



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE CAJICÁ

INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI del Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Cajicá, está alineado con la misión, visión y objetivos estratégicos de la entidad, estableciendo la hoja de ruta de implementación de los proyectos de TI y la continuidad de los proyectos y servicios de TI existentes para las vigencias 2019 - 2022.

De igual manera se encuentra articulado al modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) y en los habilitadores de arquitectura, servicios ciudadanos digitales y seguridad y privacidad de la información establecidos en la Política de Gobierno Digital de MinTic, redundando en beneficios a los grupos de valor de la entidad (servidores públicos, entidades y ciudadanos).

Este documento incorpora las necesidades de las áreas que conforman la entidad, el marco normativo, situación actual, entendimiento estratégico, continuidad del negocio, procesos institucionales, activos de información, sistemas de información, infraestructura de TI y el análisis de mejores prácticas en la industria de TI, para la planificación y ejecución de los proyectos de las tecnologías de información y comunicaciones.

El PETI incorpora el entendimiento, análisis y definiciones que componen el portafolio de proyectos TI y la ruta de implementación, teniendo en cuenta la integración de conceptos de arquitectura empresarial e incorporando en sus iteraciones los lineamientos y componentes exigidos por el nuevo marco de referencia de Arquitectura Empresarial establecido en la Política de Gobierno Digital, con el fin de fortalecer a la entidad en los dominios del modelo de Gestión y Gobierno de TI, sin dejar de lado la adopción de lineamientos del Modelo de Arquitectura Empresarial.

OBJETIVO

Definir la hoja de ruta institucional de los proyectos estratégicos con componente tecnológico, mediante la consolidación de necesidades e iniciativas en el marco de





la Política de Gobierno Digital, para facilitar el logro de las metas y objetivos estratégicos de la entidad.

PROPÓSITOS

- Mejorar el nivel operativo del IMCTC frente a la política de Gobierno Digital, mediante el aprovechamiento de nuevas tecnologías de software y computación en la nube, de manera que permita el relacionamiento con nuestros grupos de interés.
- Generar propuestas de valor, con experiencias personalizadas e integrales, a través de la implementación de una estrategia de omnicanalidad, que hagan más simple las interacciones de los usuarios y grupos del Instituto.
- Consolidar el enfoque basado en datos que fortalezca la interoperabilidad, los datos abiertos y la toma de decisiones institucional en futuros proyectos incorporando analítica, inteligencia de negocios, big data y tecnologías de inteligencia artificial.

SITUACIÓN ACTUAL

El Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Cajicá, realizó una implementación de sistemas dirigidos a facilitar el manejo de la información institucional, mejorar en gran medida el acceso de los ciudadanos a los servicios prestados y alinearse a las políticas nacionales y departamentales en materia de operación tecnológica.

A partir de la vigencia 2021, el IMCTC ha venido avanzando en la adopción de un modelo de arquitectura empresarial, mediante la destinación de recursos para la implementación de hardware y software que proporcionen herramientas colaborativas y de productividad de cara a los funcionarios, contratistas y usuarios.

Hardware

Rack de comunicaciones
Canal dedicado 100 Mbps
Firewall físico
Servidor tipo rack
Switch administrables de capa 3
AP Mesh de tipo empresarial.

Software

Herramienta de virtualización





Controlador de Dominio
Directorio Activo
Servidor de correo electrónico
Servidor de almacenamiento cloud autoalojado
Servidor Web
Software de bibliotecas Koha
ERP Sysman
Mesa de ayuda

Estrategia de TI

- El departamento de sistemas se concentra en una persona clave con conocimientos individuales de infraestructura.
- Aplicación frontal de herramientas de adopción obligatoria para los funcionarios y contratistas.
- Herramientas basadas en estándares mundiales con interoperabilidad entre diferentes plataformas.
- La documentación de la estrategia TI está en poder del área responsable de la Gestión Tecnológica de la Entidad.

Objetivos estratégicos de TI

Objetivo 1: Contar con las competencias requeridas por la Entidad y los Clientes

Se persigue que se identifiquen las competencias técnicas y blandas que requieren los colaboradores de la Dirección de Tecnologías y Sistemas de Información para ejecutar de manera eficaz los procesos que generan el valor a nuestros clientes y las necesarias para hacer posible la ejecución de la estrategia de TIC de la organización.

Objetivo 2: Gestionar el conocimiento para el crecimiento colectivo:

Con este objetivo será posible que el conocimiento que tienen los colaboradores y que es clave para la gestión y operación de los servicios de TI y que aún no haya sido formalizado y socializado quede disponible para el conocimiento y aprovechamiento de todo el equipo de trabajo estableciendo así una gestión del conocimiento de TI.

Objetivo 3: Entregar Soluciones Innovadoras y Oportunas:



Mediante la gestión de la innovación y la gestión de soluciones de TI se podrán entregar mejoras, servicios y productos que esté demandando la entidad o los usuarios de los servicios de TI externos. Con base en las oportunidades que puede generar el uso de las tecnologías en los procesos se generarán soluciones innovadoras para hacerlos más eficientes.

Objetivo 4: Entregar información de valor para el negocio:

Se busca asegurar la entrega de beneficios para la entidad mediante servicios, sistemas de información y procesos que suministren información oportuna y de calidad a los procesos para la realización de sus actividades y la toma de decisiones clave.

Objetivo 5: Mantener una AE acorde con las necesidades del negocio:

Este objetivo permitirá que el IMCTC cuente con una Arquitectura Empresarial para lograr que a través de los servicios de TIC se satisfagan las necesidades de los clientes internos y externos. Esto implica diseñar, implementar y gestionar continuamente las capacidades de los procesos y de las TIC para que respondan a las necesidades cambiantes del objeto social, la tecnología y las operaciones del IMCTC, con una visión integral de la organización que permite alinear procesos, datos, aplicaciones e infraestructura tecnológica con los objetivos estratégicos del Instituto.

Objetivo 6: Operar con procesos ágiles y óptimos:

Se busca planificar, construir, mejorar y ejecutar procesos de gestión de TIC que cuenten con una medición continua de su desempeño para asegurar que los mismos alcancen un nivel de optimización y que sean ágiles:

Ciclo de vida del Software, Gestión ITIL (Mesa de Servicio, Incidentes, Problemas, Operaciones, Servicios de Seguridad, Gestión de Cambios, Gestión de Movimiento a Operaciones, Gestión de Servicios de TI). Gestión de la Capacidad y la Disponibilidad, Gestión de los Activos, Gestión de la Configuración, y Gestión de Proveedores.

Objetivo 7: Gestionar los riesgos y el cumplimiento:

Mediante la identificación, análisis, valoración y tratamiento de los riesgos de tecnología, seguridad de la información, ciberseguridad y continuidad de la operación se asegurará que la entidad no quede expuesta a pérdidas operacionales, financieras, de imagen u otras no tolerables. La gestión de los riesgos estará



inmersa en los procesos, proyectos y operaciones de TIC, asegurando que los controles utilizados para mitigar los riesgos son eficaces y rentables.

Así mismo se dispondrá de métodos y artefactos optimizados que permitan responder a las necesidades de verificación y reporte del estado de cumplimiento de normas, estándares y regulaciones exigidas para las TIC desde el gobierno o desde las entidades con las cuales se establecen acuerdos o compromisos.

Objetivo 8: Ejecutar eficazmente los proyectos:

Se establecerá una gestión de programas y proyectos que cuente con procesos y mecanismos estándares para medir y mejorar la eficacia en la ejecución de los proyectos a nivel de tiempos, costos, alcances y beneficios.

Indicadores

Cada objetivo estratégico se acompaña de uno o varios indicadores para su gestión y control de cumplimiento. A continuación, se mencionan los indicadores declarados a partir de la vigencia 2022.

- Adopción de herramientas tecnológicas
- Gestión de solicitudes de soporte y/o asistencia técnica
- Realización de mantenimientos preventivos

Gobierno de TI

El Gobierno de las tecnologías de la información y comunicaciones entrega un marco de trabajo y una estrategia que vincula a los recursos de TI y la información con los objetivos y estrategias de la Entidad, ayudando a la adopción de las mejores prácticas para la planeación, adquisición, implementación y seguimiento de los activos de TI y su aprovechamiento. Gobernar tecnología aporta en el cumplimiento de las metas de la entidad a través de la construcción de mecanismos que incrementen las ventajas competitivas y que respondan de manera ágil y segura a las necesidades de la operación del Instituto.

La ejecución del PETI queda en cabeza del contratista del área de Sistemas.

Gestión de Riesgos de TI

La entidad realiza la gestión y monitoreo de riesgos operativos de acuerdo al mapa de riesgos operativos de la entidad, donde se incluyen los propios a la gestión tecnológica y el plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información.

Gestión de la información





Gobierno de Datos

Definirá en avance del cierre de la brecha de Arquitectura Empresarial, como debe dirigirse, administrarse y controlarse la arquitectura de información de la entidad. Se incluirán en dicho marco de gobierno de datos los siguientes: los roles y responsabilidades, la estructura de decisiones, el gobierno de los datos, las políticas de los datos, los metadatos, el plan de calidad de los datos, la estrategia de datos maestros, el diseño de los componentes de información, el esquema de análisis de los componentes.

Le acompañan al Gobierno de datos las políticas para la administración de las bases de datos y el desarrollo de bases de datos.

Gestión de Información

La gestión de información en la entidad persigue entre otras:

- Entender necesidades de información de la entidad y de todas las partes interesadas.
- Capturar, almacenar, proteger y asegurar todos los activos de información.
- La mejora continua de la calidad del dato y la información, teniendo en cuenta: exactitud, integridad, integración, oportunidades de captura y presentación, relevancia y utilidad del dato y claridad.
- Asegurar la privacidad y confidencialidad, controlando el uso inapropiado y desautorizado de los datos e información.
- Maximizar la generación de valor para la entidad a partir de los datos y los activos de información.

Seguridad de la Información

- Garantizar el apoyo al Monitoreo de Infraestructura Tecnológica del IMCTC y así minimizar los riesgos de Seguridad Digital ante los Ataques Cibernéticos.
- Integrar al proceso de Arquitectura Empresarial propuesto en este documento.
- Socializar los resultados del ejercicio de Arquitectura Empresarial en el Marco de la Política de Seguridad Digital y Política de Gobierno Digital a Control Interno.
- Posterior a la aprobación de resultados de Arquitectura, actualizar el Plan Estratégico de Seguridad y Privacidad de la Información.

Interoperabilidad





El IMCTC ya dispone de varios mecanismos para asegurar el compartir información con otras entidades del orden nacional, territorial y partes interesadas. La interoperabilidad tiene por intención fortalecer la información de localización para incrementar la eficiencia y eficacia de los servicios prestados.

Dentro de los mecanismos para compartir información hoy se cuenta con:

- Software de nube autoalojada con control de acceso y generación de links personalizados.

Sistemas de información

- Sitio Web
- Nube autoalojada
- Plataforma web de biblioteca Koha
- Correo electrónico

Mesa de Ayuda

Estos servicios consisten en brindar de manera eficiente, a través de la Mesa de Servicios de Microinformática, soluciones, asistencias funcionales y técnicas a los requerimientos de los usuarios finales sobre la operación y el uso de los equipos de cómputo y herramientas ofimáticas dispuestos por la entidad para el desarrollo de su trabajo.

A la fecha el servicio de Mesa de ayuda se encuentra respaldado por el contratista de sistemas. Se pretende fortalecer la función de la Mesa de ayuda, dejando de ser un actor exclusivo para la ofimática y la microinformática, tomando participación en el soporte funcional y técnico de primer nivel de la totalidad del catálogo de servicios TI que se consolide en la ejecución el PETI.

Uso y Apropiación de la Tecnología

A la fecha no se evidencia un antecedente de una estrategia para valorar el impacto del Uso y apropiación de TI al interior del IMCTC a través de alguna estadística o análisis sobre el nivel de aceptación y uso de las tecnologías en la entidad.

Se identifica como una iniciativa de proyecto la cual se deberá ejecutar en la vigencia del Plan Estratégico con el fin de conocer y evaluar el resultado de los datos que se obtendrán. La medición del uso de apropiación de las TIC's debe contener entre otras las siguientes preguntas:

- Principales actividades del proceso que se llevan a cabo con el uso de las TIC.
- Productos o servicios del catálogo que utiliza.



- Actividades que no tienen apoyo de TI.
- Calificación del servicio en la escala que proponga el mecanismo de medición.

Plan de comunicaciones de la estrategia tecnológica del IMCTC

El plan de comunicaciones del PETI busca desarrollar una estrategia a través de los medios dispuestos por el área de Prensa y Comunicaciones para comunicar a todos los funcionarios y contratistas cuáles serán los diferentes proyectos y políticas de tecnología que están siendo implementadas.

Esta estrategia de comunicación permite articular y divulgar con suficiencia las actividades que impactaran a los distintos procesos. Así mismo, a través de esta estrategia, las diferentes dependencias involucradas con el desarrollo de los diferentes proyectos TI estarán informadas desde su concepción hasta la puesta en funcionamiento.

Todo esto con el objetivo de facilitar la apropiación de los proyectos que se ejecutan por el equipo de tecnología del IMCTC, logrando una comunicación efectiva con los grupos de interés internos y externos, facilitando la mejora de los procesos, de las herramientas tecnológicas que los respaldan y mitigando la resistencia al cambio.