



OFICINA ASESORA DE
INFORMÁTICA



PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias



1. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) expidió el Decreto 1263 de 2022, el cual establece los lineamientos y estándares aplicables a la Transformación Digital en el ámbito público.

La Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias avanza en la implementación de la Política de Gobierno Digital, siguiendo los lineamientos nacionales establecidos en la estrategia de Gobierno en Línea. Durante el año 2018, se lograron avances significativos con la expedición del Decreto 1008, y recientemente, el Decreto 767 de 2022, lo cual ha llevado a la Alcaldía a realizar las adaptaciones correspondientes. Estas adaptaciones tienen como objetivo incorporar los elementos necesarios para llevar a cabo acciones que impulsen la política de gobierno digital, generando un impacto positivo en la calidad de vida de los ciudadanos y en la competitividad del país.

El Decreto 1263 de 2022 proporciona los lineamientos y estándares necesarios para orientar las iniciativas de transformación digital, que forman parte integral de la Política de Gobierno Digital. En concordancia con esto, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de los proyectos de tecnologías de información (TI) incluidos en el Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI), así como de las acciones relacionadas que se están llevando a cabo en el Distrito. Estos proyectos y acciones fueron organizados siguiendo los lineamientos y estándares establecidos en el mencionado Decreto y se presentan en el presente documento.

2. OBJETIVO

Identificar y analizar los proyectos de tecnologías de información (TI), actividades y estrategias que se están llevando a cabo en la Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias, con el propósito de evaluar su contribución en la generación de valor público y su inclusión en las iniciativas impulsoras de la transformación digital.

3. INICIATIVAS DINAMIZADORAS DE PROYECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

3.1. USO DE LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS

El Distrito ha establecido un Plan de Apertura de Datos que sigue la metodología de implementación propuesta por MINTIC en la "Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia". Como objetivo inicial, se ha establecido la publicación de 3 conjuntos de datos en la plataforma de Datos Abiertos datos.gov.co. A medida que se adquieran las capacidades necesarias, se seguirán publicando nuevos conjuntos de datos.



El plan de apertura incluye la definición de roles y responsabilidades, actividades detalladas con su respectiva descripción, y la programación de acciones para alcanzar las metas establecidas en términos de aprovechamiento de la infraestructura de datos establecida a nivel nacional.

Antes de publicar un conjunto de datos, se ha establecido un proceso en el cual el equipo de seguridad digital interviene para llevar a cabo las acciones necesarias con el fin de garantizar la seguridad de la información y cumplir con la normativa vigente en cuanto al tratamiento de datos personales.

Es relevante destacar que los conjuntos de datos publicados en la plataforma datos.gov contarán con visualizaciones que permitirán una comprensión más clara y visual de los resultados, facilitando así su aprovechamiento por parte de diversos grupos de interés en la toma de decisiones. Además, estas visualizaciones también se publicarán en el sitio de gobierno abierto de la Alcaldía.

Todo lo anterior, se estableció en el marco de la Política de Gobierno Digital, la Política de Seguridad Digital y los elementos que las componen.

3.2. INTEROPERABILIDAD

La Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias dispone de diferentes servicios que utilizan mecanismos de interoperabilidad de los sistemas de información públicos para suministro e intercambio de información, entre los cuales se encuentran:

- a. El Portal para la liquidación y pago del impuesto predial IPU, cuyo mecanismo de interoperabilidad es la comunicación entre el Distrito de Cartagena y una pasarela de pagos dispuesta por una entidad financiera a través de un Servicio Web.
- b. El Portal para la liquidación y pago por concepto por valorización, cuyo mecanismo de interoperabilidad es la comunicación entre el Distrito de Cartagena y una pasarela de pagos dispuesta por una entidad financiera a través de un Servicio Web.
- c. Notificación de pago de impuestos a través de ventanilla física de entidades bancarias, cuyo mecanismo de interoperabilidad es el servicio web dispuesto por el distrito y que consumen las diferentes entidades bancarias que tienen convenio de recaudo con el Distrito de Cartagena.
- d. El Servicio web (VUE), cuyo mecanismo de interoperabilidad es la Comunicación entre el Distrito de Cartagena y la cámara de comercio a través de una API REST.
- e. El Portal Tributario, cuyo mecanismo de interoperabilidad es la Comunicación entre el Distrito de Cartagena y una pasarela de pagos dispuesta por una entidad financiera a través de un API REST.



En articulación con la Política de Gobierno Digital y desde el Habilitador de Servicios Ciudadanos Digitales, se estableció elaborar el Marco de Interoperabilidad para el Distrito de Cartagena de Indias como el marco que proporcione los lineamientos base para que todos los procesos y actividades ejecutados en el Marco de interoperabilidad cumplan con lo requerido y se adapten a lo estipulado dentro de la Arquitectura empresarial definida para el distrito.

Este marco contemplará los objetivos que parten desde la identificación de los mecanismos de intercambio de información, contar con la documentación necesaria para los procesos de exposición o consumo de información, la planificación, diseño y establecimiento de herramientas para el intercambio de información con entidades.

De igual manera, el Marco de Interoperabilidad para el Distrito establecerá los lineamientos de acuerdo con los dominios:

- a. Político – legal
- b. Organizacional
- c. Semántico
- d. Técnico

Es importante señalar que en todo momento se hace la intervención y adopción de la Política de Seguridad Digital definida para el Distrito y en este caso, en lo referente al cumplimiento de la normatividad vigente sobre el tratamiento de datos personales.

3.3. PROYECTOS RELACIONADOS CON DIGITALIZACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE TRÁMITES, SERVICIOS Y PROCESOS Y VINCULACIÓN CON EL PORTAL ÚNICO DEL ESTADO COLOMBIANO

Dentro del uso de mecanismos tendientes a la digitalización y automatización de trámites, servicios y procesos, permitiendo el uso de medios de pago electrónicos de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 2893 de 2020, se cuentan con los siguientes:

- a. El Portal para la liquidación y pago del impuesto predial IPU
- b. El Portal para la liquidación y pago por concepto por valorización
- c. Notificación de pago de impuestos a través de ventanilla física de entidades bancarias
- d. El Servicio web (VUE)
- e. El Portal Tributario



La Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias cuenta con la Política de Racionalización de Trámites en el marco de MIPG y ha priorizado los siguientes en los cuales se vienen adelantando acciones y procesos:

- a. Inspecciones de seguridad y protección contra incendios para establecimientos comerciales
- b. Inspecciones de seguridad y protección contra incendios para edificios, cajas de compensación, instituciones educativas privadas y bodegas de almacenamiento
- c. Inspecciones de seguridad y protección contra incendios para entidades públicas
- d. Permisos para espectáculos públicos y eventos

3.4. USO DE MECANISMOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

En el desarrollo e implementación de las iniciativas dinamizadoras de los proyectos de transformación digital bajo los criterios de eficiencia y generación de valor público, la Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias, desde la Oficina de Apoyo Logístico está adoptando instrumentos de agregación de demanda en los procesos contractuales como, los acuerdos marco de precios vigentes y aquellos que ha dispuesto la Agencia nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, lo definido en la Ley 80 y su normatividad vigente sobre contratación pública y lo demás que se encuentra establecido en la Política de Compras y Contratación Pública de la Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias.

3.5. USO SERVICIOS EN LA NUBE

La Alcaldía Distrital de Cartagena cuenta con los siguientes servicios en la nube:

- a. Almacenamiento en la nube: desde OneDrive
- b. Infraestructura como servicio (PaaS): con Azure DevOps e internet con TigoUne
- c. Software como servicio (SaaS): con la plataforma Microsoft 354

En aplicación del principio de neutralidad tecnológica y de conformidad con los lineamientos, guías y estándares de la Política de Gobierno Digital y normatividad aplicable en materia de reglamentación de servicios en la nube, se tienen en cuenta los siguientes elementos:

- a. Al iniciar un nuevo proceso se evalúa técnicamente la pertinencia de implementarlo en la nube.
- b. Los servicios en la nube crecerán o decrecerán en cualquier momento, con el fin de ajustar la capacidad requerida y responder adecuadamente a la demanda de los usuarios.
- c. El uso de servicios en la nube que permitan la interoperabilidad con otras nubes o centros de cómputo locales.



- d. Tomar como primera opción los acuerdos marco de precios de nube disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- e. Adelantar el desarrollo de los proyectos de inteligencia artificial en el marco de la coordinación interinstitucional y en apoyo a la cooperación internacional que surja en la materia, cuando aplique.

3.6. PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1263 de 2022, la Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias ha integrado en el Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) los proyectos de transformación digital que además están en línea con la Política de Gobierno Digital.

3.7. SANDBOX REGULATORIOS

La Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias, realizará acciones tendientes al uso de mecanismos exploratorios de regulación para retos regulatorios que se presente en los proyectos de transformación digital, de acuerdo con la normativa aplicable.

3.8. INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias hizo la evaluación de la pertinencia del uso de inteligencia artificial para la mejora en la prestación de los servicios y en armonía con el principio de prospectiva tecnológica y la innovación pública digital como elemento transversal de la Política de gobierno Digital.

En tal sentido, se adelantan los siguientes proyectos que integran inteligencia artificial en las siguientes herramientas:

- a. Bien Mío: es una aplicación de apoyo a los trabajadores del Instituto de Patrimonio y Cultura de Cartagena de Indias – IPCC. Dentro del análisis de necesidades se identificó que la entidad maneja diferentes conceptos dentro de un mismo procedimiento que pueden llegar a ser complejos y que se adquiere seguridad solo con la experiencia, esto se convierte en un problema cuando existe un cambio de personal. Por lo tanto, se planteó como solución un chat de soporte a los usuarios del software. Para este software se implementó un modelo de chatbot capaz de seguir unas reglas previamente definidas, se espera continuar alimentando “el usuario experto”, para poder entrenar a la IA y permitir que sea mucho más autónoma en sus respuestas.
- b. Gobierno Abierto: es una aplicación que permite la interacción con la ciudadanía y que permite consultar los informes de gestión de las diferentes dependencias del Distrito. Para este proyecto se identificó la necesidad de mejorar el buscador dentro de la página, el cual permita entregarle al usuario los resultados más relevantes por su intención de búsqueda y no por palabras



claves. Esto permitirá que los usuarios en la mayoría de las veces encuentren la información precisa que estaban buscando en la página de gestión Abierta y adicionalmente almacenar la información de las búsquedas más consultadas y obtener datos sobre intereses en la comunidad. Por lo que es necesario realizar un proceso de minería de texto que se hará con Python y la librería Word2Vec.

- c. Servinfo: es una plataforma dirigida a los ciudadanos para acceder a información sobre los servicios públicos del Distrito. La incorporación de inteligencia artificial de este aplicativo también está dada a través de un chatbot que permite al ciudadano interactuar con un asistente virtual y este pueda guiarlo en como solicitar PQRS de cada una de las empresas prestadoras de servicios públicos, ofrecer información oportuna y actualizada, entre otros aspectos.
- d. DTI: Aplicación en Turismo Inteligente dirigida en entregar información en tiempo real sobre los recorridos turísticos de Cartagena de Indias. La aplicación se encuentra en desarrollo, y está en proceso de agregar la información de los lugares turísticos, desplegarlo y realizar pruebas. Este aplicativo se desarrolla en conjunto con Corporturismo.