proteger y asegurar los activos tanto tecnológicos como de la información.

Con el fin de realizar un diagnóstico y seguimiento continuo de la arquitectura de la información, se tienen en cuenta las directrices impartidas por la alta consejería TIC y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MINTIC en el marco de la Estrategia de Gobierno Digital

#### Arquitectura de Información

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones - PETI, es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI alineada con los objetivos estratégicos de la organización. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI y se plantea bajo los aspectos descritos en el desarrollo de este numeral.

De otra parte, la entidad cuenta con un recurso humano con gran talento que le ha permitido avanzar sustancialmente en el desarrollo de herramientas de software, es por eso que hoy se cuenta con varios sistemas de información que generan valor a los diferentes procesos administrativos y misionales de la entidad.

Conforme se avanza en la obtención de las diferentes metas trazadas dentro de Oficina Asesora de planeación y Tecnologías de la información referente a software, se hace necesario buscar la forma de estandarizar la organización de los proyectos, teniendo como objetivos que sean los más flexibles, reutilizables, fácil de extender en el tiempo y que en caso de que los proyectos de software se hereden a otros responsables cuenten con la base organizacional para poder administrarlos y modificarlos.

#### Diseño de Componentes de información



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 51 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

La arquitectura de información o arquitectura de datos, como es llamada en otros marcos de referencia de arquitectura empresarial, integra modelos, políticas y reglas que rigen qué datos serán recopilados, cómo serán almacenados, ordenados y puestos en uso mediante determinada infraestructura tecnológica, por medio de estas actividades Idartes podrá organizar su información, identificar fuentes de datos, describe la estructura de los datos físicos y lógicos de la organización. Se entiende entonces el proceso para definir una arquitectura de información con el fin de mejorar la gestión de la información, la calidad, oportunidad y transparencia de la información y los datos, mejorar el uso estratégico de la información, proyectar nuevos servicios de información, entre otros beneficios para Idartes.

#### Análisis y aprovechamiento de los componentes de información

Respecto al análisis que se ha realizado en el Idartes, se han identificado los siguientes componentes como factores de impacto para la gestión misional y operativa de Idartes:

Tabla 16. Componentes como factores de impacto

Datos	Entendido como una representación simbólica de una característica particular de un elemento o situación, que pertenece a un modelo de una realidad, contemplando que tiene un tipo (por ejemplo, numérico, cadena de caracteres o lógico) que determina el conjunto de valores que el dato puede tomar. En el contexto informático, los datos se almacenan, procesan y transmiten usando medios electrónicos, constituyendo los elementos primarios de los sistemas de información.
Estructura de datos	Referenciando los datos, son números, letras o símbolos que escriben objetos, condiciones o situaciones. Son el conjunto básico de hechos referentes a una persona, cosa o transacción de interés para distintos objetivos, entre los cuales se encuentra la toma de decisiones. Ejemplo de datos: Cédula, nombre, dirección, nombre de un trámite, los cuales tiene un tipo, por ejemplo, cédula es de tipo numérico, nombre es de tipo carácter.
Información	Entendido como un conjunto de datos organizados y procesados que tienen un significado, relevancia, propósito y contexto, que resulta útil para que los usuarios finales, ejecutan de manera apropiada su proceso de negocio y pueda tomar decisiones, con esta información, el Idartes puede evidenciar las actuaciones, generando un documento, un listado de contratistas o funcionarios, la satisfacción de usuarios frente a un servicio, indicadores del entorno se consideran ejemplos de información y deben ser gestionados como tal.
Servicios de Información	Analizado como la integración de actividades que busca satisfacer las necesidades de información de uno o más grupos de interés. Los servicios de información son las diferentes formas de brindar acceso a la información, un servicio de información se describe a través de un contrato funcional, que recibe



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**Código:** GTI-P-5

**Fecha:** 13-02-2024 **Versión:** 6

**Página:** 52 de 108

como entrada y qué produce como salida, y un conjunto de acuerdos d que se deben cumplir		
Flujos de Información	Entendido como la descripción explícita de la interacción entre proveedores de información y consumidores de información, con un patrón repetible de invocación definido por parte de la entidad. Puede incorporar servicios de información, datos e información, cada información tiene asociado un flujo.	

### Calidad y Seguridad de los componentes de información

Conforme a los componentes identificados y el análisis realizado se requiere contemplar unas estructuras de calidad y seguridad para aplicarlos a los componentes y dar robustez a la arquitectura de la información.

Tabla 17. Calidad y Seguridad de los componentes de información

Atributo	Consecutivo o código interno asignado por la entidad al registro de información
Información	Nombre de la información o activo de información
Descripción	Es una breve descripción que hace referencia el activo de información o información.
Área Responsable	Corresponde al área, dependencia o unidad de la entidad responsable de la custodia o control de la información, para efectos de permitir su acceso.
Productor (fuente oficial)	Nombre de la entidad externa o área interna que tiene como responsabilidad oficial, generar o producir dicha información
Clasificación	Clasificación de acuerdo con la Ley 1712 de 2014. Esta puede ser pública, pública clasificada, pública reservada
Tipo de Información	Se refiere a si la unidad de información está disponible en formato estructurado, semiestructurado y no estructurado
Frecuencia de Generación	Identifica la frecuencia con que se genera la información, de acuerdo con su naturaleza y a la normativa aplicable
Soporte	Establece el mecanismo en el cual está soportado la información: documento físico, medio electrónico o por algún otro tipo de formato audiovisual entre otros. (Físico- análogo o digital- electrónico).
Formato	Identifica la forma, tamaño o modo en la que se presenta la información o se permite su visualización o consulta, tales como: hoja de cálculo, imagen, audio,



### Fecha: 13-02-2024

Código: GTI-P-5

Versión: 6

**Página:** 53 de 108

#### PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA **INFORMACIÓN**

	video, documento de texto		
Datos Abiertos	Este atributo solo es utilizado si la respuesta en el atributo de Datos Abiertos es SI. Corresponde al tipo de clasificación temática, tales como: Agrícola y pesquera, Ambiental, Científica, Cultural, Económica y Comercial, Geográfica, Política, Sistema Legal, Social, Transporte y Tráfico y demás que sean identificados.		
Cobertura Geográfica	Este atributo solo es utilizado si la respuesta en el atributo de Datos Abiertos es SI. Hace referencia a la zona o área geográfica a la que corresponden los datos.		

La construcción de una buena arquitectura de software impacta positivamente sobre su capacidad de satisfacer las necesidades de las partes interesadas. Cada característica de esta arquitectura (atributos de calidad) es una propiedad medible del sistema que permite evaluar aspectos de calidad tales como la disponibilidad, capacidad de mantenimiento, eficiencia, funcionalidad, seguridad, usabilidad, escalabilidad, facilidad de pruebas, despliegue y desarrollo.

Los anteriormente mencionados corresponden a los propuestos por el Idartes para la construcción de todos sus productos de software. De esta manera la entidad busca lograr de manera ordenada, estructurada, eficiente y segura, que sus aplicaciones y sus diferentes integraciones, minimicen los riesgos relacionados a la calidad, costos, tiempo y alcance, aumentando así la capacidad de aceptación del sistema por parte del usuario.

#### SISTEMAS DE INFORMACIÓN

En este apartado Idartes cuenta con un inventario de sistemas de información relacionando por cada aplicación un pequeño conjunto de datos funcionales, técnicos y de gestión, lo cual permite identificar aspectos claves de las aplicaciones conllevando a tomar decisiones ágiles sobre la arquitectura de sistemas de información estructurada.

#### Catálogo de los Sistemas de Información

Tabla 18. Catálogo de los Sistemas de Información

ID SI	Nombre Sistema	Sigla	Descripción del Sistema	Categoría
SI-1	Geovisor de información misional del Idartes	Geoclick	Geoclick nace en febrero del 2021, por la necesidad de información que tienen las áreas de gestión, los artistas, las organizaciones y el sector artístico y cultural de la ciudad de Bogotá. Es un Geovisor de datos abiertos y de libre acceso a la ciudadanía. Funciona como un	Misional



Fed

Fecha: 13-02-2024

Código: GTI-P-5

Versión: 6

**Página:** 54 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ID SI	Nombre Sistema	Sigla	Descripción del Sistema	Categoría
			sistema de información geográfica multicapa, donde se relaciona toda la información del Instituto distrital de las artes - Idartes, con la información existente en las diferentes instituciones y sectores de la ciudad. Allí podemos encontrar información de equipamientos para la cultura como teatros, bibliotecas, museos, galerías salas de cine etc., también información de redes colaborativas, colectivos, organizaciones, acciones de Idartes y déficit cultural. Geoclick es la primera herramienta de interacción de datos artísticos y culturales de la ciudad.	
SI-2	Sistema Integrado de Formación	SIF	Sistema integrado de formación donde se consolida toda la información generada por los programas CREA, NIDOS Y CULTURAS EN COMÚN, en este sistema se registran la información de los beneficiarios de cada programa, registros de asistencia, evaluación pedagógica, eventos de circulación, seguimiento a organizaciones, gestión de infraestructura, trámite y gestión de informes de pago de contratistas, administración de usuarios del sistema.	Misional
SI-3	Sistema de información de planeación de convocatori as	Planeador de convocatoria s	Plataforma para el registro y planeación de convocatorias del Programa distrital de Estímulos – PDE. Permite la proyección de cronogramas de Estímulos y de Jurados; Consolidación de datos estadísticos y gráficas con relación al PDE; Proyección de avisos modificatorios, aprobación de cronogramas y envío de notificaciones. Lo anterior como instrumento de gestión para Gerentes de Área y/o coordinadores de líneas, Misionales de cada Área o líneas, Área de Convocatorias.	Apoyo
SI-4	Sistema de gestión y expedición	SUMA PUFA	Sistema único para el Manejo y Aprovechamiento del espacio público - Módulo para la expedición del permiso unificado de	Misional



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 55 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ID SI	Nombre Sistema	Sigla	Descripción del Sistema	Categoría
	del permiso unificado para filmaciones audiovisuale s		filmaciones audiovisuales ante trabajos de filmación de obras audiovisuales que impliquen el uso del espacio público y que generen restricción o no al derecho colectivo, por los cerramientos de vías, la ubicación de elementos o vehículos que hacen parte de la logística de la respectiva grabación.	
SI-5	Sistema de gestión de bibliotecas	КОНА	Koha es un sistema integrado de gestión de bibliotecas, el primero de código fuente abierto, liberado bajo la GNU General Public License. Koha fue creado en 1999.	Misional
SI-6	Sistema de información documental y de archivo	Orfeo	ORFEO es un sistema de gestión documental y de procesos desarrollado inicialmente por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) en Colombia, licenciado como software libre bajo licencia GNU/GPL para compartir el conocimiento y mantener la creación colectiva. Actualmente la fundación Correlibre junto con sus Creadores es quien está a cargo de la administración y mejoras del sistema. ORFEO permite incorporar la gestión de los documentos a los procesos de cualquier organización, automatizando procedimientos, con importantes ahorros en tiempo, costos y recursos tales como tóner de impresora, papel, fotocopias, entre otros, así como el control sobre los documentos.	Apoyo
SI-7	Sistema de información Hacienda	Si Capital	Sistema Si-capital es un ERP desarrollado por la Secretaria distrital de hacienda y está conformado por los módulos de presupuesto, terceros II, almacén, inventarios, pagos, tesorería y contabilidad.	Apoyo
SI-8	Sistema de información de	Contratación	Este sistema consolida la documentación y gestión precontractual de la contratación directa por prestación de servicios, a fin de	Apoyo



# Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 56 de 108

# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ID SI	Nombre Sistema	Sigla	Descripción del Sistema	Categoría
	contratación		contar con datos oportunos son re el proceso de contratación en la Entidad.	
SI-9	Sistema de información de caja menor	Caja Menor	El sistema encargado del manejo de la caja menor de Idartes, permite el registro de solicitudes de caja menor, el cargue de los documentos asociados a la solicitud, el seguimiento, la validación y aprobación por cada uno de los integrantes del proceso, de igual forma permite la generación de los soportes necesarios para la entrega al área contable	Apoyo
SI-10	Sistema de gestión al usuario	Iris	El sistema IRIS permite el registro de las visitas realizadas por parte de los ciudadanos al Instituto Distrital de las Artes - Idartes, lo cual facilita el realizar seguimiento a los registros, creación de ciudadanos en la base de datos, asignación de tareas a cada uno de los usuarios del sistema y reportes mensuales de los tipos de visita.	Apoyo
SI-11	Sistema de información convocatori as de planta temporal	Convocatoria s Planta Temporal	Sistema para gestión de actividades de selección de los candidatos a formar parte de la planta temporal que ofrece la Entidad en diferentes convocatorias.	Ароуо
SI-12	Plataforma de Autoaprendi zaje	E Learning	Sistema para procesos de enseñanza- aprendizaje que se llevan a cabo a través de Internet, caracterizados por una separación física entre un modelo de profesorado y estudiantes, pero con el predominio de una comunicación tanto síncrona como asíncrona, a través de la cual se lleva a cabo una interacción didáctica continuada	Apoyo
SI-13	Sistema de soporte a incidentes tecnológicos	GLPI	Sistema para gestionar las solicitudes de incidentes presentados en la plataforma tecnológica y dar seguimiento a la gestión para la solución. GLPI es una	Ароуо



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 57 de 108

ID SI	Nombre Sistema	Sigla	Descripción del Sistema	Categoría
			herramienta de software libre (licencia GPL), que facilita la gestión integral de los recursos informáticos del Idartes, en pro de gestionar el óptimo soporte a requerimientos de los usuarios	
SI-14	Sistema de información institucional	Pandora	Sistema de información modular cuyo objetivo es sistematizar de manera centralizada todos los procesos de planeación y gestión institucional apoyando él Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG en Idartes, estos desarrollos fortalecen las áreas misionales y estratégicas desde el punto de vista tecnológico, mejoran los tiempos de servicios y la interacción con el ciudadano, además de generar informes administrativos y contener la trazabilidad de la información a través de los años	Apoyo
SI-15	Sistema de información para el control y seguimiento de los proyectos tácticos	Proyectos	Sistema de información para el control y seguimiento de los proyectos tácticos adelantados por OAPTI. El sistema de seguimiento a proyectos tácticos permite el registro y configuración de cada uno de los proyectos que la entidad está adelantando, permite la carga de evidencias de cada una de las tareas asignadas a los usuarios y realizar el seguimiento al cumplimiento de proyectos y metas	Apoyo
SI-16	Sistema de información Huella de carbono	Huella de carbono	La metodología para el cálculo de la huella de carbono en festivales y eventos culturales permitirá a los organizadores de estas actividades, planear y ejecutar de una manera responsable con el medio ambiente cada una de las fases de los eventos antes, durante y después, de tal manera que se reduzca la emisión de gases efecto invernadero hasta llegar a la neutralidad en Co2.	Apoyo



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 58 de 108

#### Capacidades funcionales de los Sistemas de Información

Para los sistemas de información, herramientas y aplicaciones misionales y administrativos del Instituto se pretende establecer y fortalecer la arquitectura multicapa que tiene como propósito separar las responsabilidades entre capas lógicas, y así, mantener organizado los componentes de software que crecen y evolucionan de manera constante, así mismo facilitar los atributos de calidad, usabilidad, facilidad de pruebas, disminuir la modificación no controlada e inyección, bajo el acoplamiento de cada una de las capas y/o ambientes, para disminuir además el impacto en la capa de presentación y acceso a datos.

De manera general, los sistemas de información, herramientas y aplicaciones, están en crecimiento constante para el aprovisionamiento y puesta en producción, se requiere fortalecer los aspectos de multicapa y cumplir las políticas y procedimientos establecidos en el proceso de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en los términos que prevé el marco de referencia con el fin de brindar la infraestructura tecnológica hardware – software que permita la integración, funcionalidad, escalabilidad.

Los procesos de Idartes están compuestos por tareas o actividades que se encuentran soportadas por aplicaciones, las cuales proveen funcionalidades que permiten automatizar y controlar tareas y así mismo, gestionan información clave para los procesos de la entidad.

Tabla 19. Capacidades funcionales de los Sistemas de Información

NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	CATEGORÍA
Sistema Único de Información de Trámites - SUIT	Sistema que apoya los Procesos de la Subdirección Administrativa y Financiera - Área Atención al Ciudadano -	Apoyo
Sistema Distrital de Quejas y Soluciones – SDQS	Sistema que apoya los Procesos de la Subdirección Administrativa y Financiera - Área Atención al Ciudadano - Sistema de Información de la Secretaría General, sobre el cual se unifican todo tipo de PQRS llegados a la Entidad.	Ароуо
Sistema PUFA-SUMA	Sistema que apoya gestión de la Subdirección de las Artes - Gerencia de Artes Audiovisuales	Ароуо
SEC- Solicitudes de equipamientos Culturales	Sistema que apoya a la Subdirección de Equipamientos Culturales	Ароуо



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024 Versión: 6

**Página:** 59 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	CATEGORÍA
Sistema de Gestión de Documentos electrónicos de Archivo - ORFEO	Sistema de Gestión Documental que permite automatizar los procesos de producción, gestión, consulta y conservación de los documentos de la entidad, clasificados según las Tablas de Retención Documental.	Apoyo
Sistema de información Si Capital (ERP)	El sistema Sicapital es un ERP desarrollado por la secretaria distrital de hacienda y está conformado por los módulos de presupuesto (maneja la apropiación, los certificados de disponibilidad, registros presupuestales etc.), terceros II (toda la información referente a los terceros, nombres apellidos, documento de identificación información de contacto, información bancaria), almacén (ingresos y egreso de los bienes de consumo y devolutivos), inventarios (movimientos de los bienes devolutivos de propiedad planta y equipo, traslados egreso y la depreciación), pagos (registro de los pagos realizados a los contratista), tesorería (registro de los ingresos y los giros), y contabilidad (mantenimiento y registro de la información suministrada por cada uno de los modelos a través de la interfaz), nómina (nos está en producción), contratación (no está en producción)	Apoyo
Sistema de Información para la Planeación y Gestión Institucional - PANDORA	Sistema de Información Institucional, permite la automatización de procesos dentro de la Entidad, como paz y salvo, inventario, seguimiento de proyectos de inversión y presupuesto Datos de configuración, usuarios, permisos y parámetros del módulo de administrador trasversal en los otros modulos.	Direccionamiento Estratégico
Sistema integrado de formación SIF	Sistema integrado de formación donde se consolida toda la información generada por los programas CREA y NIDOS.	Misional



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 60 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	CATEGORÍA
	En este sistema se registran la información de los beneficiarios de cada programa, registros de asistencia, evaluación pedagógica, eventos de circulación, seguimiento a organizaciones, gestión de infraestructura, trámite y gestión de informes de pago de contratistas.	
Gestión de Servicios de Tecnología de la Información GLPI	GLPI es una solución libre, de gestión de servicios de tecnología de la información, la cual permite seguimiento de incidencias, inventarios de los equipos y dispositivos tecnológicos y de solución Mesa de Ayuda.  Herramienta mesa de ayuda GLPI, para el registro, gestión y administración de las solicitudes y requerimientos de soporte, nuevos desarrollos y solicitudes de infraestructura tecnológica	Apoyo

### Mapa de Integraciones de Sistemas de Información

La Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información identifica de una manera sistemática como los sistemas de información intercambian información entre ellos, y así mismo, como estos intercambian información con sistemas externos a través de la interoperabilidad.

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 61 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



Ilustración 9. Mapa de Integraciones de Sistemas de Información

#### Fuente propia

Tabla 20. Mapa de Integraciones de Sistemas de Información

Sistema de Información	Propósito funcional de la integración	Protocolo de integración	Esquema de seguridad
Sistema de Gestión de Documentos electrónicos de Archivo - ORFEO	Apoyo	Módulos: Administración Radicación de entrada Préstamo de documentos Radicación de Salida e Interna Borradores Radicación Masiva Consultas Gestión del Documento (Transacciones) Órdenes de Pago (OP) Informes de actividades electrónico Webservices SOAP Tablas de Retención Documental TRD Expedientes Electrónicos Anulación Digitalización Radicación de Salida e Interna Archivo	Roles de acceso y credenciales de usuarios con niveles de gestión de la información



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**Página:** 62 de 108

Sistema de Información	Propósito funcional de la integración	Protocolo de integración	Esquema de seguridad
		Envíos Tablero de Control (Dashboard) Firma Electrónica de Documentos"	
Sistema de información Si Capital (ERP)	Ароуо	Módulos: PERNO (Personal y Nómina) SAE/SAI (Sistema de Administración de Elementos e Inventarios) OPGET (Operación y Gestión de Tesorería) PREDIS (Presupuesto Distrital) PAC (Plan Anual Contable), LIMAY (Libro Mayor), y TERCEROS II.	Roles de acceso y credenciales de usuarios con niveles de gestión de la información
Sistema de Información para la Planeación y Gestión Institucional - PANDORA	Direccionamie nto Estratégico	Módulo Administración Módulo Paz y Salvo Módulo Almacén Módulo Plan de Desarrollo Módulo Plan Estratégico Módulo Presupuesto. Módulo Proyectos de Inversión Módulo Seguimiento Presupuesto. Módulo Seguimiento Proyectos. Módulo Seguimiento Proyectos. Módulo POA. Módulo Indicadores. Módulo SIG Módulo Caracterización de artistas Módulo de Control Interno Módulo Gerencia de Danza	Roles de acceso y credenciales de usuarios con niveles de gestión de la información
Sistema integrado de formación SIF	Misional	Módulos: Administrador Beneficiarios Gestión de módulos Gestión de Artistas Gestión de asistencia Componente pedagógico Gestión de organizaciones Gestión de Pagos	Roles de acceso y credenciales de usuarios con niveles de gestión de la información



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

**Fecha.** 13-02-20

Versión: 6 Página: 63 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Sistema de Información	Propósito funcional de la integración	Protocolo de integración	Esquema de seguridad
Gestión de Servicios de Tecnología de la Información	Apoyo	Módulo de Administración Módulo de Configuración y parametrización Módulo de Soporte (registro y seguimiento de incidencias) Módulo de Inventarios Módulo de Gestión y Consulta Módulo de útiles (base del conocimiento)	Roles de acceso y credenciales de usuarios con niveles de gestión de la información

#### Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información

El Idartes cuenta con ecosistema de aplicaciones que permite orientar todas las decisiones para la operatividad misional basada en una estructuración y diseño de soluciones de TI que abarcan los siguientes aspectos.

Tabla 21. Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información

Principios o lineamientos de cómo las aplicaciones transaccionales intercambian información	Componentes transversales de integración	Componentes transversales que aplican políticas de seguridad y confidencialidad	
Enfoque en el ciudadano	Fortalecer de forma digital la relación de los ciudadanos con el Estado enfocándose en la generación de valor público sobre cada una de las interacciones entre ciudadano y Estado.	Establecer la seguridad y privacidad de la información teniendo en cuenta los lineamientos	
Cobertura y proporcionalidad	Definir un ecosistema tecnológico estandarizado para controlar la diversidad tecnológica, la complejidad técnica y reducir los costos asociados al mantenimiento de la operación.	definidos en la Política de Gobierno Digital.	
Colaboración y participación	Componer soluciones y generar servicios sobre lo ya construido y definido, con la participación de todos los interesados (internos y externos)		



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 64 de 108

### PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

	para garantizar su máximo valor.
Simplicidad	Definir un ecosistema tecnológico estandarizado para controlar la diversidad tecnológica, la complejidad técnica y reducir los costos asociados al mantenimiento de la operación.
Neutralidad, tecnológica y adaptabilidad	Garantizar la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes en la materia, fomentando la eficiente prestación de servicios, el empleo de contenidos y aplicaciones, la garantía de la libre y leal competencia mediante criterios de selección objetivos.
Confianza	Cumplir con los criterios y atributos de calidad definidos para los procesos y soluciones de TI construidas para la entidad.
Costo-efectividad	El criterio de selección de un proyecto de TI debe priorizar el valor público por encima de su costo, de tal forma que se garantice que las inversiones en TI tengan un retorno definido por el beneficio.

Todo proyecto de desarrollo de software que se desee adelantar en la entidad debe implementar la arquitectura Hexagonal. Esta arquitectura permitirá desacoplar la infraestructura de la lógica del negocio, por lo que para su correcta implementación se tendrá una carpeta SRC donde se guardará toda la lógica del negocio, dentro de la carpeta SRC sub carpetas con cada uno de los objetos de dominio que tendrá la solución ejemplo (usuario, contrato, paz y salvo, etc.)

Para una correcta implementación de la arquitectura en cada una de las carpetas del dominio se tendrán sub carpetas tales como la de Dominio que contendrá la definición del objeto de dominio, los value\_object, las excepciones de dominio y la interfaz que va a interactuar con la infraestructura; también estará una sub carpeta de Aplicación que contendrá los casos de usos del dominio, en otras palabras, contendrá las acciones que podrá realizar ese objeto de dominio; una sub carpeta de Infraestructura que contendrá la implementación de la interfaz definida en el dominio. Se implementará como regla de esta infraestructura que la capa superior podrá conocer las capas que se encuentren a un nivel inferior a ellas.



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024 Versión: 6

**Página:** 65 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

#### Ciclo de vida de los Sistemas de Información

En el marco de la arquitectura TI desde el Idartes se busca estructurar la estrategia TI basado en los dominios establecidos, en este entendido, el dominio de sistemas de información permite planear, diseñar la arquitectura, el ciclo de vida, las aplicaciones, los soportes y la gestión de los sistemas que facilitan y habilitan las dinámicas de la Entidad.

#### Planeación y gestión de los Sistemas de Información

Para cada sistema de información que está estructurado e implementado conforme a la estructura definida por los lineamientos del MinTIC en el marco de la apropiación digital y la estrategia de gobierno digital alineada con el plan estratégico institucional del Idartes, por tanto, para cada sistema de información y servicio TI que ofrezca se deben incluir al menos los siguientes atributos en un directorio de sistemas de información y servicios, en la siguiente gráfica se refleja como ejemplo la estructura de sistema de información Pandora.

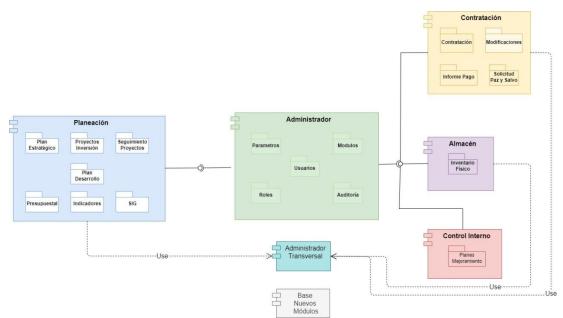


Ilustración 10. Estructura de sistema de información Pandora.

#### Fuente propia.

En el marco de la planeación de los sistemas de información se debe aplicar la siguiente distribución de atributos a los sistemas de información que están en producción en el Idartes.



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 66 de 108

Tabla 22. Atributos a los sistemas de información

Atributo	Descripción	
Descripción del sistema	Breve descripción de objetivo del sistema y los servicios que presta el mismo.	
Servicio o componente	Nombre del servicio o componente	
Descripción del servicio	Breve descripción del servicio o componente	
Rol responsable	Responsable de la arquitectura y diseño de sistemas de información.	

Asimismo, como complemento a estas referencias se debe contar con una definición estratégica de los sistemas de información que se estructure bajo los siguientes diagramas del modelo C4 de arquitectura de software los cuales reflejan cómo planea construir un sistema de software en su diseño inicial, o cómo funciona un sistema de software existente con la documentación retrospectiva, intercambio de conocimientos y aprendizaje.

- Nivel 1: El diagrama de contexto del sistema
- Nivel 2: El diagrama del contenedor
- Nivel 3: El diagrama de componentes
- Nivel 4: El código

De igual manera se debe contar con Arquitecturas de referencia de sistemas de información que tenga la siguiente estructuración relacionada con los sistemas de información de la entidad.

- Vista de despliegue físico
- Diagrama de redes
- Vista de interoperabilidad
- Estándares de bases de datos

Así mismo se debe contar con Arquitecturas de solución de sistemas de información que se engranen con las arquitecturas de referencia abordando los siguientes aspectos.

- Diagrama de casos de uso
- Vista de componentes o módulos del sistema de información
- Diagramas de secuencia
- Modelo de datos
- Diccionario de datos

Análisis, Diseño, desarrollo, pruebas y despliegue



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

**Página:** 67 de 108

Fecha: 13-02-2024

Los siguientes artefactos son una referencia para qué se deben abordar en los sistemas de información del Idartes para lograr una implementación óptima.

Tabla 23. Artefactos de Implementación

Apertura de datos	Lista de chequeo apertura de datos gestionando las características funcionales o no funcionales que deben seguir los sistemas de información, para la apertura de sus datos, de acuerdo con la normativa.	
Interoperabilidad	Lista de chequeo de las características que debe cumplir el sistema de información, para interactuar con la Plataforma de Interoperabilidad del Estado colombiano.	
Accesibilidad	Característica de accesibilidad que debe cumplir el sistema de información, de acuerdo con la estrategia de gobierno digital.	
Guía de estilo y usabilidad	Guía de estilo única para los sistemas de información	
Accesibilidad	Lista de chequeo de características de arquitectura de información, donde se describa la característica funcional o no funcional que deben cumplir los sistemas de información de acuerdo con la arquitectura de información definida para la institución.	

Los estándares de desarrollo son necesarios para la generación de pautas o lineamientos que se adoptan para conseguir una uniformidad en el desarrollo, facilitando el mantenimiento y la actualización de los aplicativos, es por eso, que desde el Idartes se definen guías que ayudarán a los desarrolladores a llevar a cabo su trabajo y plasmar en la *Política de Desarrollo de Software* de forma clara.

#### Soporte y mantenimiento (Correctivo, adaptativos y evolutivos)

Cada sistema de información del Idartes debe contar con una estructuración que contemple el ciclo de vida del sistema abordando los factores de soporte y mantenimiento con los siguientes aspectos.

Tabla 24. Soporte y mantenimiento

Plan de pruebas durante el ciclo de vida de los sistemas de información	Plan de pruebas funcionales y no funcionales Casos de prueba Informe de pruebas funcionales y no funcionales
Actualización y requerimientos de cambio de los sistemas de información	Procedimiento de control de cambios con Formato de cambios



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**Código:** GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 68 de 108

Plan de capacitación y entrenamiento para los sistemas de información	Plan de capacitación Listas de asistencia a las capacitaciones Evaluación por parte de los usuarios de las capacitaciones recibidas
Ambientes independientes en el ciclo de vida de los sistemas de información	Base de datos Servidores de aplicaciones Procedimientos de actualización de ambientes Procedimientos de protección de información
Manual del usuario, técnico y de operación de los sistemas de información	Manual de usuario Manual técnico
Análisis de requerimientos de los sistemas de información	Metodología Documento de especificación funcional Documento de especificación no funcional
Integración continua durante el ciclo de vida de los sistemas de información	Repositorio de código fuente Servidor de integración continua Políticas y procedimientos de integración continua

Se tiene entendido que para llevar a cabo una modificación en cualquier sistema de información del ldartes, se debe realizar las actividades propuestas en el "Procedimiento de Mantenimiento y Desarrollo de Software", el cual puede ser consultado en el mapa de procesos de la intranet - Comunicarte.

Cada producto de software elaborado por la entidad debe ser capaz de aceptar la implementación de correcciones y/o mejoras con respecto al código, cambios en su entorno y especificaciones de requerimientos funcionales; durante esta modificación, la aplicación debe conservar su criterio de estabilidad para así evitar efectos inesperados en su ejecución.

#### Gestión de la calidad y seguridad

Cada sistema de información del Idartes debe contar con una estructuración que contemple el ciclo de vida del sistema abordando los factores de calidad y seguridad con los siguientes aspectos.

Tabla 25. Gestión de la calidad y seguridad

Plan de calidad de los sistemas de información	Ŭ	Los entregables de este lineamiento se encuentran incluidos dentro del lineamiento Plan de pruebas durante el ciclo de vida de
		los sistemas de información que tenga la



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 69 de 108

		entidad
Seguridad y privacidad de los sistemas de información	Lista de chequeo seguridad y privacidad de los sistemas de información	Característica con la que debe cumplir el sistema de información, relacionados con componentes de seguridad para el tratamiento de la privacidad de la información, la implementación de controles de acceso, así como los mecanismos de integridad y cifrado de la información
Criterios no funcionales y de calidad de los sistemas de información	Documento de especificaciones no funcionales	Especificaciones no funcionales debe hacer parte de los entregables del lineamiento Metodología de referencia para el desarrollo de sistemas de información
Auditoría y trazabilidad de los sistemas de información	Mecanismos de trazabilidad	Modelo de datos para auditoría y trazabilidad Componente de auditoría y trazabilidad Estrategia de auditoría y trazabilidad basada en logs Lista de chequeo de auditoría y trazabilidad

#### Disponibilidad

Antes de pasar un sistema a producción, cada proyecto de software genera un documento donde especifica los parámetros tenidos en cuenta para garantizar la disponibilidad del sistema en los manuales técnicos construidos.

#### Capacidad de mantenimiento

Para llevar a cabo una modificación en cualquier sistema de información del Idartes, debe realizar las actividades propuestas en el "Procedimiento de Mantenimiento y Desarrollo de Software", el cual puede ser consultado en el mapa de procesos de la intranet. Cada producto de software elaborado por la entidad debe ser capaz de aceptar la implementación de correcciones y/o mejoras con respecto al código, cambios en su entorno y especificaciones de requerimientos funcionales. Durante esta modificación, la aplicación debe conservar su criterio de estabilidad para así evitar efectos inesperados en su ejecución.

#### Capacidad de análisis



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 70 de 108

Todo proyecto de software que vaya a ser implementado en producción debe tener un sistema de log de errores con respecto al software, no de servidor de aplicaciones, que sea visible y fácil de consultar.

#### **Portabilidad**

Toda aplicación desarrollada en la entidad debe tener la capacidad de cambiar de ambiente de producción de una manera ágil, sin afectar su funcionalidad inicial.

#### **Eficiencia**

Cada aplicación hará un adecuado uso de los recursos ofrecidos para su entorno de producción de acuerdo con los que usa en condiciones específicas. También se requiere tener en cuenta el recurso utilizado en la interacción con otros productos de software para alguna funcionalidad en específico. De esta manera los tiempos de respuesta y procesamiento de la aplicación serán los apropiados.

#### **Funcionalidad**

Los productos de software desarrollados deben cumplir y proveer las funciones para satisfacer las necesidades consignadas explícitamente en el Formato de Levantamiento de Requerimientos Funcionales GTIC - F-15 previamente socializado y aprobado por los líderes funcionales.

#### Interoperabilidad

Todo desarrollo de software debe tener la capacidad de intercambiar datos bajo la tecnología REST por medio del formato JSON, respetando los aspectos de seguridad establecidos en este documento.

Se deben realizar informes diagnósticos que permitan identificar los sistemas de información que pueden inter operar a nivel interno y/o externo del Idartes.

#### **Seguridad**

Toda aplicación del Idartes tendrá la capacidad de proteger la información y los datos de tal forma que los usuarios y/o sistemas no autorizados no puedan acceder a ellos. Para conceder al sistema los principios de integridad, autenticación y disponibilidad al sistema, se proponen los siguientes métodos:

- Antes de realizar el paso a producción, todo proyecto de software debe contar con el visto bueno del oficial de seguridad de la entidad o quien sus veces.
- Es requisito para el paso a producción que los productos de software cuenten con un documento de análisis de riesgos cómo lo indica la "guía de aseguramiento de aplicaciones".



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 71 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- El oficial de seguridad deberá gestionar las vulnerabilidades en conjunto con el profesional encargado del desarrollo del software, revisando con una frecuencia periódica los logs generados por las aplicaciones o por el servidor de aplicaciones.
- Se gestionará la protección de la información sensible como contraseñas, tokens, firmas digitales, en todos sus estados: tránsito, en reposo y en uso por medio de herramientas y técnicas criptográficas que garanticen la integridad y confidencialidad de la información.

#### Usabilidad

Todos los sistemas y sus componentes desarrollados deben ser entendidos y aprendidos por el usuario de manera sencilla y práctica. Además, podrá reconocer si el sistema es adecuado y fácilmente entender cómo desarrollar las tareas dentro de él. Todo producto de software deberá seguir parámetros de usabilidad cómo simplicidad, organización de los elementos y adaptación a diferentes dispositivos, navegación intuitiva y accesibilidad sin importar su sistema operativo y/o navegador preferido, estos parámetros son descritos en la "guía de estilo y usabilidad". Cada componente desarrollado debe incluir documentación guía para el usuario, como lo son por ejemplo los video tutoriales, diagramas de proceso y manuales.

#### **Escalabilidad**

Cada aplicación debe poder manejar una carga constante y creciente de datos y trabajo, en simultáneo con el crecimiento del Idartes. A fin de configurar el entorno de la aplicación para la atención de peticiones de manera conjunta y distribuir su carga de trabajo se establece que se debe implementar un sistema de orquestador de contenedores por medio de Docker y Kubernetes para garantizar el balanceo de cargas y el auto mantenimiento ante fallos por peticiones o no disponibilidad del sistema, contemplando el uso de firewall web o físico, lo anterior para garantizar la recuperabilidad del sistema y escalabilidad horizontal.

#### Facilidad de pruebas

Toda aplicación del Idartes permitirá realizar pruebas a los componentes desarrollados o modificados para así poder identificar si provoca efectos secundarios o adversos durante su ejecución. A continuación, se expone cada uno de los tipos de pruebas propuestos para verificar y validar la aplicación:

- 1. Se deben realizar pruebas unitarias de código con la finalidad de garantizar el funcionamiento esperado de los métodos usados en el desarrollo.
- 2. Se aplicarán pruebas de integración sobre cada uno de los módulos y otros sistemas con los que se comunica la aplicación. De esta manera se podrá validar el comportamiento de los componentes presentes en el sistema y garantizar su funcionalidad.



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 72 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- 3. Se deben realizar pruebas funcionales de sistema que validen su funcionamiento en condiciones específicas: sistemas operativos, navegadores, servidores, bases de datos o tipo de dispositivo en el que lo usen.
- 4. Posterior a una modificación y/o mejora de alguna funcionalidad en la aplicación, se realizarán pruebas de regresión para asegurar que estos cambios o adiciones no alteraron ni eliminaron funcionalidades existentes.

#### Facilidad de despliegue

Cada aplicación debe permitirse instalar y configurar en el entorno de producción sin afectar su integridad ni su total funcionalidad. Esta etapa se generará entregables, dando instrucción al procedimiento realizado para la puesta en producción de la aplicación:

- 1. Documento de instalación, configuración, integración y migración; este documento incluye los insumos necesarios para los procesos de instalación, configuración, integración y migración del sistema, así como también la coordinación de tiempos y actividades según condiciones específicas, en referencia al "formulario de despliegue para proyectos de software"
- 2. Manual de usuario, donde se describe el uso del sistema por parte del usuario final.
- 3. Manual de administración, un documento técnico y de administración del sistema.
- 4. Archivos binarios, que contenga la información de Instaladores de software base, archivos de base de datos, archivos ejecutables y de configuración.

#### Facilidad de desarrollo

Teniendo en cuenta que el desarrollo de software es propiamente una ingeniería, se establecieron reglas comunes para lograr que el desarrollador atienda la mayor parte de los requerimientos del proyecto en el menor tiempo posible. Así mismo, se busca garantizar un proyecto compuesto por código válido y de calidad haciendo uso de estructuras reconocidas como lo son los patrones de diseño y además que el código sea modelado de manera tal que ayude al desarrollador a explicar a sus colegas a entender cómo solucionar determinados problemas y justificar que esa era la mejor opción.

Para conocer los estándares de desarrollo para los proyectos de la entidad, se utilizarán instrumentos documentales para garantizar la gestión de desarrollo en sistemas de información como la "Guía de Buenas Prácticas para el Desarrollo de Software", la "Guía de Estándares, Herramientas y Tecnologías para proyectos de Desarrollo de Software" y la "Guía de Arquitectura Hexagonal".

#### Principios y patrones de diseño

1. Todo desarrollo de software debe seguir los principios de programación orientada a objetos APIE de la mano de los principios SOLID de forma obligatoria conforme a la "Guía de buenas prácticas para el desarrollo de software".



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 73 de 108

- 2. Todo desarrollo de software debe implementar la arquitectura de software de referencia mencionada en esta POLÍTICA DE DESARROLLO DE SOFTWARE.
- 3. Cada desarrollador de software debe implementar patrones de diseño en los proyectos en los que intervenga de acuerdo con la "Guía de buenas prácticas para el desarrollo de software".
- 4. Cada proyecto de desarrollo debe incluir un ORM para el mapeo de base de datos, validando que dicha herramienta no posea vulnerabilidades de inyección y se contemplaran casos en que no se pueda implementar el ORM en módulos específicos del proyecto para realizar una justificación y utilizar sentencias preparadas para prevenir ataques de SQL injection.

### Metodologías de desarrollo

Se debe establecer para cada proyecto, módulo o formulario la metodología de gestión SCRUM en la cual se oriente el ciclo de vida de desarrollo en los proyectos de software del Idartes.

Para implementar este marco de trabajo existe el Instructivo "Scrum Para Proyectos De Desarrollo De Software" en la Intranet comunicarte.

### Gestión y documentación de los sistemas de información

- 1. Todas las iniciativas de desarrollo de software y las nuevas aplicaciones que se implementen en el Idartes, serán objeto de análisis y gestión por la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información únicamente.
- 2. La Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información debe mantener una copia de los archivos fuentes de las aplicaciones de acuerdo con las políticas y lineamientos del "*Procedimiento de copias y respaldos de la información*" para gestión de backups y seguridad digital.
- 3. Todo desarrollo que se realice a través de la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información únicamente debe generar los siguientes entregables:
  - Plan de trabajo de acuerdo con la metodología de desarrollo ágil
  - Solicitud de cambios o ajustes a software
  - Documento de casos de pruebas
  - Manual de usuario
  - Códigos fuentes debidamente documentados
  - Paso a producción de software
  - Diccionario De Modelo De Datos
  - Documento de ejecutables
- 4. El acceso a los archivos fuente de las aplicaciones está restringido al personal autorizado por la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información.
- 5. La Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información como encargada de los sistemas de información debe custodiar los archivos fuentes y las bases de datos de las aplicaciones propiedad del instituto.
- 6. Todo contrato relacionado con el ciclo de vida de desarrollo de software o con la adquisición de software, debe ser supervisado y monitoreado por la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de



. ΈίΔς DE L Δ

Fecha: 13-02-2024 Versión: 6

**Página:** 74 de 108

Código: GTI-P-5

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

la Información del Idartes con el fin que se cumplan con los requerimientos propios de la entidad conforme a la POLÍTICA DE DESARROLLO DE SOFTWARE.

### Estándares, herramientas y tecnologías para el desarrollo de software

- 1. Para el manejo de nomenclatura se deben adoptar algunos estándares que aseguren un código legible, fácil de entender y mantener.
- 2. Todo desarrollo de software debe especificar ciertas tecnologías con las cuales se desarrollará los aplicativos, módulos o sistemas, y deben ser un estándar para los equipos de trabajo que realicen dichos desarrollos.
- 3. Para garantizar seguridad de la información se deben establecer para cada proyecto la separación de ambientes de construcción, testing y producción cada uno representado en una rama del repositorio del proyecto, con el objetivo de controlar de mejor manera los cambios al sistema de información.
- 4. Todo desarrollo de software debe contar con 3 ambientes, cada uno con diferente base de datos:
  - Desarrollo
  - Pruebas
  - Producción.
- 5. Todo desarrollo de software se trabajará con mínimo dos ramas en el repositorio de código, una para producción y una para desarrollo, se gestionará una rama independiente para el ambiente de pruebas.
- 6. Se implementarán las pruebas de integración que sean necesarias a los sistemas con la finalidad de asegurar que en las aplicaciones desarrolladas se han implementado los requisitos de seguridad definidos antes de comenzar el desarrollo.
- 7. Se realizarán las pruebas de integración a las aplicaciones desarrolladas en conjunto con el dueño del sistema de información, haciendo uso del formato de casos de prueba, realizando la respectiva documentación a las pruebas realizadas y aprobando los pasos a producción
- 8. Realizar el merge de la rama de desarrollo a pruebas una vez finalizado el proceso de desarrollo y realizar el merge de la rama de pruebas a producción una vez validado y aprobado el proceso de pruebas integrales.
- 9. Las herramientas de desarrollo de software utilizadas deben estar licenciadas por el Idartes y estar en custodia de la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información únicamente.
- 10. Se hará uso de un software de control de versiones el cual salvaguarde la integridad del código fuente desarrollado, la administración de los repositorios debe estar a cargo de un funcionario y/o cuenta oficial de Idartes designado por la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información.
- 11. Se mantendrán actualizadas las versiones de lenguaje de programación, framework y librerías usadas en los proyectos de acuerdo con la tabla de versiones seguras, lo anterior para solventar los problemas de seguridad del lenguaje de las versiones anteriores.
- 12. Se identifican y etiquetan los framework y/o librerías y de autores reconocidos con mantenimiento, actualización y desarrollo activo por parte de la comunidad y que sean ampliamente usados y por lo tanto validados. Los framework y/o librerías de terceros reconocidos que incluyen elementos de seguridad son primordiales para minimizar errores de implementación en componentes en los que el desarrollador no tenga el conocimiento y dominio necesario. Es de gran importancia realizar un



Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 75 de 108

Código: GTI-P-5

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

inventario de dichos framework y librerías para tener un control de las actualizaciones y prevenir vulnerabilidad.

Para implementar estos estándares, existe la GUÍA DE ESTÁNDARES, HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS PARA PROYECTOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE, documento ubicado en el mapa de procesos existente en la entidad.

### Soporte de los Sistemas de Información

En el marco del desarrollo y la implementación de los sistemas de información del Idartes se plantean unas actividades de gestión de soporte a los sistemas de información con el fin de que siempre estén en óptimo funcionamiento para atender a las necesidades y operatividad de la Entidad.

Tabla 26. Soporte de los Sistemas de Información

Servicios de	Requisitos del servicio	Características del sistema Características del servicio	
mantenimiento de sistemas de información con terceras partes	ANS	Indicadores de gestión Valoración del cumplimiento y fórmulas de descuento Situaciones de excepción	
Estrategia de mantenimiento de los sistemas de información	Entregables	Los entregables de este lineamiento se encuentran incluidos dentro del lineamiento Actualización y requerimientos de cambio de los sistemas de información	

### INFRAESTRUCTURA DE TI

La infraestructura tecnológica del Idartes en se estructura en dos frentes telecomunicaciones y servicios de datacenter y se encuentran compuestas así:

### **Telecomunicaciones**

Los servicios de telecomunicaciones se encuentran centralizados en el edificio principal de la entidad, el cual cuenta con dos enlaces, uno principal de 700 MB y uno de Backup de 300 MB, en una velocidad de internet que se encuentra en 700 Mbps en servicio principal y en backup con 300 Mbps, con los cuales se suplen los servicios de internet a los diferentes escenarios, sedes administrativas y centros CREA de la entidad, los cuales mediante la red MPLS de la ETB acceden a los servicios de internet a través del administrador de ancho de banda se le aplican las respectivas políticas de seguridad para la navegación y acceso a recursos de red.



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 76 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Los centros CREA, sedes administrativas y escenarios en sus diferentes centros de cableado cuentan con un router que suple las necesidades de DHCP, DNS y servicios de enrutamiento para los diferentes servicios de conectividad, enlazados de manera directa los diferentes switch de acceso con los que cuente cada espacio, de igual manera estos routers cuentan con una VLAN dedicada para los servicios de telefonía que se enlazan a la plataforma centrex de ETB donde se encuentra configurado el PBX de Idartes, bajo esta misma configuración opera telefonía VOIP de la entidad.

Con respecto a red LAN el edificio principal cuenta con su respectiva segmentación en VLAN por pisos y servicios donde destacan la VLAN de servidores y DMZ, las cuales son utilizadas única y exclusivamente para el tráfico de los servicios que provee el área de tecnologías de la información, de igual forma la navegación del edificio principal cuenta con las respectivas políticas de seguridad definidas en el Firewall principal de la entidad en donde también se centralizan políticas de navegación de red inalámbrica mediante el uso de una consola que permite ver el estado actual de esta red en todas las sedes del Idartes y el estado de los dispositivos que la componen.

### **Datacenter**

El Idartes cuenta con un Centro de datos donde reposan y operan los diferentes servidores y almacenamiento que soportan los sistemas de información misionales y administrativos que tiene la entidad. Se cuenta tanto con servidores físicos como de manera virtual los cuales permiten brindar servicios de almacenamiento a la entidad y soportar el crecimiento en el desarrollo de herramientas tecnológicas.

El Idartes tiene una red vlan dedicada para el funcionamiento de sus servidores y sistemas de almacenamiento, entre los cuales se destacan servidores IBM, HP y sistemas de almacenamiento tipo SAN marca HP y NAS marca Synology. El sistema de almacenamiento SAN permite a los servidores que se encuentran virtualizados en la plataforma OVM y VMWARE acceder al repositorio de almacenamiento y configurar vdisk para su funcionamiento. Los servidores cuentan con almacenamiento interno para la disposición de máquinas virtuales y de igual manera como unidad lógica puede acceder a los volúmenes de la unidad SAN y las diferentes NAS de la entidad.

Arquitectura de Infraestructura tecnológica

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024 Versión: 6

**Página:** 77 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

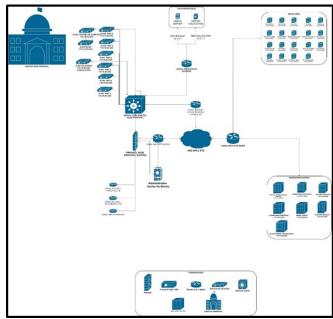


Ilustración 11. Topología de infraestructura conectividad Idartes.

Fuente propia



## Código: GTI-P-5

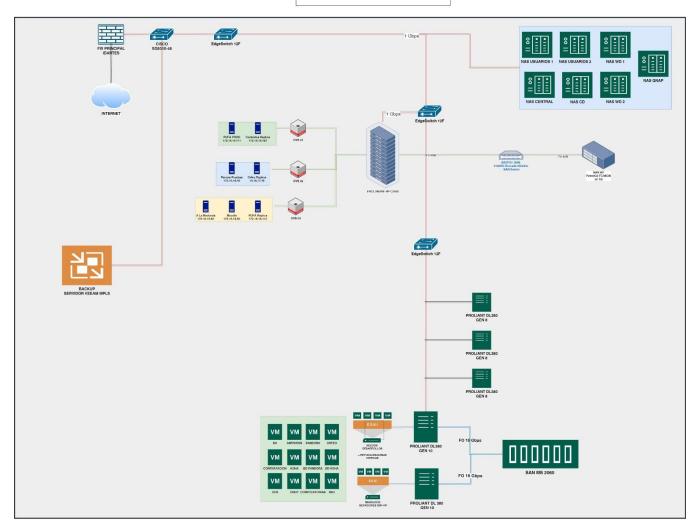
Fecha: 13-02-2024

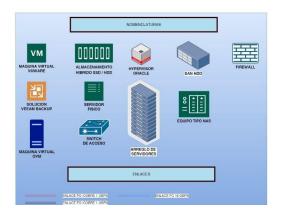
Versión: 6

Página: 78 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

IDARTES CONFIGURACION DATACENTER







Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024 Versión: 6

**Página:** 79 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Ilustración 12. Topología Datacenter Idartes. Fuente propia

### Administración de la capacidad de la Infraestructura tecnológica

Actualmente el Idartes cuenta con una plataforma tecnológica de hardware, en la que se destacan Tres (3) servidores de rack marca HP Proliant DL380p Gen8, donde se aloja la plataforma Oracle OAS, Virtualizador VmWare con la máquina virtual de la base de datos de Orfeo, y una máquina alterna ubicada en el planetario de Bogotá donde reposa una réplica de la base de datos Oracle Sicapital y del controlador del dominio. Sobre la aplicación de virtualización OVM (Oracle Virtual Machine), está soportada por un chasis C3000 y tres servidores blade HP 430c, un (1) servidor marca HP Proliant DL180 G9 que tiene como rol el ser un servidor administrador de copias de seguridad, una MSL 2024 (Librería de Cintas y una unidad de almacenamiento referencia SAN (P2000G3 FC/iSCSI), los cuales fueron adquiridos por el Instituto, para el cumplimiento de las diferentes funciones propias de la Entidad.

Sumado a lo anterior se cuenta con 2 servidores de Rack Proliant DL 380 Gen 10 y un almacenamiento SAN MSA 2060 que opera de manera híbrida entre discos rotacionales y discos SSD en donde se soporta dos hypervisores Vmware y un Vcenter donde reposa gran parte de los servidores críticos de la entidad y máquinas en producción.

Esta infraestructura de servidores y redes de datos se encuentra centralizada en el edificio principal de la entidad en donde se proveen los diferentes servicios de conectividad y acceso para los mismos, allí encontramos que esta infraestructura se encuentra dividida por VLAN permitiendo así la segmentación en las redes de usuarios y de servicios, permitiendo la desagregación de estas en servicios y acceso.

De igual manera esta infraestructura está compuesta por sistemas de almacenamiento tipo SAN y NAS que proveen el respaldo necesario para el funcionamiento y crecimiento de las aplicaciones alojadas en los diferentes servidores, en el caso del sistema SAN este se comunica por fibra óptica con los servidores garantizando así una alta tasa de transferencia de información y es respaldada por conexión RJ45 permitiendo contar con redundancia en sus conexiones. Además de lo anterior la entidad también cuenta con dos canales de internet que suplen las funciones de principal y respaldo en donde en caso de fallas sobre el principal el intercambio lo realiza el firewall principal de la entidad que además de asegurar la salida a internet, también permite realizar el enrutamiento entre sedes del ldartes, sumado mediante políticas de virtualización de IP realiza la publicación de aplicaciones web de la entidad de cara a la ciudadanía, funcionarios y contratistas.

### Administración de la operación

Actualmente se cuenta con un contrato con la Empresa De Telecomunicaciones De Bogotá ETB se adquirió la herramienta Orión con la cual se realiza el monitoreo de las redes e infraestructura de TI de manera exhaustiva verificando el rendimiento, administración de errores y disponibilidad de la red para garantizar que ésta siempre esté funcionando con un rendimiento óptimo. Gracias a una interfaz web innovadora y personalizable, Network Performance Monitor ofrece una vista unificada del rendimiento



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

**Versión:** 6

**Página:** 80 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

de miles de nodos e interfaces de red. Desde una única página web, puede analizar en detalle cualquier objeto monitoreado para ver qué es lo que está sucediendo en tiempo real y con análisis histórico.



Ilustración 13. Aplicativo de monitoreo ORION ETB Idartes

### Fuente propia

La interfaz web de NPM ofrece vistas en tiempo real sobre el rendimiento de la red y estadísticas de disponibilidad, así como un monitoreo y un análisis detallado de los datos procedentes de routers, switches, servidores y otros dispositivos que permiten ICMP y SNMP en cualquier versión. Estos datos alertan sobre condiciones de red deterioradas como tráfico lento, pérdida de paquetes o dispositivos dañados, y muestran el estado de la interfaz a lo largo del tiempo.

Con Solarwins también se pueden monitorear automáticamente y establecer alertas y acciones inteligentes sobre cualquier variable monitoreada como carga de la CPU y la utilización de la memoria, consumos de anchos de banda, errores, capacidad, latencias y jitters para los dispositivos de red. Gracias a la compatibilidad desde el primer momento con muchas marcas y sistemas operativos, NPM garantiza la facilidad en la recopilación y las alertas de las situaciones que podrían causar un tiempo de inactividad de la red o una degradación del rendimiento.

La herramienta Solawins Server & Application Monitor (SAM), provee una administración, monitoreo de desempeño y capacity planning a los servidores físicos y virtuales basados en Windows o cualquier otro sistema operativo, como lo es Unix, Linux, AIX o AS400. Los administradores pueden recibir la información que necesitan del rendimiento de los servidores, de las aplicaciones y de los sistemas operativos subyacentes y servidores en los que se ejecutan. SAM ofrece una solución todo en uno para el monitoreo constante de aplicaciones de misión crítica y de servidores mediante un único panel intuitivo, en el que puede aislar los problemas de rendimiento de aplicaciones esenciales para Idartes incluso antes de que lleguen a afectar a los usuarios finales

**USO Y APROPIACIÓN** 



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**Código:** GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 81 de 108

En Idartes para lograr dicha sensibilización se utilizarán los siguientes elementos:

- En la Página de Intranet, dentro del submenú de Gestión de Tecnologías del mapa de procesos del SIG, se hará la publicación y promoción del documento, así como en la página web de la entidad en la sección de transparencia.
- Se realizará un Plan de uso y apropiación con actividades propias a esta gestión

### Estrategia de Uso y Apropiación

Uso y apropiación es uno de los dominios del marco de referencia de arquitectura de TI Colombia, este dominio permite definir: estrategia de uso y apropiación, estrategias para la gestión del cambio y medición de resultados de uso y apropiación. Para la implementación de este dominio y en general de todo el marco de referencia de arquitectura de TI, se identifica como buena práctica iniciar con proyectos pequeños que ataquen las necesidades de negocio más importantes, con el fin de lograr victorias tempranas que fortalezcan la confianza y el compromiso de la dirección en la estrategia de gestión de TI definida por Idartes.

La adopción del marco de referencia es un proceso continuo en el cual, por medio de proyectos o ejercicios de arquitectura enfocados en resolver necesidades específicas, se van incorporando gradualmente las buenas prácticas de gestión que se enuncian en el marco, y a medida que se avanza en estos ejercicios de arquitectura se va logrando a su vez una mayor madurez en el uso del marco, lo que permite determinar y ser más asertivos en los elementos que deben usar para cada proyecto específico.

Tabla 27. Caracterización de grupos de interés

Caracterización de grupos de interés		
Grupo de Interés	Descripción	
Internos misionales	Áreas de gestión formación en las prácticas artísticas Áreas de gestión de circulación de las prácticas artísticas Áreas de gestión integral de espacios culturales Áreas de gestión fomento a las prácticas artísticas Áreas de gestión de participación y organización del sector artístico	
Internos de apoyo	Áreas de direccionamiento estratégico institucional Áreas de gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones Áreas de gestión Estratégica de Comunicaciones Áreas de gestión del servicio a la ciudadanía Áreas de gestión del conocimiento	



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 82 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Artistas Comunidad misional Sectorial Ciudadanía en general
Ciudadania en general

Estrategia y Tácticas		
Grupo de Interés	Estrategia	
Internos Misionales	Actividades de apoyo y acompañamiento en la implementación y ejecución de los proyectos TI de las unidades de gestión	
Internos de Apoyo	Actividades de soporte y asesoramiento que brindan el aprovisionamiento, seguridad y soporte técnico requerido a los usuarios	
Externos	Actividades para apropiar los servicios tecnológicos y de operación TI y que estén disponibles en todo momento en normal funcionamiento para fortalecer y soportar la gestión.	

Idartes implementará un plan con prácticas para facilitar el uso y Apropiación de los proyectos de TI, así como procedimientos de definición para facilitar la adopción de proyectos de TI, haciendo uso de recursos y herramientas que faciliten el Uso y apropiación de proyectos de TI.

Tabla 28. Formación y capacitación

Formación y capacitación		
Grupo de Interés Entrenamiento		
Internos Misionales	Listas de asistencia. Evaluaciones de conocimiento. Encuestas de satisfacción. Materiales de entrenamiento ajustados	
Internos de Apoyo	Listas de asistencia. Evaluaciones de conocimiento. Encuestas de satisfacción. Materiales de entrenamiento ajustados	
Externos  Listas de asistencia.  Evaluaciones de conocimiento.  Encuestas de satisfacción.  Materiales de entrenamiento ajustados		



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**Código:** GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 83 de 108

### Plan de comunicaciones

Para la apropiación de la estrategia TI se estructuró un Plan de comunicaciones del PETI, en el cual la socialización se dirige principalmente al recurso humano de planta permanente, planta temporal, contratistas y demás personas que hagan uso de los servicios TI que brinda el instituto.

Así mismo se busca aplicar una estrategia de apropiación al interior de la entidad a través de la sensibilización a los funcionarios se busca que conozcan de los proyectos y metas, haciendo énfasis en las dificultades actuales para tener la perspectiva de mejora desde el punto de vista de estos.

La Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información busca que sus actores digitales internos y externos apropien el PETI enmarcada en la adopción de la estrategia de Gobierno Digital como instrumento transversal que facilita el Buen Gobierno y la eficiencia administrativa, eje principal sobre el cual se sustenta y se alinean el portafolio de proyectos e iniciativas de TI del Idartes.

El plan de comunicaciones tiene el objetivo de socializar y apropiar el Plan Estratégico de Tecnología de Información - PETI en el Idartes, dando a conocer la estrategia, operación y proyectos que adelanta la Oficina Asesora de planeación y Tecnologías de la Información mediante diferentes medios de comunicación y con unas metas a cumplir para lograrlo:

- Comprender la importancia de apropiar y usar las Tecnologías de la Información en el Idartes.
- Diversificar los métodos de comunicación del PETI durante la vigencia del 2023 para conseguir captar un mayor interés por parte de los colaboradores del Idartes con el objeto de sensibilizarlos a que apropien y usen las TI a su disposición
- Comunicar los proyectos estratégicos de TI que apoyan los procesos del Instituto Distrital de las Artes - Idartes.
- Fortalecer capacidades técnicas y operativas a través de campañas, capacitaciones y comunicaciones a los actores internos y externos del Idartes en temas de Gobierno Digital.

El alcance del presente plan de comunicaciones tiene cubrimiento a todos los colaboradores de las diferentes sedes del Idartes incluidas en las localidades de Bogotá.

Los ámbitos definidos en concordancia del PETI en el uso y apropiación de TI para los proyectos de la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información con el fin de movilizar los grupos de interés alrededor de las TI y fortalecer una cultura Digital en Idartes, se centrarán en las siguientes temáticas, sin que restrinja la inclusión de otras en futuras actualizaciones de este documento.

- Seguridad de la Información
- Herramientas Ofimáticas colaborativas
- Sistemas de Información



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 84 de 108

El público objetivo del presente plan son todos los colaboradores del Idartes quienes conforme a lo establecido en los lineamientos estén vinculados al Instituto, ya sean:

- Empleados Públicos: Personas naturales vinculadas a la administración pública por una relación legal y reglamentaria para el cumplimiento de funciones administrativas en el marco de una planta de personal aprobada para la entidad.
- Contratistas: personas naturales que apoyan actividades relacionadas con la administración y funcionamiento del Idartes mediante contrato de prestación de servicios.
- Ciudadanos que estén interesados en conocer el PETI de la Entidad en ejercicio de aportar valor a sus labores y como cumplimiento de la ley de transparencia.

En referencia a la publicación, se debe publicar con una frecuencia mínima anual, y en caso de modificaciones o actualizaciones al PETI, se realizará una nueva publicación por los medios dispuestos.

Por lo anterior se tendrán en cuenta unos medios de difusión para el PETI del Idartes, los canales que se van a utilizar para la socialización del PETI a nivel interno y externo serán:

Tabla 29. Canales de socialización PETI

Canal	Actividad	Periodicidad	Responsable
Página Web Idartes	Realizar una presentación resumen del PETI ubicada en la sesión de Gestión y Transparencia	Anual	Jefe Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información Web Master
Intranet	Publicación del Documento PETI en la sección Sistema Integrado de Gestión proceso Gestión de tecnologías de la Información	Anual	Jefe Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información Web Master
Grupos de difusión de correo electrónico	Dinamizar la gestión colaborativa de google workspace a través de mensajes e infografías que le permitan conocer a los Colaboradores Idartes el Documento PETI y su presentación resumen	Semestral	Jefe Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información Administrador plataforma Google Workspace

Acciones de seguimiento y mejora



# Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 85 de 108

Código: GTI-P-5

### PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA **INFORMACIÓN**

Es responsabilidad de la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información, establecer acciones de mejora teniendo en cuenta el análisis de resultados de la aplicación de indicadores de Uso y Apropiación.

Tabla 30. Acciones de seguimiento y mejora

Acción de mejora		
Indicador	Cantidad de estrategias completadas contra las planteadas	
Interpretación de Porcentaje de avance en uso y apropiación resultado		
Acción de mejora	Seguimiento a los avances de la implementación y acciones de mejora continua	

### **SEGURIDAD**

El Idartes ha generado desde el área de TI documentos de consumo para las unidades de gestión institucional que son material de referencia en la implementación de seguridad en los sistemas de información y servicios tecnológicos.

Tabla 31. Gestión de Seguridad de tecnologías de la información y las comunicaciones

Gestión de Seguridad de tecnologías de la información y las comunicaciones			
Tipo	Nombre	Descripción	
Caracterizació n	Caracterización Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC	Fortalecer las estrategias de comunicación, difusión y divulgación de la oferta institucional y de otros agentes del campo artístico, a través de medios masivos, alternativos y comunitarios, para alcanzar y fidelizar los grupos de interés de la entidad	
Procedimiento	Copia y restauración de la Información	Establecer los lineamientos para garantizar la protección de la información mediante el resguardo de la información digital considerada crítica por el Idartes, así como la restauración de esta.	
Procedimiento	Procedimiento de Mantenimiento y Desarrollo de Software	Establecer los lineamientos para el desarrollo y mantenimiento de los Sistemas de Información que permitan la mejora continua de las tareas en las diferentes áreas misionales y administrativas del	



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 86 de 108

Gestión de Seguridad de tecnologías de la información y las comunicaciones			
Tipo	Nombre	Descripción	
		Instituto Distrital de Artes (Idartes).	
Procedimiento	Incidentes de Seguridad de la Información	Gestionar el tratamiento y respuesta a incidentes que puedan comprometer la seguridad de la información	
Procedimiento	Administración Cuentas de Usuario	Gestionar las credenciales de autenticación de los diferentes usuarios en el equipo de cómputo asignado y en los aplicativos a los cuales está autorizado a ingresar, para el desarrollo de sus funciones o actividades contractuales.	
Guía	Gestión de Incidentes de Tecnología de la Información	El presente documento pretende diseñar una guía de gestión de incidentes que permita manejar adecuadamente los incidentes de seguridad de la información y manejo de evidencia digital en el Instituto Distrital de las Artes - Idartes.	
Guía	Instalación y Configuración de Estaciones de Usuario	Establecer estándares de seguridad informática que sirvan de base para la protección y aseguramiento de los activos tanto tecnológicos como de la información.	
Plan	Plan de Tratamiento de Riesgos	Establecer el plan de tratamiento de riesgos de la seguridad de la información.	
Plan	Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	Establecer, implementar y mantener el modelo de seguridad y privacidad de la información alineado con la norma ISO 27001:2013 Política de seguridad Digital y continuidad de la operación de Idartes	
Plan	Plan de Contingencia en Tecnología de la Información	El presente documento pretende establecer el procedimiento que permita la recuperación de las actividades normales en el menor lapso de tiempo de la información y servicios informáticos.	
Formato	Compromiso del Funcionario con las Políticas de Seguridad de la	Formato de Compromiso del Funcionario con las Políticas de Seguridad de la Información	



## FΙΔ

**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 87 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Gestión de Seguridad de tecnologías de la información y las comunicaciones			
Tipo	Nombre	Descripción	
	Información		
Documento de apoyo a la gestión TIC	Metodología Gestión de Riesgos	Este documento presenta la metodología de gestión de riesgos de los activos de información.	
Documento de apoyo a la gestión TIC	Organización Interna de la Seguridad de la Información	El presente documento establece los roles y responsabilidades para la organización interna de la seguridad de la información del Instituto Distrital de las Artes — Idartes	
Documento de apoyo a la gestión TIC	Protocolo Declaración de Aplicabilidad	Aplicar los controles de seguridad establecidos en el anexo A del estándar ISO/IEC 27001:2013 para el Instituto Distrital de las Artes - Idartes	
Documento de apoyo a la gestión TIC	Políticas de Seguridad de la Información	Establecer estándares de seguridad informática que sirvan de base para la protección y aseguramiento de los activos tanto tecnológicos como de la información.	

Actualmente a nivel de infraestructura de seguridad en el instituto distrital de las Artes – Idartes cuenta con un mecanismo de seguridad perimetral de software licenciado FORTINET, así mismo cuenta con el antivirus Kaspersky, sin embargo actualmente las necesidades de la entidad ha variado dado que durante la pandemia se incrementó más el trabajo remoto y el intercambio de la información institucional a través de internet o conexiones VPN lo cual se convierte en puntos vulnerables que deben ser revisados y mitigados, teniendo, en cuenta lo anterior, y se han agregado capas de protección de seguridad en el Firewall para el control de aplicaciones, seguimientos de eventos en los diferentes niveles de criticidad.

El Idartes cuenta con una herramienta de antivirus Kaspersky, objetivo es detectar o eliminar amenazas y virus informáticos, y actualizado constantemente con las listas de los ataques conocidos a nivel de ciberseguridad para realizar los bloqueos, desinfectar archivos y prevenir una infección de estos, dado que actualmente son capaces de reconocer otros tipos de malware como spyware, qusanos, troyanos, rootkits, etc. entre sus funcionalidades aplicadas en la entidad están las siguientes.

- Detectar vulnerabilidades y las cierra para reducir los puntos de entrada de los ataques.
- Permite optimizar tiempo mediante la automatización de tareas de implementación de SO y software apoyando al área de soporte del área TI.
- Optimiza la gestión de seguridad centralizada con una consola web o en la nube.
- Cifra la información para prevenir daños por filtración de datos en un dispositivo perdido.



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

**Código:** GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 88 de 108

Versión: 6

Este nivel incluye todas las funciones proporcionadas por Kaspersky Endpoint Security for Business Select, además de tecnologías adicionales avanzadas que protegen aún más su empresa; lo cual se complementa con la migración a la versión más actualizada de la consola centralizada kaspersky Security center y actualizada con las lista de amenazas definidas recientemente, se estructuraron roles de gestión y administración según la necesidad de seguridad definidas por la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información e implementado a herramientas propias de la aplicación como son las Directivas, Tareas, Informes en tiempo real, alertas y configuración de la interfaz. La consola cuenta con una herramienta Endpoint que se instala en los equipos de la entidad permitiendo la gestión de seguimiento y monitoreo de seguridad en línea y en tiempo real continuamente bajo los siguientes aspectos

Tabla 32. seguimiento y monitoreo de seguridad en línea

Estado de Protección	Informe del estado de la protección. Informe de Errores. Informe de Eventos. Informe sobre la actividad de los Agentes de Actualización.
Distribución	Informe de Uso de Licencia. Informe de la Versión de Software de Kaspersky Lab. Informe de aplicaciones incompatibles. Informe del Entorno de la aplicación.
Actualizaciones	Informe de uso de la base de datos del antivirus. Informe de actualizaciones de versiones de las aplicaciones de Kaspersky Lab.
Estadísticas Antivirus	Informe de Virus. Informe de los equipos más infectados. Informes de Ataques de Re. Informe Resumen de las Aplicaciones de Protección del Servidor de Archivos y las Estaciones de Trabajo. Informe Resumen en las Aplicaciones de Protección del Sistema de Correo. Informe Resumen en las Aplicaciones de Defensa de Perímetro. Informe Resumen en los tipos de aplicación instalados. Informe de Usuarios de los equipos infectados

En el marco de la gestión de seguridad en Idartes se realiza una constante implementación de estrategia de Seguridad de la información, liderada por la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información, a partir de la vigencia 2020 y hasta la vigencia 2024, que responda a las necesidades de preservar la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad sobre los activos de información cumpliendo los objetivos propuestos.



# **Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 89 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- Comunicar e implementar la Estrategia de seguridad de la información.
- Incrementar el nivel de madurez en la gestión de la seguridad de la información.
- Implementar y apropiar el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información MPS para proteger la información y los sistemas de información, de acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.
- Hacer uso eficiente y seguro de los recursos de TI (Humano, Físico, Financiero, Tecnológico,
- etc.), para garantizar la continuidad de la prestación de los servicios.
- Asegurar los recursos de TI (Humano, Físico, Financiero, Tecnológico, etc.), para garantizar la continuidad de la prestación de los servicios.

### **IDENTIFICACIÓN DE HALLAZGOS Y BRECHAS**

El Idartes en el marco de la estructuración TI y de los dominios Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios tecnológicos, Seguridad de la información; busca reducir las brechas y lograr la apropiación de las TI a nivel institucional.

El análisis de brechas corresponde a la comparación, identificación y el análisis que se lleva a cabo entre los estados de la situación actual y la situación deseada como entidad, bajo el esquema de Arquitectura de referencia permite planear la estrategia para definir una planeación de transición requerida para implementar y alcanzar la arquitectura objetivo de una forma gradual.

Tabla 33. Identificación de hallazgos y brechas

Dominio	Situación Actual	Deber ser como entidad	Brecha
Estrategia TI  - Plan estratégico de tecnologías de la Información	actualización del PETI con las actividades y gestión de los	. ,	
Estrategia TI  - Instrumentos documentale s	Los documentos de las políticas de TI no se encuentran actualizadas y alineadas con tiempos de respuesta y calidad de los servicios TI.	políticas y lineamientos de TI orientadas a implantar el gobierno de	de los procesos de la entidad, requerimientos normativos y demás actividades que se deban desarrollar para actualizar los



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 90 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Dominio	Situación Actual	Deber ser como entidad	Brecha
		misionales, metodológicos y técnicos, así como las tendencias del sector.	documentales.
Estrategia TI  - Proyectos con componentes TI	Existen componentes tecnológicos tales como sistemas de información y otros aplicativos cuyas decisiones de adquisición y gobierno son realizadas por otras unidades de gestión, lo cual conlleva a esfuerzos dispersos de toda índole para la solución de requerimientos comunes.	Generar equipos interdisciplinarios de las diferentes unidades de gestión para realizar una participación en proyectos con componentes de TI que garanticen engranaje de información con calidad y seguridad.	No se involucra en los desarrollos de requerimientos de la entidad a todas las unidades de gestión requeridas para la optimización de las herramientas de TI.
Gobierno TI – Indicadores	indicadores de proyectos de TI en seguimiento individualizado	Definir un tablero de indicadores eficaces para el monitoreo y control de los proyectos de TI, adicionalmente permite el mejoramiento en el desempeño de los proyectos a través del análisis del comportamiento de los mismos y la toma de acciones preventivas y/o correctivas.	Estructuración de tablero de Indicadores centralizado para toda la gestión de tecnologías
Información – instrumentos de gestión	No se cuenta con un esquema documentado sobre las actividades que se ha actualizado de Gobierno de información	Se debe contar con documentos que soporten las actividades de gestión de la información en la entidad tanto en la parte funcional como en la técnica	Establecer un modelo de gobierno de datos que defina y soporte lineamientos sobre calidad de datos, ciclo de vida de datos, datos



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 91 de 108

Dominio	Situación Actual	Deber ser como entidad	Brecha
			maestros y los acuerdos establecidos entre sobre los criterios de calidad para la producción, intercambio y consumo de componentes de información
Información – Interoperabili dad	Definir capacidades para el Intercambio de componentes de información	Definir capacidades y lineamientos claro para el Intercambio de componentes de información en los diferentes sistemas de la entidad, así como con las entidades del sector.	Definir documentos de gestión, jurídicos y técnicos para garantizar el intercambio de la información en la entidad.
Información – Datos Abiertos	No se tiene claro a nivel de entidad como se está gestionando los datos abiertos	Los esquemas de datos abiertos y apropiados, puestos al servicio de la sociedad a través de las TIC, pueden convertirse en poderosas herramientas de desarrollo socioeconómico.	Definir e implementar una estrategia clara para la gestión de datos abiertos que genere una dinámica continua de entrega de datos públicos para el servicio de la sociedad y otros grupos de interés, esta estrategia debe garantizar la entrega de datos de forma sistemática y garantizar la continuidad en la entrega.
Información – Datos Georreferenci ados	No existe una caracterización clara de la gestión que se realiza en materia de georreferenciación	Estructurar el sistema de georreferenciación con instrumentos documentales y módulos que permitan una gestión	Definir y caracterizar de información georreferenciada de la Entidad asegurando que se acoja la



Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

Código: GTI-P-5

**Página:** 92 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Dominio	Situación Actual	Deber ser como entidad	Brecha
		clara y oportuna de la información	normatividad, los estándares relacionados de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales, los lineamientos de política de información geográfica y demás instrumentos vigentes.
Información – documentos electrónicos y digitales	No se tiene una política clara para el manejo de los documentos electrónicos y digitales en el marco de la gestión de la información de la entidad.	La disponibilidad de documentos digitales optimiza en gran medida la gestión de todos los procesos dado que ofrece acceso más oportuno a la información y minimiza la operatividad en la gestión documental, facilitando la preservación de la información misional de la entidad, la seguridad, integridad y disponibilidad de la información	Implementar lineamientos que incorporen esquemas de captura, procesamiento, consulta, preservación y disposición final de información (datos), de acuerdo con lo establecido en la normatividad del Archivo General de la Nación (AGN).
Sistemas de información	Falta estructurar y apropiar una Arquitectura de los sistemas de información aplicado a todos los desarrollos	Adoptar una arquitectura para los sistemas de información que permitan orientar el diseño de cualquier arquitectura de solución bajo parámetros, patrones y atributos de calidad definidos.	Realizar un desarrollo de capacidades de arquitectura de software, donde se cuente con la documentación y actualización de la arquitectura de solución de los sistemas de información de la Entidad bajo los parámetros de una arquitectura de referencia definida.



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 93 de 108

Dominio	Situación Actual	Deber ser como entidad	Brecha
Servicios TI – Instrumentos de gestión	No se cuenta con lineamientos en los diferentes componentes que hacen parte integral de la infraestructura tecnológica	Estructurar acciones y planes para la gestión de la infraestructura de la Entidad	Fortalecimiento en la administración de la infraestructura de servidores, bases de datos, sistemas de información y equipos de comunicaciones.
Servicios TI – funcionamien to equipos	No se encuentra actualizado en todos los equipos de cómputo de la infraestructura de la entidad el hardware y software requerido	Tener actualizada la plataforma tecnológica con herramientas de hardware y software que garanticen el óptimo funcionamiento de la plataforma tecnológica	Ejecución del plan de mantenimiento preventivo y correctivo de la Infraestructura tecnológica y equipos de usuarios finales
Servicios TI – Continuidad de los sistemas	Definir acciones en un esquema de redundancia del Datacenter	Tener definido un plan de actividades de continuidad del negocio que permita reaccionar de forma óptima ante cualquier incidente.	Definir los esquemas de redundancia para todos los elementos de infraestructura alojados en el Datacenter, incluyendo los enlaces de comunicación principal. Tener en cuenta incluso redundancia para la contingencia de energía

### PORTAFOLIO DE INICIATIVAS, PROYECTOS Y MAPA DE RUTA

Tabla 34. Proyectos y mapa de ruta

Proyecto	Descripción iniciativa	Fuente de presupuesto	Actividades y tareas
gestión de redes LAN y WLAN alineado con la implementación	Conforme a los lineamientos emitidos por el MinTic se realizó en la vigencia anterior la transición al protocolo de conectividad IPV6 teniendo en cuenta los requerimientos de direccionamiento y		Implementar servicios como DHCP y DNS para la navegación y conectividad IPV6 de centros CREA, sedes administrativas y escenarios del Idartes



### Fec

**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 94 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Proyecto	Descripción iniciativa	Fuente de presupuesto	Actividades y tareas
	conectividad de la entidad, para avanzar en esta vigencia en la implementación de la tecnología IPv6 en la gestión de redes LAN y WLAN de la entidad I en coexistencia con el IPv4.		sobre redes LAN y WLAN con IPV6. Internet gratuito Tecnológicamente para brindar la conectividad al ciudadano y apoyarnos en el área de comunicaciones para adelantar la publicidad y divulgación del servicio en todas las sedes, CREA y escenarios del instituto
Optimización de Mesa de Servicios e inventarios.	Responder de manera eficiente a las solicitudes de servicios tecnológicos manteniéndolos alineados con el catálogo de servicios TI, por medio de una actualización del documento de Acuerdos de niveles de servicio - ANS, teniendo en cuenta las mejores prácticas de ITIL. Así mismo se propone la implementación del control de inventarios de TI que apoye a la mesa de servicios TI, para tener la posibilidad de asociar los casos a los activos tecnológicos, permitiendo así, registrar un histórico de solicitudes, requerimientos de servicio, incidentes, problemas y cambios sobre hardware y software.  Fortalecer la gestión del área de SAF - Infraestructura, a	SAF	Actualización de Acuerdos de niveles de servicios - ANS Generación de Base de conocimiento de casos de soporte de TI Implementación de plantillas de seguimiento y solución ante incidencias Implementación de módulo de Inventarios TI Implementación de Mesa de servicios para Equipo de Mantenimiento de infraestructura física de la SAF



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 95 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Proyecto	Descripción iniciativa	Fuente de presupuesto	Actividades y tareas
	través de la implementación de GLPI para atender sus requerimientos asociados a las adecuaciones físicas y demás.		
Fortalecimiento del Modelo MSPI con una estrategia de gestión y administración de ciberseguridad	Generar acciones de seguridad digital en la entidad, construyendo y actualizando instrumentos documentales y controles físicos y lógicos, que establezcan lineamientos y estándares para fortalecer el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI, alineado a los resultados del ejercicio de pre auditoria adelantado con la Alta consejería TIC en la vigencia 2022, impulsando la gestión de riesgos de seguridad de la Información y la gestión de los incidentes de seguridad digital, y, estableciendo directrices y estándares de seguridad digital del Idartes.	SAF	Instrumentos documentales, planes y procedimientos para Seguridad Digital de la Entidad conforme a informes ACDTIC de pre auditoria al SGSI del Idartes. Actualización de la Política de seguridad de la información Caracterización del proceso los roles, responsabilidades y actividades a cumplir frente a la seguridad de la información Plan de pruebas de continuidad TI de negocio
Robustecer la infraestructura de conectividad y servicios TI.	Robustecer los servicios de conectividad del Idartes, sus escenarios y centros CREA mediante la adquisición y renovación de los canales dedicados de internet necesarios para la interconectividad entre sedes y acceso a internet según necesidades de la entidad.  - Implementar elementos activos y pasivos LAN y WLAN, almacenamiento central (SAN), para dar suficiente soporte a los crecientes requerimientos	SAF	Cronograma de instalación y configuración equipos de Conectividad swiches y Access Point adquiridos durante la vigencia anterior. Adecuar un espacio y trasladar elementos de infraestructura para iniciar un ejercicio de Centro alterno de contingencia TI



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 96 de 108

Proyecto	Descripción iniciativa	Fuente de presupuesto	Actividades y tareas
	de los Sistemas de información, dependencias y usuarios del Idartes.		
Gestión de arquitectura e interoperabilidad en sistemas de información.	Realizar el análisis de los sistemas de información con que cuenta la entidad y ver cómo pueden compartir información entre ellos, reduciendo la redundancia de información, optimizando los procesos de la entidad.  -Generar servicios en los sistemas de información que permitan el ingreso de información desde otros sistemas y así lograr la optimización.	SAF	Proponer un modelo de Arquitectura empresarial para el Idartes de acuerdo con la normatividad vigente. Realizar la integración de los sistemas ORFEO y PANDORA al SSO. Módulo de inventarios de TI para tener un inventario único con detalles de préstamos y seguimiento de cada uno de los elementos. Servicios API/REST en el módulo de planeación de PANDORA que les permitan a los sistemas de información reportar sus avances a las metas.
Sistema Integrado de planeación y gestión - Pandora.	Se pretende dar continuidad al desarrollo, actualización y mantenimiento de los módulos alojados en Pandora consolidando la información con el objetivo mejorar la recolección y procesamiento de la información institucional, facilitando el acceso de información confiable, de	SAF	Integración con controlador de dominio Generar una administración de roles de usuarios en el módulo de planeación presupuestal Crear el Submódulo de auditoría en



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Versión: 6

Fecha: 13-02-2024

**Página:** 97 de 108

Proyecto	Descripción iniciativa	Fuente de presupuesto	Actividades y tareas
	calidad, útil y de fuente única hacia los grupos de valor de la entidad.		Módulo de control interno Incluir el registro de todos los tipos documentales en el módulo de SIG
Desarrollo de aplicativo para la gestión y control del programa libro al viento	Desarrollo para la gestión y control de los libros impresos del programa Libro al viento de la Gerencia de Literatura. Libro al Viento es un programa de fomento a la lectura que busca transformar las canales y lugares habituales de circulación del libro y la literatura. Se trata de salir al encuentro de posibles lectores en espacios no convencionales como parques, transporte público, salas de espera, plazas de mercado, centros penitenciarios, hospitales, entre otros, y de posibilitar una circulación alternativa del libro: los ejemplares son un bien público, por ello se espera que, una vez leídos, se dejen libres para que otros lectores puedan disfrutarlos.	SAF	Realizar el levantamiento del requerimiento del sistema. Realizar el análisis del requerimiento en vistas UML como son Casos de Usos, Clases, Secuencia. Realizar el modelo entidad relación que soportará la aplicación. Desarrollo de aplicación de libro al viento. Pruebas funcionales del sistema Puesta en producción
Aplicativo de Gestión Contractual.	Herramienta tecnológica para la gestión de la información precontractual del Idartes conforme a los requerimientos y lineamientos en materia de contratación estatal.	SAF	Módulo de contratación con la opción de realizar las modificaciones contractuales, generando los formatos de solicitud de modificaciones. Entregar los bases de datos de las vigencias



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 98 de 108

Proyecto	Descripción iniciativa	Fuente de presupuesto	Actividades y tareas
			históricas de contratación de la entidad.
Desarrollo de módulo para la medición de huellas de carbono	Creación de un desarrollado tipo calculadora que permita ingresar y procesar datos de acuerdo a unas variables con coeficientes establecidos y a unos valores ingresados por el usuario que interactúa con la herramienta, con el objetivo de obtener el cálculo de la huella de carbono generada en los eventos de carácter artístico y cultural.	SAF	Realizar el levantamiento del requerimiento del sistema. Realizar el análisis del requerimiento en vistas UML como son Casos de Usos, Clases, Secuencia. Realizar el modelo entidad relación que soportará la aplicación. Desarrollo de aplicación de huella de carbono. Pruebas funcionales del sistema Puesta en producción.
Implementación de un proceso de analítica de datos	Con base en los datos de la ciudadanía que se adquieren a través de diferentes Sistemas de Información de la Entidad, se pretende analizar los datos de diferente índole (históricos, no estructurados, estructurados, cualitativos) para identificar patrones de comportamiento y consumo de la oferta artística y con ello generar conocimiento para la toma de decisiones misionales de la Entidad.	SAF	Módulo de solicitudes de trámites para producción de eventos artísticos Formularios de cada módulo.
Herramienta de	Facilitar la identificación de la	SAF	Generación de



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 99 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Proyecto	Descripción iniciativa	Fuente de presupuesto	Actividades y tareas
Información Geográfica Geoclick	ejecución de actividades, artistas, centros de cultura, equipamientos culturales y demás información relevante al sector artístico en el marco de una distribución territorial a través de una plataforma de georreferenciación.		interacciones espaciales tales como selección de elementos interactivos, análisis espaciales por distancia, agregar tabla de datos al mapa, opciones de impresión, mejorar rapidez de respuesta, mantenimiento a los widgets, actualización de datos, entre otros (estos dos últimos aplica tanto para Geoclick 1.0 y Geoclick 2.0) Campañas de difusión y divulgación de las herramientas para la comunidad.
Sistema de Información SGDEA del Idartes	Como resultado de la aplicación del modelo de madurez del SGDEA, se determinó la necesidad de potenciar algunos servicios funcionales y requisitos no funcionales para asegurar no solo el cumplimiento de las disposiciones técnicas y legales en relación con la gestión de documentos electrónicos, sino garantizar que el SGDEA tenga la capacidad de soportar la escalabilidad y necesidad de integración con otros sistemas de información de la entidad.	SAF	Consolidar y presentar la Propuesta de modernización de SGDEA Elaboración y presentación de requerimientos tecnológicos del SGDEA



**Código:** GTI-P-5 **Fecha:** 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 100 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Proyecto	Descripción iniciativa	Fuente de presupuesto	Actividades y tareas
Gestión del Sistema Integrado de Formación - SIF	Actualización de la estructura funcional al Sistema Integrado de Formación para consolidar toda la información generada por los programas CREA y NIDOS. En este sistema se registran la información de los beneficiarios de cada programa, registros de asistencia, evaluación pedagógica, eventos de circulación, seguimiento a organizaciones, gestión de infraestructura, trámite y gestión de informes de pago de contratistas	SFA	Migración a la framework Laravel los módulos de: Módulo Administración (gestionar los permisos por usuario y rol de accesos a actividades y módulos del sistema, asignación de Instituciones educativas a los Centro de Formación y Administración de parámetros). Módulo Artista Formador (Registro, edición, generación aprobados y eliminación de asistencias). Asignación beneficiarios (Asignación y retiro de beneficiarios en grupos, Creación de beneficiarios no registrados en la base de datos de SIMAT). Actualizaciones de Consulta grupos, Ficha crea, Ficha caracterización colegios, Módulo componente pedagógico, Creación grupos y pactos de cobertura en el módulo de asignaciones.
Modernización del	Contar con un sistema de	SAF	Cambio de servidor de



Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

### **Página:** 101 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Proyecto	Descripción iniciativa	Fuente de presupuesto	Actividades y tareas
ERP SiCapital	Información de recursos Empresariales actualizado para dar respuesta a las presentes necesidades de la entidad a través de los módulos que en él convergen.		aplicaciones OAS a WebLogic. Migración de los formularios, reportes, librerías y objetos a versión superior que permitan corres bajo servidor WEBLOGIC. Ajuste al módulo PERNO que permitan su utilización de forma plena para la liquidación de la nómina. Ajuste a esquemas SAE/SAI donde se almacena el detalle de préstamos y seguimientos de los inventarios de la entidad. Puesta en marcha de desprendibles WEB de la entidad.

### SITUACIÓN OBJETIVO

### Estrategia de TI

El Instituto Distrital de la Artes – Idartes, en el constante crecimiento y la experiencia al consolidarse en el Distrito como una Entidad líder en la garantía de los derechos culturales, mediante la promoción de las artes, ampliando su capacidad de cobertura con los diferentes programas, proyectos e iniciativas dispuestas para la ciudadanía y diferentes actores en la ciudad, los cuales demandan un respaldo estratégico y apoyo de las Tecnologías de la Información, alineados con los componentes y propósitos de la Política de Gobierno Digital utilizando los habilitadores de Arquitectura, Seguridad y Privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales; y teniendo en cuenta que el mundo atraviesa una pandemia por el coronavirus COVID-19, la Oficina de Planeación y Tecnologías de la Información afronta y se adapta a los tiempos difíciles con apoyo de funcionarios y contratistas misionales y administrativos, que han desarrollado capacidades en el manejo de nuevas tecnologías mejorando la colaboración y apropiación de las mismas.



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 102 de 108

De otra parte, en el marco del escenario de la cuarta revolución industrial, a puertas de una quinta revolución, una gestión TI optimizada por la cultura inteligente que permite a las entidades distritales fortalecer la implementación de modelos optimizados y adaptables a los cambios dinámicos que se puedan presentar, y así mismo, realizar la creación de modelos de gobernanza digital que tiendan a aterrizar la idea de centralizar y aprovechar la información y generar estándares uniformes para este fin, contando con un equipo de tecnología brindando garantías con calidad y seguridad, suficientes para que las actividades propias del quehacer diario de todos los servidores públicos de la entidad, sobre la que se soportan los servicios prestados, ante situaciones contingentes como la que actualmente se afronta en un contexto global y aportar a la mejora de la ciudad en aspectos como:

- Generar conciencia del cuidado de la naturaleza, la salud y la cultura.
- Impulsar la globalización tanto en servicios como en productos.
- Crear alternativas más tangibles en el uso tecnológico en el arte y la cultura.
- Fortaleciendo la flexibilidad en trabajo en sitio o remoto, medido más por resultado que por horarios.
- Inculcando valores hacia el tiempo con la familia y los seres gueridos.
- Desarrollo de la cultura como eje fundamental de los ciudadanos a través de un ecosistema digital.
- Satisfacer requerimientos digitales de los actores internos y externos que interactúan con los proyectos del Idartes
- inmediatez capacidad innovación en el sector de la cultura apropiando tecnologías emergentes

### Misión de TI

Para el 2028, la Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información, será un referente Distrital en el desarrollo de planes y proyectos con enfoque tecnológico, desde lo misional y administrativo, gestionando eficientemente los servicios y recursos con TI y su disponibilidad, aportando ventajas competitivas a la entidad mediante la implementación de tecnologías de la información y las comunicaciones que conlleve al cumplimiento de los objetivos estratégicos y la transformación digital de la entidad, acompañándola en su proceso de ser la entidad líder en la gestión de las artes en la Ciudad a través la ejecución de las políticas públicas culturales y transformación social.

Para el 2028, el Idartes es líder en permear lo misional propia de la entidad brindando acompañamiento para ser referente en tecnologías emergentes reconocida por prácticas innovadoras con calidad y seguridad como mecanismos que permitan que la infraestructura de datos del distrito también pueda nutrirse cada vez más de los datos recolectados y organizados por el sector cultural, profundizando en mecanismos de colaboración que permitan una mayor interacción de este sector y que estos sean considerados en la toma de decisiones y en los estándares y criterios utilizados para utilizar esta información, contribuyendo al objetivo de crear un mercado de inteligencia artificial, enmarcado por la gobernanza de los datos obedezca también a esas necesidades, especialmente de



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 103 de 108

un sector emprendedor e innovador que quiere ser competitivo mediante el acceso a servicios TI eficaces y eficientes.

### Visión de TI

Completar la transformación digital de trámites, servicios y procesos, mediante el uso de tecnologías emergentes e innovadoras permitiendo estar en los primeros lugares de calificación en la evaluación de Gobierno Digital como parte de las estrategias y soluciones de tecnologías de la información y las comunicaciones con innovación para garantizar el óptimo y correcto funcionamiento de los sistemas y servicios de cara a la ejecución de las políticas, proyectos, planes y programas que aporten a la construcción del desarrollo institucional.

Ser una entidad comprensiva y holística, que busca abordar el uso de los datos desde distintos ángulos tecnológicos y con el objetivo de generar una única forma de organización de la información que sea rígida y adaptable a nuevas necesidades del sector, generando una coordinación institucional capaz de ser flexible y que se adapte a las necesidades que pueden ir surgiendo alrededor del uso de la información apropiando modelo de gobernanza digital que permita la toma de decisiones en tiempo real de manera informada implementando técnicas de inteligencia de negocios que impacte positivamente en la gestión de los proyectos propuestos soportado en una infraestructura de datos.

### Servicios de TI

Los servicios estarán estructurados a gestión online y owncloud

Tabla 35. Servicios de TI

Autor	Nombre del servicio	Descripción
Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Conectividad Internet	El servicio de Internet facilita al usuario, a través de la red de Idartes, el envío y recepción de información desde y hacia fuera de la entidad, es decir acceder al World Wide Web (www) a través de un navegador
Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Correo electrónico	Servicio que permite a los usuarios de Idartes enviar y recibir mensajes por medio de una cuenta de correo electrónico institucional.
Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la	Conexión Inalámbrica WIFI	Servicio de conectividad inalámbrica para utilizar recursos de la LAN y navegación en internet.



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 104 de 108

Autor	Nombre del servicio	Descripción
Información		
Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Soporte Técnico	Servicio de atención y gestión de incidentes técnicos incidentes técnicos y/o de software que se puedan presentar en la Entidad.
Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Soporte sistema de información SI CAPITAL (ERP)	Soporte y mantenimiento a los módulos de presupuesto, terceros II, almacén, inventarios, pagos, tesorería, y contabilidad del sistema de información SI capital
Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Sistema de gestión documental ORFEO	Servicio de Gestión Documental para la producción, gestión, consulta y conservación de los documentos oficiales de la entidad.
Subdirección de las Formación	Sistema integrado de formación (SIF)	Sistema integrado de formación dónde se almacena y administra toda la información generada por los programas de CREA y NIDOS
Área de Comunicaciones	Sitio web de la entidad	Sitios web de: Planetario de Bogotá, Cinemateca distrital, Comisión fílmica de Bogotá, Festival Rock al Parque, Festival Colombia al Parque, Festival Hip Hop al Parque, Festival Salsa al Parque, Festival Jazz al Parque, cuenta con un CMS personalizado con la capacidad de extender sus funcionalidades por medio de módulos desarrollados por la comunidad, también tiene la posibilidad de personalizar su presentación por medio de "temas" que permiten ajustar la GUI de la página. Permite también administrar los usuarios y sus accesos asignando roles con permisos determinados
Área de Comunicaciones	Intranet Comunicarte	La Intranet denominada Comunicarte es un CMS personalizado para la gestión interna de Idartes con la capacidad de extender sus funcionalidades por medio de módulos desarrollados por la comunidad, también tiene la posibilidad de personalizar su presentación por medio de "temas" que permiten ajustar la GUI de la página. Permite también administrar los usuarios y sus accesos asignando



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 105 de 108

Autor	Nombre del servicio	Descripción
		roles con permisos determinados
Área de Comunicaciones	Envío masivo de correos electrónicos	Administradores de sitios web de la entidad, hacen parte del equipo del área de comunicaciones del Instituto.
Área de Comunicaciones	Sistemas de información en línea	
Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Desarrollo a la medida	Brindar soluciones de requerimientos a necesidades misionales y administrativas de la entidad.
Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Koha web	Servicio de soporte y mantenimiento al sistema de gestión bibliotecario de las Unidades documental existentes en el Idartes.
Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información	Pandora web	Servicio de registro y seguimiento de la gestión institucional y cumplimiento de metas.

El producto de esta etapa es el Catálogo de Servicios TI del Idartes el cual está definido de acuerdo con los siguientes grupos de servicios de TI o categorías:

- Conectividad
- Comunicaciones
- Seguridad
- Gestión de Soluciones, aplicaciones y proyectos
- Soporte a usuarios
- Sistemas de Información

Conectividad			
Internet	Wifi	Intranet	Conexión VPN

Comunicaciones



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 106 de 108

Correo electrónico	Chat	Telefonía VoIP	Redes Sociales
Mesa de ayuda	Atención PQRSD	Emisora online	Gaceta online
Seguridad			
Seguridad Perimetral	Vigilancia online	Protección Antivirus	Actualización de hardware y software
Gestión de Soluciones, a	aplicaciones y proyectos		
Sedes Interactivas	Laboratorios de innovación	Sistemas de información basados en IA	Equipos audiovisuales de gestión web
Soporte a usuarios			
Gestión de préstamo de recursos	Ambientes de trabajo personalizados	soporte técnico de hardware y software (Bots)	Soporte a equipos en sedes del Idartes
	Sistemas de	Información	
Plataforma colaborativa Google workspace	Página web institucional	Sede electrónica Idartes	Sistemas institucionales de formación SFI
PUFA Suma	PANDORA	Plataforma de capacitación	Sistema requerimientos de soporte a Sistemas
Directorio activo	SiCapital	Sistema de gestión documental	Sistema requerimiento de soporte Planta Física
Koha	GeoClick	Ambientes separados de Desarrollo y	APP Idartes



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 107 de 108

### Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI

Las políticas y estándares para la gestión y Gobernabilidad de TI de Idartes alineadas a los dominios definidos en el modelo de Gobierno y Gestión contemplando la Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos, seguridad de la información y el Uso y apropiación de las tecnologías, estas políticas se encontrarán como insumo documental publicadas en la Intranet (Comunicarte).

Tabla 36. Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI

Nombre de la Política	Descripción
Política de Acceso a la Red Inalámbrica	El objetivo de la política es establecer estándares para el acceso a la red inalámbrica del Idartes sede Principal.
Políticas de Seguridad de la Información	El objetivo de la política es establecer estándares de seguridad informática que sirvan de base para la protección y aseguramiento de los activos tanto tecnológicos como de la información.
Política de gestión de Software	Establecer los lineamientos para el desarrollo y mantenimiento de los Sistemas de Información que permitan la mejora continua de las tareas en las diferentes áreas misionales y administrativas del Instituto Distrital de Artes (Idartes).
Política de gestión de usuarios	Establecer los lineamientos para la gestión de usuarios y soporte para el uso de la plataforma tecnológica y los Sistemas de Información que permitan la mejora continua de las tareas en las diferentes áreas misionales y administrativas del Instituto Distrital de Artes (Idartes).

Código: GMC-F-15 Vigencia: 04/05/2021

Versión: 01



## Código: GTI-P-5

Fecha: 13-02-2024

Versión: 6

**Página:** 108 de 108

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

G.ES.06 Guía para la construcción del PETI - MinTIC

G.UA.01 Guía del dominio de uso y apropiación - MinTIC

Guía 3 - Procedimiento de Seguridad de la Información - MinTIC

Glosario tecnología MinTIC Arquitectura TI

### Documento 20241200107443 firmado electrónicamente por:

**DANIEL SÁNCHEZ ROJAS**, Jefe Oficina Asesora de Planeación y Tecnologías de la Información, Oficina Asesora de Planeación, Fecha firma: 14-02-2024 16:54:51

MARYURY FORERO BOHORQUEZ, Contratista, Oficina Asesora de Planeación, Fecha

firma: 14-02-2024 09:24:05

MARIA CRISTINA HERRERA CALDERON, , Oficina Asesora de Planeación, Fecha firma:

14-02-2024 15:53:40

JONATHAN GONZÁLEZ BOLAÑOS, Profesional Universitario Código: 219 Grado: 01, Área

de Tecnología, Fecha firma: 14-02-2024 09:31:06

Proyectó: SANDRA PATRICIA MORENO BOHORQUEZ - Técnico Administrativo - Área de Tecnología



a5aafa2c82d736b136286b2cedcb0dff69c317453374caef75b14b1dc7f536c2 Codigo de Verificación CV: 9057c Comprobar desde: