



# ***Plan de Continuidad del Negocio (PCN) Alcaldía de Cartagena***

**Componente de Tecnologías de la  
Información**





## Tabla de Contenido

<b>1. Introducción</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Objetivos</b> .....	<b>2</b>
Objetivo General .....	2
Objetivos Específicos.....	3
<b>3. Alcance</b> .....	<b>3</b>
<b>4. Marco Normativo para el Plan de Continuidad del Negocio (PCN)</b> .....	<b>3</b>
<b>5. Preparación de las TIC para la Continuidad del Negocio - IRBC</b> .....	<b>5</b>
<b>6. Planificación:</b> .....	<b>7</b>
<b>Análisis de Impacto al Negocio (BIA) con Enfoque en las TIC de la Alcaldía de Cartagena</b> .....	<b>7</b>
Identificación de Procesos Críticos.....	8
Revisión del Marco Normativo y Estratégico .....	8
Análisis Modelo de Operación por Procesos de la Alcaldía de Cartagena de Indias.....	9
Mapeo de dependencias TIC: .....	24
<b>Análisis de Riesgos Potenciales</b> .....	<b>30</b>
<b>Planes de Respuesta a Incidentes y Gestión de Crisis</b> .....	<b>36</b>
Componentes del Plan de Respuesta a Incidentes .....	37
Componentes del Plan de Gestión de Crisis.....	38
<b>Pruebas y Ejercicios de Continuidad</b> .....	<b>39</b>
Tipos de Prueba.....	39
Escenarios de Prueba.....	40
Planificación de Pruebas .....	40
Pasos Para Implementar Pruebas y Ejercicios.....	40
<b>Mantenimiento y Mejora Continua</b> .....	<b>41</b>
<b>Roles y Responsabilidades</b> .....	<b>42</b>
<b>Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) del Plan de Continuidad del Negocio</b> .....	<b>42</b>
<b>Cronograma de Mantenimiento del Plan de Continuidad del Negocio</b> .....	<b>42</b>

## 1. Introducción



La Alcaldía de Cartagena, como ente gubernamental que lidera el desarrollo administrativo, social y económico del Distrito Turístico y Cultural, tiene la responsabilidad de garantizar la continuidad en la prestación de servicios esenciales a los ciudadanos. En un entorno donde la dependencia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) es cada vez más crítica, resulta indispensable contar con mecanismos que permitan mitigar los riesgos asociados a interrupciones inesperadas y asegurar la operatividad de los procesos clave.

El Plan de Contingencia del Negocio (PCN) tiene como objetivo principal establecer estrategias y acciones que permitan a la Alcaldía de Cartagena prevenir, responder y recuperarse de eventos que puedan afectar la continuidad de sus servicios TIC. Este plan está alineado con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y se fundamenta en las mejores prácticas internacionales en gestión de riesgos, continuidad del negocio y seguridad de la información. El PCN abarca todas las dependencias y procesos críticos que dependen de las TIC para su funcionamiento, identificando riesgos potenciales, analizando su impacto y definiendo los tiempos y recursos necesarios para su recuperación. Además, promueve una cultura organizacional orientada a la resiliencia, integrando medidas de planificación, implementación, monitoreo y mejora continua.

Este documento no solo busca salvaguardar la operatividad de la Alcaldía ante contingencias, sino también fortalecer la confianza de la ciudadanía en los servicios públicos, contribuyendo al desarrollo sostenible de Cartagena.

## 2. Objetivos

### Objetivo General

Garantizar la continuidad operativa de los servicios y procesos críticos de la Alcaldía de Cartagena mediante la implementación de estrategias de recuperación, gestión de riesgos, y aseguramiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), minimizando los impactos ante eventos disruptivos y fortaleciendo la confianza de la ciudadanía.



## Objetivos Específicos

- Identificar los procesos misionales y estratégicos que dependen de las TIC, mapeando sus interdependencias y clasificando su criticidad para priorizar esfuerzos de continuidad.
- Establecer tiempos y puntos objetivos de recuperación (RTO y RPO) para procesos y sistemas críticos, definiendo procedimientos claros que garanticen una pronta restauración de los servicios ante incidentes.
- Implementar medidas preventivas y soluciones de respaldo para asegurar la disponibilidad de sistemas, minimizar los riesgos tecnológicos, y garantizar la resiliencia operativa.
- Desarrollar capacidades internas mediante capacitaciones y simulacros regulares, asegurando que el personal esté preparado para ejecutar el plan eficazmente y se fomente una cultura de prevención.

## 3. Alcance

El **Plan de Continuidad del Negocio de las TIC** de la Alcaldía de Cartagena abarca todos los procesos, servicios, infraestructuras y sistemas tecnológicos que son esenciales para garantizar la operatividad de las funciones misionales, estratégicas y de apoyo del nivel central de la Entidad. Este plan define las estrategias, procedimientos y recursos necesarios para prevenir, responder y recuperarse de incidentes disruptivos que puedan afectar la continuidad de los servicios tecnológicos.

## 4. Marco Normativo para el Plan de Continuidad del Negocio (PCN)

### Normas y Políticas

### Detalle y Aplicabilidad

#### **Ley 1581 de 2012 - Protección de Datos Personales**

Establece las directrices para la protección de la información personal en Colombia. En el contexto de TIC, el plan debe garantizar que los datos personales y la información sensible de los ciudadanos sean protegidos durante cualquier incidente o crisis. Esto implica:

- Cifrado de datos.



<p><b>Ley 1341 de 2009 - Ley TIC</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas de acceso restringido a información.</li> <li>• Procedimientos para asegurar la integridad de la información.</li> </ul> <p>Esta ley establece el marco de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Colombia. El <b>Plan de Continuidad de TIC</b> debe cumplir con sus directrices, en particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La infraestructura tecnológica debe ser adecuada para garantizar la continuidad de los servicios públicos.</li> </ul>
<p><b>Resolución 5398 de 2016 - MinTIC (Política de Gestión de Riesgos en el Ámbito TIC)</b></p>	<p>El MinTIC establece en esta resolución políticas de gestión de riesgos asociados a las tecnologías de la información y las comunicaciones. El <b>PCN</b> debe alinearse con estas políticas, que incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y evaluación de riesgos.</li> <li>• Definición de planes de contingencia y recuperación.</li> <li>• Implementación de medidas para reducir los impactos de los riesgos identificados.</li> </ul>
<p><b>Resolución 1518 de 2010 - MinTIC (Planes de Continuidad del Negocio para el Sector Público)</b></p>	<p>Esta resolución obliga a las entidades públicas a contar con un plan de continuidad del negocio en el ámbito de las TIC. Esta normativa establece los requisitos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El diseño y ejecución de planes de continuidad.</li> <li>• La capacitación del personal encargado de la gestión de crisis.</li> <li>• La evaluación de la infraestructura tecnológica y su capacidad para operar de forma continua.</li> </ul>
<p><b>Ley 1712 de 2014 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Nacional</b></p>	<p>El acceso a la información pública debe ser garantizado por la Alcaldía, incluso en situaciones de crisis. El plan debe prever mecanismos para asegurar la disponibilidad de la información pública en todo momento.</p>
<p><b>Decreto 4912 de 2011 - Política Nacional de Ciberseguridad</b></p>	<p>Este decreto establece lineamientos para la protección de la infraestructura tecnológica contra ciberataques y otras amenazas cibernéticas. El plan de continuidad debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar medidas de seguridad cibernética.</li> <li>• Prever protocolos ante incidentes de seguridad informática.</li> </ul>
<p><b>ISO 22301:2019 - Sistema de Gestión de la Continuidad del Negocio</b></p>	<p>Esta norma establece los requisitos para la implementación de un sistema de gestión de continuidad del negocio. En el contexto del <b>PCN</b>, se deben seguir las mejores prácticas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de riesgos.</li> <li>• Diseño de planes de continuidad.</li> <li>• Ejecución de simulacros de recuperación.</li> </ul>



<b>ISO 27001:2013 - Sistema de Gestión de Seguridad de la Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento del sistema de gestión.</li> </ul> <p>El <b>PCN</b> debe garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información, lo que incluye la implementación de controles de seguridad basados en la ISO 27001, que establece requisitos específicos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de accesos.</li> <li>• Protección ante ciberataques.</li> <li>• Gestión de incidentes de seguridad.</li> </ul>
<b>ISO 27031:2011 - Directrices para la Continuidad de las Tecnologías de la Información</b>	<p>Esta norma está enfocada en la continuidad de los servicios tecnológicos en situaciones de crisis. Asegura que los servicios TIC de la Alcaldía sigan operando en caso de interrupciones, a través de medidas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respaldo de infraestructura.</li> <li>• Planificación de recuperación ante desastres.</li> </ul>
<b>Política de Gestión y Desempeño de Gobierno Digital</b>	<p>Tiene como objetivo la mejora de la administración pública mediante el uso de tecnologías digitales, garantizando la continuidad de los servicios gubernamentales.</p>
<b>Decreto 1081 de 2015 (Art. 2.2.2.1.1) - Política de Gestión de TIC para el Sector Público</b>	<p>Establece las condiciones para la gestión efectiva de las TIC en el sector público, incluyendo la obligatoriedad de tener planes de contingencia en los sistemas críticos del gobierno, como los servicios que dependen de la infraestructura tecnológica. Promueve la transparencia y el buen uso de los recursos públicos, lo cual incluye la correcta gestión de los sistemas de información en la Alcaldía.</p>
<b>Decreto 1078 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector TIC)</b>	<p>Reglas aplicables al uso y gestión de TIC en entidades públicas.</p>
<b>Circular 001 de 2022 del MinTIC</b>	<p>Directrices para implementar medidas de ciberseguridad y continuidad operativa</p>
<b>Ley 2052 de 2020 (Gobierno Digital)</b>	<p>Enfoque en la prestación de servicios digitales continuos y seguros.</p>

## 5. Preparación de las TIC para la Continuidad del Negocio - IRBC

Para desarrollar el Plan de Continuidad del Negocio de la Alcaldía Mayor de Cartagena, se aplicarán los lineamientos establecidos por el Ministerio de la TIC en Colombia para la preparación de las TIC para la continuidad del negocio y el modelo de operación de seguridad y privacidad de la información, estableciendo acciones para desarrollar las cuatro (4) fases que



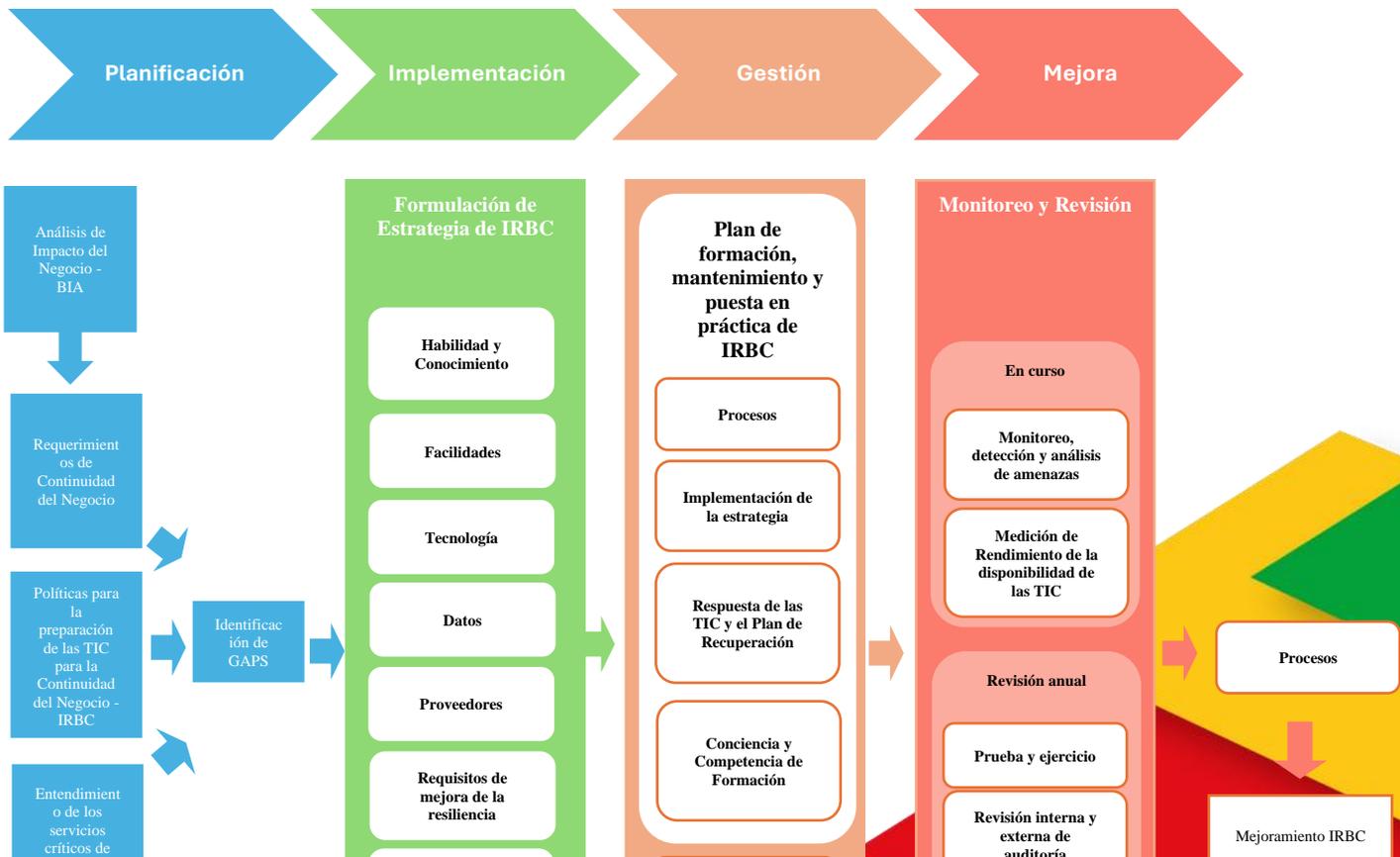
comprenden dicho modelo, estas, contienen objetivos, metas y herramientas que permiten que la continuidad del negocio sea un sistema de sostenible dentro de las entidades.

La siguiente ilustración presenta el modelo de operación de seguridad y privacidad de la información MSPI, centrándonos únicamente en las fases de planificación, implementación, gestión y mejora continua, tal como lo indica el Mintic.



Ilustración 1. Modelo de operación seguridad y privacidad de la información. Fuente: Guía para la preparación de las TIC para la continuidad del negocio. MinTIC

De acuerdo con lo anterior, el Ministerio de las TIC, desarrolló el Marco Continuidad del Negocio para Seguridad y Privacidad de la Información, el cual comprende las siguientes actividades:





## 6. Planificación:

### Análisis de Impacto al Negocio (BIA) con Enfoque en las TIC de la Alcaldía de Cartagena

El Análisis de Impacto al Negocio (BIA, por sus siglas en inglés) constituye una herramienta crítica para identificar y priorizar los procesos y servicios que dependen de las TIC, así como para evaluar los impactos de su interrupción en las operaciones de la Alcaldía. Este análisis permite establecer bases sólidas para el diseño de estrategias de recuperación, alineadas con los objetivos del Plan de Continuidad del Negocio (PCN) de TIC.

El presente BIA tiene como objetivo principal evaluar cómo la interrupción de los servicios TIC impactaría las operaciones esenciales de la Alcaldía y sus dependencias, así como identificar los recursos y plazos críticos para la recuperación de estos servicios. Para ello, se adoptan las mejores prácticas internacionales y se considera el marco normativo aplicable en Colombia, incluyendo la Ley 2052 de 2020 sobre Gobierno Digital y el Decreto 1078 de 2015.

El alcance del análisis comprende:

- **Identificación de Procesos Críticos:** Aquellos procesos cuya interrupción afectaría significativamente el cumplimiento de las funciones misionales de la Alcaldía.
- **Análisis de Riesgos Potenciales:** Analizar los **riesgos** que podrían interrumpir estos servicios (desastres naturales, ataques cibernéticos, fallas de infraestructura).
- **Evaluación de Impacto:** Determinar los efectos de la interrupción en términos operativos, financieros, legales y reputacionales.
- **Establecimiento de Tiempos de Recuperación:** Definir los objetivos de tiempo para la restauración de servicios TIC (RTO y RPO).
- **Identificación de Dependencias Críticas:** Reconocer los sistemas, infraestructura, personal y otros recursos esenciales para cada proceso identificado.

El desarrollo de este BIA está orientado a fortalecer la resiliencia de los servicios TIC de la Alcaldía de Cartagena, asegurando su continuidad y minimizando los riesgos asociados a eventos disruptivos. Este esfuerzo refuerza el compromiso de la Alcaldía con la excelencia administrativa, la protección de los datos ciudadanos y la garantía de servicios públicos de calidad.



## Identificación de Procesos Críticos

La identificación de procesos críticos es una etapa fundamental para determinar aquellas actividades esenciales cuyo funcionamiento continuo es indispensable para el cumplimiento de las funciones misionales y la prestación de servicios clave de la Alcaldía. Para la Alcaldía de Cartagena, estos procesos están alineados con los objetivos estratégicos institucionales y responder a las necesidades de la ciudadanía.

## Revisión del Marco Normativo y Estratégico

El Plan de Desarrollo Cartagena Ciudad de Derechos 2024-2027, establece aspectos claves y desafíos que apuntan a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad, precisa que, es necesario garantizar ciertas condiciones institucionales y territoriales para atender estas demandas. De este modo, es necesario crear estructuras de innovación pública y participación ciudadana que garanticen instituciones inclusivas, estas instituciones deben proveer seguridad jurídica, ser transparentes, participativas, inclusivas y democráticas. Además, deben asegurar la igualdad ante la ley y generar las condiciones institucionales necesarias para que los mercados funcionen de manera competitiva<sup>1</sup>.

El programa *Cartagena Digital, Inclusiva y Conectada* del Plan de Desarrollo, se concentra en proporcionar plataformas tecnológicas institucionales que faciliten el intercambio seguro, controlado y transparente de información entre las entidades estatales y los ciudadanos, con el objetivo último de mejorar la eficiencia en los trámites y servicios ofrecidos hacia los usuarios y asegurando una gestión pública moderna, ágil y centrada en el ciudadano.

En este sentido, se desarrollará la estrategia de gobierno abierto, con el fin de aumentar la cantidad de conjuntos de datos publicados en datos.gov.co. Paralelamente, se diseñará, construirá e implementará una estrategia integral de gobernanza de datos, que establecerá un modelo óptimo de explotación de estos para el Distrito, permitiendo así el desarrollo de sistemas de información innovadores basados en el aprovechamiento de los datos.

Otro programa con el que cuenta la entidad es *Seguridad Digital*, este, garantizará la protección de los activos de información que manejan funcionarios, contratistas y terceros, contenida en los procesos, las tecnologías de información, hardware y el software. Es una de las grandes apuestas de desarrollo tecnológico que determinan en gran parte la calidad de los servicios y la forma como los entregamos a la ciudadanía.

Es por esto que se apunta a implementación de mecanismos en materia de Seguridad Digital, el Modelo de Gestión de Riesgos de Seguridad Digital permitirá a la entidad, articular los esfuerzos, recursos, metodologías y estrategias para asegurar la

---

<sup>1</sup> Plan de Desarrollo Cartagena Ciudad de Derechos 2024-2024



implementación de la política de Gobierno Digital, cuyo principal objetivo es conservar un nivel de exposición que permita responder por la integridad, confidencialidad y la disponibilidad de la información, acorde con las necesidades de los diferentes grupos de interés identificados.

Desde la Política de Seguridad Digital se apuesta en fortalecer la implementación del Plan de Seguridad y Privacidad de la información, propendiendo por la transparencia en la gestión pública a través del modelo de seguridad y privacidad de la información MSPI del Distrito y sus 18 dominios, así como identificar el nivel de confianza para la autenticación digital, identificar trámites y servicios ciudadanos digitales que deben contar con autenticación digital en la Alcaldía de Cartagena.

Estas apuestas se relacionan estrechamente con los objetivos estratégicos de la entidad, especialmente con el que busca fortalecer la relación del Estado con la ciudadanía cartagenera, incrementando los niveles de recaudo tributario y mejorando el índice de desempeño institucional, mediante la innovación pública, optimización y simplificación de procesos, la modernización administrativa y la eficiente participación ciudadana, garantizando una gobernanza eficiente, transparente y orientada al servicio de la ciudadanía, durante el período de gobierno 2024-2027.

## Análisis Modelo de Operación por Procesos de la Alcaldía de Cartagena de Indias.

La Alcaldía de Cartagena de Indias, cuenta con el Sistema de Gestión regido por el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, el cual integra los sistemas de Gestión y el Modelo Estándar de Control Interno - MECI; a partir de este lineamiento, establece mecanismos, políticas de operación y procesos, que le permitan gestionar eficientemente sus recursos y producir servicios y bienes con altas estándares de calidad, que resuelvan los problemas de la ciudadanía.

En materia de sistemas de información, la entidad registra activos 73 sistemas de información, los cuales son utilizados para las diferentes operaciones de la entidad, a continuación se detallan estos sistemas:

SISTEMA DE INFORMACION	DESCRIPCION
<b>ACCESSCONTROL</b>	Aplicativo para solicitudes de control de accesos
<b>Aplicación OPS</b>	Plataforma Sala Situacional
<b>Aplicativo FURAG</b>	Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión FURAG
<b>BANCO HOJAS DE VIDA</b>	Formulario web donde los ciudadanos que quieran aplicar a las ofertas de empleo de la Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias pueden ingresar su información personal, información de contacto, su experiencia laboral y los estudios realizados. Esto a través de un previo registro en el sistema, que le permita acceder a través del uso de credenciales. Además, existe un módulo administrativo, dónde el funcionario encargado, puede



	generar reportes, registrar ofertas, ver las hojas de vida de los ciudadanos que aplican a la oferta, entre otras características.
<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
<b>Certificados Laborales</b>	Aplicación web utilizada por los contratistas (personas naturales) para descargar el certificado de contratos que han ejecutado con el DADIS.
<b>Circulemos</b>	El Sistema Circulemos® es un Sistema Integrado de información conformado por un conjunto de módulos y/o procesos requeridos para garantizar una adecuada atención de los servicios de Tránsito y Transporte, Financiero, Administrativo y Gerencial, capaz de realizar el intercambio de información con agentes externos utilizando procedimientos altamente tecnológicos y dinámicos los cuales se ajustan a los requerimientos técnicos y operativos necesarios para la prestación del servicio.
<b>Cloud Dadis</b>	Portal que se habilitó durante la pandemia para la recepción y radicación de facturas
<b>CLUSTER 2.0</b>	Plataforma para facilitar el encadenamiento productivo entre las empresas Locales, Nacionales e Internacionales y los principales cluster de la Ciudad
<b>Colombia Evaluadora</b>	Herramienta para la gestión escolar, notas, seguimiento
<b>COPIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
<b>DadisPQR</b>	Permite el registro de usuarios que desean interponer una petición, queja o reclamo.
<b>DELINEACIÓN URBANA</b>	formulario para declaración y liquidación privada del impuesto de delineación urbana declaración de anticipo
<b>DTI</b>	"CartagenaTour" es una aplicación móvil inteligente que personaliza las experiencias turísticas en Cartagena, proporcionando recomendaciones basadas en las preferencias del usuario, alertas de ubicación mediante beacons y una función de escaneo de QR para obtener información detallada de los lugares de interés.
<b>EKOGUI</b>	SISTEMA ÚNICO DE GESTIÓN E INFORMACIÓN LITIGIOSA
<b>FALICILIDADES DE PAGO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS</b>	Formulario para solicitar acuerdo de pago de los impuestos Predial, ICA y Reteica
<b>GOBIERNO ABIERTO CARTAGENA - SEDE ELECTRÓNICA</b>	El aplicativo web Gobierno abierto Cartagena tiene como objetivo brindar información a la ciudadanía acerca de las diferentes mesas de trabajo, alianzas del gobierno, formularios, documentos etc
<b>INFORMACIÓN POR VÍA GENERAL</b>	Portal para la presentación de la información Tributaria
<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
<b>KOBOTOOLBOX</b>	Herramienta para la recolección de datos masivos
<b>LIMAY</b>	Sistema de manejo de información Contable del Distrito de Cartagena
<b>MATEO</b>	Sistema de manejo de información tributaria de los impuestos predial, industria y comercio y valorización
<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
<b>Micrositio MIPG</b>	Micrositio web para publicación de información de las dependencias de la entidad, y el cumplimiento de la ley 1712 de 2014
<b>MICROSITIO OAI</b>	Ofrecer una plataforma integral que brinde acceso claro y accesible a los procesos de la OAI. Este aplicativo se enfoca en presentar noticias, eventos, proyectos relevantes y valiosos manuales y guías
<b>Micrositio Política de mejora normativa</b>	Micrositio web para publicación de información de las dependencias de la entidad, y el cumplimiento de la ley 1712 de 2014
<b>MIDAS</b>	MIDAS es una aplicación web que permite la visualización de los datos geográficos del Sistema de Información Geográfica de la Alcaldía Mayor de Cartagena, con el objetivo principal de acercar el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) a los ciudadanos y ciudadanas de Cartagena.
<b>MOODLE</b>	PLATAFORMA VIRTUAL PARA HACER ACTIVIDADES INTELECTIVAS DE APRENDIZAJE
<b>NUEVO PORTAL PÁGINA PRINCIPAL- SEDE ELECTRÓNICA</b>	La sede electrónica de la entidad consolida y dispone gran cantidad de información, para que para la ciudadanía pueda consultar y estar enterado de todos los procesos mediante el uso de internet.
<b>Página web</b>	Página web insntituconal en Wordpress
<b>Página web DATT</b>	Una plataforma web que sirva para que los ciudadanos consulten los trámites de tránsito y transporte, consulta de multas de tránsito, horarios de atención a la ciudadanía, generar certificado de desembargo, solicitar permiso de pico y placa,
<b>PASIVOCOL</b>	Resultados del procesamiento de las bases de datos reportadas al centro de acopio por los agentes regionales. Adicionalmente, se recibirán los formularios de remisión de bases de datos y archivos adjuntos.



<b>Plataforma Operador</b>	Apoyar a los directivos docentes, personal de la unalde administrativos responsable del manejo de plataformas de las instituciones educativas
<b>Política pública CTEI</b>	Plataforma para crear las capacidades en la ciudad de Cartagena que garanticen la generación de Emprendimientos digitales de calidad y sostenibles, enfatizando en la adopción de las tecnologías de la cuarta revolución industrial, desde el Big Data, la Inteligencia artificial, el Cloud Computing, la Visualización de datos, la Robótica Educativa, hasta BlockChain.
<b>PORTAL GOBIERNO ABIERTO CARTAGENA</b>	Aplicativo web donde se evidencia el acceso a la información para la ciudadanía, para la gestión y control de público del Distrito de Cartagena de Indias
<b>PORTAL ÚNICO TRIBUTARIO (PUT) Portal WEB</b>	Portal para el pago de los impuestos distritales de la secretaría de hacienda Sede electrónica del Dadis
<b>PORTAL WEB DEL IMPUESTO PREDIAL IPU PREDINFO</b>	Portal para la consulta, generación y pago de la factura del impuesto predial Herramienta de apoyo para la conciliación de las transacciones bancarias, de los pagos de impuestos predial, icat y retención en la fuente de icat
<b>PREDIS</b>	Es el sistema presupuestal del Distrito. Lleva el registro de todo el proceso presupuestal desde la apropiación inicial de tos recursos, las modificaciones al presupuesto hasta su ejecución registrando cada uno de los documentos necesarios para su correcta gestión.
<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
<b>REGISTRO UNICO DE VENEDORES - RUV (SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO URBANO) RENTA CIUDADANA</b>	Sistema de información para registro de vendedores informales con confianza legítima plataforma de visualizacion y consulta de beneficios de gobierno ( Renta ciudadana / Devolucion IVA / Adulto Mayor / Adulto Mayor Espera )
<b>ReporteSP</b>	APLICATIVO WEB PARA REPORTE DE INDICADORES DE SALUD PUBLICA
<b>Repositorio</b>	Repositorio Git
<b>SAUS</b>	SAUS (soporte y apoyo a usuarios de sistema) es una herramienta para el manejo y gestión del Departamento de Soporte Técnico de la Oficina Asesora de Informática al servicio de los empleados y contratistas de la Alcaldía Mayor de Cartagena.
<b>SECOPSIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
<b>SED</b>	Aplicación creada para mantener el core de entregas de Equipos de computo por parte de la secretaria de educación a las diferentes instituciones educativas del distrito. Las entregas antiguas a la creacion de la aplicación tambien se pueden registrar a traves de un cargue masivo de las mismas
<b>SERVIDOR VPN ServInfo</b>	Servidor VPN Fortinet Sistema de información relacionada a los servicios públicos de la ciudad de Cartagena de Indias, en donde los ciudadanos podrán consultar, reportar y verificar todo lo relacionado con protección del recurso hidrico, Agua y alcantarillado, Aseo y residuos, y alumbrado público.
<b>SHAREPOINT</b>	Permite racionalizar los procesos y procedimientos que anteriormente se realizaban de manera manual y en la actualidad todo se esta efectuando en linea logrando el control, seguimiento y trazabilidad documental
<b>SHAREPOINT</b>	Permite racionalizar los procesos y procedimientos que anteriormente se realizaban de manera manual y en la actualidad todo se esta efectuando en linea logrando el control, seguimiento y trazabilidad documental
<b>SIAF</b>	Herramienta integral que permite la gestión financiera y contable, incluyendo la ejecución del presupuesto, el registro de ingresos y gastos, el control de la ejecución presupuestaria, la generación de reportes financieros, entre otras funciones relacionadas con la gestión de los recursos económicos FOSE.



<b>SIFA</b>	SIFA - Sistema de Información Familias en Acción, esta plataforma la utilizan todos los contratistas del programa la funcionalidad de esta plataforma es la nos permite ver la ficha de los beneficiarios del programa
<b>SIGDADIS</b>	Aplicación de entorno web del Departamento Administrativo Distrital de Salud – DADIS que agrupa la nueva generación de aplicativos desarrollados, siguiendo un enfoque de integración entre los distintos módulos.
<b>SIGEP</b>	SIGEP - Sistema de Nómina y Gestión Humana y portal del colaborador. Sigep cuenta con los siguientes subsistemas: Subsistema de Organización Institucional: Este Subsistema está integrado por los módulos que permiten gestionar los datos que identifican y caracterizan las entidades y los organismos del Sector Público, así como las normas de creación, estructuras, planta de personal, sistemas de clasificación de empleos y el régimen salarial y prestacional. Subsistema de Recursos Humanos: Este Subsistema contiene la información sobre los servidores públicos y contratistas que prestan servicios personales a las instituciones, desde su vinculación, permanencia y retiro, independiente de la fuente de financiación: presupuesto de inversión, de funcionamiento o aportes en virtud de los convenios suscritos con organismos internacionales.
<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática -SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
<b>SIGOB MODULO SIMAT</b>	El SIMAT establece un servicio permanente de información que genera reportes, alertas y seguimiento respecto de apariciones de la organización y de los actores de interés en los medios de comunicación, permitiendo el análisis permanente de la favorabilidad con que son referidos en los medios de comunicación. Ello se logra mediante informes base, además de análisis que permiten la toma de decisiones político comunicacionales para la detección y manejo de crisis y la construcción o adecuación de estrategias de comunicación e intervención.
<b>SIMCO</b>	Permite administrar la información de los estudiantes focalizados con matrícula contratada, en instituciones educativas privadas del distrito de cartagena.
<b>SIPROJ</b>	Sistema de Información de Procesos Judiciales
<b>SisbenAPP</b>	Este aplicativo es utilizado por los encuestadores y supervisores que visitan las zonas rurales y urbanas de estrato económico bajo para aplicar la encuesta Sisbén, que es la metodología que usa este sistema para la clasificación e identificación de potenciales beneficiarios de programas sociales.
<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL INVERSIONISTA</b>	Esta plataforma le permite al inversionista que desea establecerse en la ciudad de Cartagena, contar con una guía que le permita cumplir el paso a paso para cumplir con la normatividad, las necesidades de creación de empresa, así como, los requisitos que requiere para la obtención de los permisos necesarios para la constitución de las empresas de manera formal.
<b>SISTEMA DE RECAUDO MERCADO PUBLICO</b>	Este software permitirá mantener un registro detallado de todos los locales disponibles, su ubicación, características y disponibilidad. Además, el sistema generará y permitirá gestionar facturas correspondientes a conceptos de derecho de uso, controlar los pagos realizados, y enviar notificaciones de vencimientos o pagos pendientes, garantizando una adecuada gestión financiera, entrenotros.
<b>SOFTWARE LOCAL SISBEN IV</b>	Aplicación o programa informático diseñado por el DNP para los procesos asociados al Sisbén en los municipios. Cuenta con un módulo local para instalación en el PC y un módulo para dispositivo móvil de captura (DMC).
<b>SOL</b>	SOL (Solicitudes On Line) Es una herramienta que disponen estos momentos el Distrito para todo el apoyo que concierne para la digitalización de servicios y trámites
<b>SOLCADO-SHAREPOINT</b>	Permite racionalizar los procesos y procedimientos que anteriormente se realizaban de manera manual y en la actualidad todo se esta efectuando en línea logrando el control, seguimiento y trazabilidad documental
<b>SOLICITUDES DE FACILIDADES DE PAGO</b>	Revisar las solicitudes de facilidades de pago de los ciudadanos para comenzar el trámite
<b>TERCEROS</b>	Herramienta para el registro de los terceros de Tesorería con su información de contacto y de cuentas bancarias. Tiene interfaz con predis y seguimiento e cuentas para proveerles la información de los terceros

**Validador Archivos Planos**

APLICATIVO WEB PARA LA VALIDACION DE ARCHIVOS PLANOS DE REGISTRO INDIVIDUAL DE PRESTACION DE SERVICIOS.

**VENTANILLA ÚNICA  
EMPRESARIAL (VUE)**

Servicio web que permite la integración del sistema de la cámara de comercio con el sistema tributario de la Alcaldía de Cartagena para permitir el registro automático de nuevos contribuyentes y sus establecimientos.

**XENCO**

Sistema de información Contable y Financiero del Dadis

**ZEUS**

Software para gestion de Nomina

*Tabla 1. Sistemas de Información Alcaldía de Cartagena. Fuente: Catálogo de Servicios OAI 2024*

En la actualidad, de acuerdo con los datos suministrados por la Secretaría General, la entidad cuenta con: *4 Macroprocesos Estratégicos, 7 Macroprocesos Misionales y 5 Macroprocesos de Apoyo.*



Ilustración 3. Mapa de Procesos Alcaldía de Cartagena. Fuente: [www.mipgcartagena.gov.co](http://www.mipgcartagena.gov.co)

De acuerdo con este modelo y con respecto al uso de las TIC encontramos que los procesos hacen uso de sistemas de información y aplicativos para el desarrollo de sus actividades, en este orden de ideas tenemos la siguiente relación:

PROCESO	SISTEMA DE INFORMACION	DESCRIPCION
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>MIDAS</b>	MIDAS es una aplicación web que permite la visualización de los datos geográficos del Sistema de Información Geográfica de la Alcaldía Mayor de Cartagena, con el objetivo principal de acercar el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) a los ciudadanos y ciudadanas de Cartagena.



PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>SERVIDOR VPN</b>	Servidor VPN Fortinet
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática - SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>COP SIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>SAUS</b>	SAUS (soporte y apoyo a usuarios de sistema) es una herramienta para el manejo y gestión del Departamento de Soporte Técnico de la Oficina Asesora de Informática al servicio de los empleados y contratistas de la Alcaldía Mayor de Cartagena.
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>Aplicativo FURAG</b>	Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión FURAG
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>SOFTWARE LOCAL SISBEN IV</b>	Aplicación o programa informático diseñado por el DNP para los procesos asociados al Sisbén en los municipios. Cuenta con un módulo local para instalación en el PC y un módulo para dispositivo móvil de captura (DMC).
PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	<b>SisbenAPP</b>	Este aplicativo es utilizado por los encuestadores y supervisores que visitan las zonas rurales y urbanas de estrato económico bajo para aplicar la encuesta Sisbén, que es la metodología que usa este sistema para la clasificación e identificación de potenciales beneficiarios de programas sociales.
CONTROL DISCIPLINARIO	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática - SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
CONTROL DISCIPLINARIO	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
CONTROL DISCIPLINARIO	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
CONTROL DISCIPLINARIO	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
CONTROL DISCIPLINARIO	<b>COP SIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
CONTROL DISCIPLINARIO	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
EVALUACION INDEPENDIENTE	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática - SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina



		y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
EVALUACION INDEPENDIENTE	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
EVALUACION INDEPENDIENTE	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
EVALUACION INDEPENDIENTE	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
COMUNICACION PUNLICA	<b>SIGOB MODULO SIMAT</b>	El SIMAT establece un servicio permanente de información que genera reportes, alertas y seguimiento respecto de apariciones de la organización y de los actores de interés en los medios de comunicación, permitiendo el análisis permanente de la favorabilidad con que son referidos en los medios de comunicación. Ello se logra mediante informes base, además de análisis que permiten la toma de decisiones político comunicacionales para la detección y manejo de crisis y la construcción o adecuación de estrategias de comunicación e intervención.
COMUNICACION PUNLICA	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática - SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
COMUNICACION PUNLICA	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
COMUNICACION PUNLICA	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
COMUNICACION PUNLICA	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
COMUNICACION PUNLICA	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
GESTION DEL PENSAMIENTO ESTRATEGICO Y DE LA COMUNIDAD	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática - SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
GESTION DEL PENSAMIENTO ESTRATEGICO Y DE LA COMUNIDAD	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GESTION DEL PENSAMIENTO ESTRATEGICO Y DE LA COMUNIDAD	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
GESTION DEL PENSAMIENTO ESTRATEGICO Y DE LA COMUNIDAD	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
GESTION DEL PENSAMIENTO ESTRATEGICO Y DE LA COMUNIDAD	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
GESTION DEL PENSAMIENTO ESTRATEGICO Y DE LA COMUNIDAD	<b>MOODLE</b>	PLATAFORMA VIRTUAL PARA HACER ACTIVIDADES INTECTIVAS DE APRENDIZAJE
GETSION DE PARTICIPACION CIUDADANA	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática - SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
GETSION DE PARTICIPACION CIUDADANA	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GETSION DE PARTICIPACION CIUDADANA	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
GETSION DE PARTICIPACION CIUDADANA	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
GETSION DE PARTICIPACION CIUDADANA	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
GESTION DE DESARROLLO SOCIAL	<b>RENTA CIUDADANA</b>	plataforma de visualizacion y consulta de beneficios de gobierno ( Renta ciudadana / Devolucion IVA / Adulto Mayor / Adulto Mayor Espera )



GESTION DE DESARROLLO SOCIAL	<b>SECOPSIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
GESTION DE DESARROLLO SOCIAL	<b>COPSIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
GESTION DE DESARROLLO SOCIAL	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GESTION DE DESARROLLO SOCIAL	<b>SIGOB</b>	Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad.
GESTION DE DESARROLLO SOCIAL	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
GESTION DE DESARROLLO SOCIAL	<b>Página web</b>	Página web insntituconal en Wordpress
GESTION DE DESARROLLO SOCIAL	<b>SIGEP</b>	SIGEP - Sistema de Nómina y Gestión Humana y portal del colaborador. Sigep cuenta con los siguientes subsistemas: Subsistema de Organización Institucional: Este Subsistema está integrado por los módulos que permiten gestionar los datos que identifican y caracterizan las entidades y los organismos del Sector Público, así como las normas de creación, estructuras, planta de personal, sistemas de clasificación de empleos y el régimen salarial y prestacional. Subsistema de Recursos Humanos: Este Subsistema contiene la información sobre los servidores públicos y contratistas que prestan servicios personales a las instituciones, desde su vinculación, permanencia y retiro, independiente de la fuente de financiación: presupuesto de inversión, de funcionamiento o aportes en virtud de los convenios suscritos con organismos internacionales.
GESTION DE DESARROLLO SOCIAL	<b>SIFA</b>	SIFA - Sistema de Informacion Familias en Accion, esta plataforma la utilizan todos los contratistas del programa la funcionalidad de esta plataforma es la nos permite ver la ficha de los beneficiarios del programa
GESTION EN EDUCACION	<b>SIMCO</b>	Permite administrar la información de los estudiantes focalizados con matrícula contratada, en instituciones educativas privadas del distrito de cartagena.
GESTION EN EDUCACION	<b>Plataforma Operador</b>	Apoyar a los directivos docentes, personal de la unalde administrativos responsable del manejo de plataformas de las instituciones educativas
GESTION EN EDUCACION	<b>Colombia Evaluadora</b>	Herramienta para la gestión escolar, notas, seguimiento
GESTION EN EDUCACION	<b>SED</b>	Aplicación creada para mantener el core de entregas de Equipos de computo por parte de la secretaria de educación a las diferentes instituciones educativas del distrito. Las entregas antiguas a la creacion de la aplicación tambien se pueden registrar a traves de un cargue masivo de las mismas
GESTION EN EDUCACION	<b>SIAF</b>	Herramienta integral que permite la gestión financiera y contable, incluyendo la ejecución del presupuesto, el registro de ingresos y gastos, el control de la ejecución presupuestaria, la generación de reportes financieros, entre otras funciones relacionadas con la gestión de los recursos económicos FOSE.
GESTION EN EDUCACION	<b>SIMCO</b>	Permite administrar la información de los estudiantes focalizados con matrícula contratada, en instituciones educativas privadas del distrito de cartagena.
GESTION EN EDUCACION	<b>Plataforma Operador</b>	Apoyar a los directivos docentes, personal de la unalde administrativos responsable del manejo de plataformas de las instituciones educativas
GESTION EN EDUCACION	<b>Colombia Evaluadora</b>	Herramienta para la gestión escolar, notas, seguimiento
GESTION EN EDUCACION	<b>SED</b>	Aplicación creada para mantener el core de entregas de Equipos de computo por parte de la secretaria de educación a las diferentes instituciones educativas del distrito. Las entregas antiguas a la creacion de la aplicación tambien se pueden registrar a traves de un cargue masivo de las mismas
GESTION EN EDUCACION	<b>SIAF</b>	Herramienta integral que permite la gestión financiera y contable, incluyendo la ejecución del presupuesto, el registro de ingresos y gastos, el control de la ejecución presupuestaria, la generación de reportes financieros, entre otras funciones relacionadas con la gestión de los recursos económicos FOSE.



GESTION EN EDUCACION	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática - SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
GESTION EN EDUCACION	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GESTION EN EDUCACION	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
GESTION EN EDUCACION	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
GESTION EN EDUCACION	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
GESTION EN SALUD	<b>XENCO</b>	Sistema de información Contable y Financiero del Dadis
GESTION EN SALUD	<b>SIGDADIS</b>	Aplicación de entorno web del Departamento Administrativo Distrital de Salud - DADIS que agrupa la nueva generación de aplicativos desarrollados, siguiendo un enfoque de integración entre los distintos módulos.
GESTION EN SALUD	<b>Certificados Laborales</b>	Aplicación web utilizada por los contratistas (personas naturales) para descargar el certificado de contratos que han ejecutado con el DADIS.
GESTION EN SALUD	<b>DadisPQR</b>	Permite el registro de usuarios que desean interponer una petición, queja o reclamo.
GESTION EN SALUD	<b>ReporteSP</b>	APLICATIVO WEB PARA REPORTE DE INDICADORES DE SALUD PUBLICA
GESTION EN SALUD	<b>Portal WEB</b>	Sede electrónica del Dadis
GESTION EN SALUD	<b>Validador Archivos Planos</b>	APLICATIVO WEB PARA LA VALIDACION DE ARCHIVOS PLANOS DE REGISTRO INDIVIDUAL DE PRESTACION DE SERVICIOS.
GESTION EN SALUD	<b>Aplicación OPS</b>	Plataforma Sala Situacional
GESTION EN SALUD	<b>Cloud Dadis</b>	Portal que se habilitó durante la pandemia para la recepción y radicación de facturas
GESTION EN SALUD	<b>Repositorio</b>	Repositorio Git
GESTION EN SALUD	<b>Servidor VPN</b>	Servidor VPN Fortinet
GESTION EN SALUD	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática - SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
GESTION EN SALUD	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GESTION EN SALUD	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
GESTION EN SALUD	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
GESTION EN SALUD	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
GESTION EN INFRAESTRUCTURA	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GESTION EN INFRAESTRUCTURA	<b>COPSIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
GESTION EN INFRAESTRUCTURA	<b>SECOPSIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
GESTION EN INFRAESTRUCTURA	<b>MATEO</b>	Sistema de manejo de información tributaria de los impuestos predial, industria y comercio y valorización
GESTION EN INFRAESTRUCTURA	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática - SIGOB- es un producto de la oferta corporativa del PNUD para América Latina y el Caribe y ha sido desarrollado con varias instituciones de la región en el curso de los últimos 17 años bajo la coordinación del Proyecto Regional del mismo nombre.
GESTION EN INFRAESTRUCTURA	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
GESTION EN INFRAESTRUCTURA	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
GESTION EN INFRAESTRUCTURA	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
GESTION DE TRANSITO Y TRANSPORTE	<b>Página web DATT</b>	Una plataforma web que sirva para que los ciudadanos consulten los trámites de tránsito y transporte, consulta de multas de tránsito, horarios de atención



		a la ciudadanía, generar certificado de desembargo, solicitar permiso de pico y placa,
GESTION DE TRANSITO Y TRANSPORTE	<b>Circulemos</b>	El Sistema Circulemos® es un Sistema Integrado de información conformado por un conjunto de módulos y/o procesos requeridos para garantizar una adecuada atención de los servicios de Tránsito y Transporte, Financiero, Administrativo y Gerencial, capaz de realizar el intercambio de información con agentes externos utilizando procedimientos altamente tecnológicos y dinámicos los cuales se ajustan a los requerimientos técnicos y operativos necesarios para la prestación del servicio.
GESTION DE TRANSITO Y TRANSPORTE	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GESTION DE TRANSITO Y TRANSPORTE	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
GESTION EN INFRAESTRUCTURA	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
GESTION DE TRANSITO Y TRANSPORTE	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>SIGOB</b>	Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad.
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>SHAREPOINT</b>	Permite racionalizar los procesos y procedimientos que anteriormente se realizaban de manera manual y en la actualidad todo se esta efectuando en linea logrando el control, seguimiento y trazabilidad documental
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>MATEO</b>	Sistema de manejo de informacion tributaria de los impuestos predial, industria y comercio y valorizacion
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>SIGEP</b>	SIGEP - Sistema de Nómina y Gestión Humana y portal del colaborador. Sigep cuenta con los siguientes subsistemas: Subsistema de Organización Institucional: Este Subsistema está integrado por los módulos que permiten gestionar los datos que identifican y caracterizan las entidades y los organismos del Sector Público, así como las normas de creación, estructuras, planta de personal, sistemas de clasificación de empleos y el régimen salarial y prestacional. Subsistema de Recursos Humanos: Este Subsistema contiene la información sobre los servidores públicos y contratistas que prestan servicios personales a las instituciones, desde su vinculación, permanencia y retiro, independiente de la fuente de financiación: presupuesto de inversión, de funcionamiento o aportes en virtud de los convenios suscritos con organismos internacionales.
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>KOBOTOOLBOX</b>	Herramienta para la recolección de datos masivos
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>SOLCADO-SHAREPOINT</b>	Permite racionalizar los procesos y procedimientos que anteriormente se realizaban de manera manual y en la actualidad todo se esta efectuando en linea logrando el control, seguimiento y trazabilidad documental
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>COPSIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>SECOPSIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>Saus</b>	SAUS (soporte y apoyo a usuarios de sistema) es una herramienta para el manejo y gestión del Departamento de Soporte Técnico de la Oficina Asesora



		de Informática al servicio de los empleados y contratistas de la Alcaldía Mayor de Cartagena.
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>ZEUS</b>	Software para gestión de Nomina
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>PASIVOCOL</b>	Resultados del procesamiento de las bases de datos reportadas al centro de acopio por los agentes regionales. Adicionalmente, se recibirán los formularios de remisión de bases de datos y archivos adjuntos.
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>SIGOB</b>	SIGOB es un sistema de información de gestión documental para el envío y recepción de documentación interna y externa
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>SOL</b>	SOL (Solicitudes On Line) Es una herramienta que disponen estos momentos el Distrito para todo el apoyo que concierne para la digitalización de servicios y trámites
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>Micrositio MIPG</b>	Micrositio web para publicación de información de las dependencias de la entidad, y el cumplimiento de la ley 1712 de 2014
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>ServInfo</b>	Sistema de información relacionada a los servicios públicos de la ciudad de Cartagena de Indias, en donde los ciudadanos podrán consultar, reportar y verificar todo lo relacionado con protección del recurso hídrico, Agua y alcantarillado, Aseo y residuos, y alumbrado público.
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>SISTEMA DE RECAUDO MERCADO PUBLICO</b>	Este software permitirá mantener un registro detallado de todos los locales disponibles, su ubicación, características y disponibilidad. Además, el sistema generará y permitirá gestionar facturas correspondientes a conceptos de derecho de uso, controlar los pagos realizados, y enviar notificaciones de vencimientos o pagos pendientes, garantizando una adecuada gestión financiera, entre otros.
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>PORTAL GOBIERNO ABIERTO CARTAGENA</b>	Aplicativo web donde se evidencia el acceso a la información para la ciudadanía, para la gestión y control de público del Distrito de Cartagena de Indias
GESTION ADMINISTRATIVA	<b>GOBIERNO ABIERTO CARTAGENA - SEDE ELECTRÓNICA</b>	El aplicativo web Gobierno abierto Cartagena tiene como objetivo brindar información a la ciudadanía acerca de las diferentes mesas de trabajo, alianzas del gobierno, formularios, documentos etc
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>Política pública CTEI</b>	Plataforma para crear las capacidades en la ciudad de Cartagena que garanticen la generación de Emprendimientos digitales de calidad y sostenibles, enfatizando en la adopción de las tecnologías de la cuarta revolución industrial, desde el Big Data, la Inteligencia artificial, el Cloud Computing, la Visualización de datos, la Robótica Educativa, hasta Blockchain.
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>NUEVO PORTAL PÁGINA PRINCIPAL- SEDE ELECTRÓNICA</b>	La sede electrónica de la entidad consolida y dispone gran cantidad de información, para que para la ciudadanía pueda consultar y estar enterado de todos los procesos mediante el uso de internet.
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>COPSIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>SIGOB</b>	Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad.
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>KOBOTOOLBOX</b>	Herramienta para la recolección de datos masivos
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>ACCESSCONTROL</b>	Aplicativo para solicitudes de control de accesos



GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>SECOPSIS</b>	Portal para la gestión de los contratos por órdenes de prestación de servicios
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>BANCO HOJAS DE VIDA</b>	Formulario web donde los ciudadanos que quieran aplicar a las ofertas de empleo de la Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias pueden ingresar su información personal, información de contacto, su experiencia laboral y los estudios realizados. Esto a través de un previo registro en el sistema, que le permita acceder a través del uso de credenciales. Además, existe un módulo administrativo, dónde el funcionario encargado, puede generar reportes, registrar ofertas, ver las hojas de vida de los ciudadanos que aplican a la oferta, entre otras características.
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>SHAREPOINT</b>	Permite racionalizar los procesos y procedimientos que anteriormente se realizaban de manera manual y en la actualidad todo se esta efectuando en linea logrando el control, seguimiento y trazabilidad documental
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>SAUS</b>	SAUS (soporte y apoyo a usuarios de sistema) es una herramienta para el manejo y gestión del Departamento de Soporte Técnico de la Oficina Asesora de Informática al servicio de los empleados y contratistas de la Alcaldía Mayor de Cartagena.
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>DTI</b>	"CartagenaTour" es una aplicación móvil inteligente que personaliza las experiencias turísticas en Cartagena, proporcionando recomendaciones basadas en las preferencias del usuario, alertas de ubicación mediante beacons y una función de escaneo de QR para obtener información detallada de los lugares de interés.
GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	<b>MICROSITIO OAI</b>	Ofrecer una plataforma integral que brinde acceso claro y accesible a los procesos de la OAI. Este aplicativo se enfoca en presentar noticias, eventos, proyectos relevantes y valiosos manuales y guías
GESTION LEGAL	<b>SIGOB</b>	El Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática
GESTION LEGAL	<b>SIPROJ</b>	Sistema de Información de Procesos Judiciales
GESTION LEGAL	<b>EKOGUI</b>	SISTEMA ÚNICO DE GESTIÓN E INFORMACIÓN LITIGIOSA
GESTION LEGAL	<b>PREDIS</b>	Es el sistema presupuestal del Distrito. Lleva el registro de todo el proceso presupuestal desde la apropiación inicial de los recursos, las modificaciones al presupuesto hasta su ejecución registrando cada uno de los documentos necesarios para su correcta gestión.
GESTION LEGAL	<b>Micrositio Política de mejora normativa</b>	Micrositio web para publicación de información de las dependencias de la entidad, y el cumplimiento de la ley 1712 de 2014
GESTION HACIENDA	<b>SOLICITUDES DE FACILIDADES DE PAGO</b>	Revisar las solicitudes de facilidades de pago de los ciudadanos para comenzar el trámite
GESTION HACIENDA	<b>PREDIS</b>	Sistema de manejo de información presupuestal y de pagaduría del Distrito de Cartagena
GESTION HACIENDA	<b>MATEO</b>	Sistema de manejo de información tributaria de los impuestos predial, industria y comercio y valorización
GESTION HACIENDA	<b>LIMAY</b>	Sistema de manejo de información Contable del Distrito de Cartagena
GESTION HACIENDA	<b>PREDINFO</b>	Herramienta de apoyo para la conciliación de las transacciones bancarias, de los pagos de impuestos predial, icat y retención en la fuente de icat
GESTION HACIENDA	<b>TERCEROS</b>	Herramienta para el registro de los terceros de Tesorería con su información de contacto y de cuentas bancarias. Tiene interfaz con predis y seguimiento de cuentas para proveerles la información de los terceros
GESTION HACIENDA	<b>INFORMACIÓN POR VÍA GENERAL</b>	Portal para la presentación de la información Tributaria
GESTION HACIENDA	<b>PORTAL ÚNICO TRIBUTARIO (PUT)</b>	Portal para el pago de los impuestos distritales de la secretaria de hacienda



GESTION HACIENDA	<b>PORTAL WEB DEL IMPUESTO PREDIAL IPU</b>	Portal para la consulta, generación y pago de la factura del impuesto predial
GESTION HACIENDA	<b>VENTANILLA ÚNICA EMPRESARIAL (VUE)</b>	Servicio web que permite la integración del sistema de la cámara de comercio con el sistema tributario de la Alcaldía de Cartagena para permitir el registro automático de nuevos contribuyentes y sus establecimientos.
GESTION HACIENDA	<b>CLUSTER 2.0</b>	Plataforma para facilitar el encadenamiento productivo entre las empresas Locales, Nacionales e Internacionales y los principales cluster de la Ciudad
GESTION HACIENDA	<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL INVERSIONISTA</b>	Esta plataforma le permite al inversionista que desea establecerse en la ciudad de Cartagena, contar con una guía que le permita cumplir el paso a paso para cumplir con la normatividad, las necesidades de creación de empresa, así como, los requisitos que requiere para la obtención de los permisos necesarios para la constitución de las empresas de manera formal.
GESTION HACIENDA	<b>DELINEACIÓN URBANA</b>	formulario para declaración y liquidación privada del impuesto de delineación urbana declaración de anticipo
GESTION HACIENDA	<b>FALICILIDADES DE PAGO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS</b>	Formulario para solicitar acuerdo de pago de los impuestos Predial, ICA y Reteica
GESTION HACIENDA	<b>INTRANET</b>	Portal para mantener comunicados e informados a los funcionarios de la Alcaldía de Cartagena
GESTION HACIENDA	<b>SIGOB</b>	Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad.
GESTION HACIENDA	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
GESTION HACIENDA	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro
ESPACIO PUBLICO	<b>REGISTRO UNICO DE VENDEDORES - RUV (SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO URBANO)</b>	Sistema de información para registro de vendedores informales con confianza legítima
ESPACIO PUBLICO	<b>REGISTRO UNICO DE VENDEDORES - RUV (SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO URBANO)</b>	Sistema de información para vendedores informales con confianza legítima
ESPACIO PUBLICO	<b>SIGOB</b>	Sistema de Información y Gestión para la Gobernabilidad.
ESPACIO PUBLICO	<b>MI CUENTA</b>	Aplicación para el seguimiento de los pagos a contratistas del distrito de Cartagena
ESPACIO PUBLICO	<b>CERTICO</b>	Sistema para creación de supervisión de cuentas de cobro

De lo anterior, se infiere que por la naturaleza de algunos procesos, es necesario el uso de mayor cantidad de sistemas de información, como es el caso de la Gestión en Salud, proceso que se ejecuta en el DADIS, así como la Gestión de Hacienda, proceso que se ejecuta desde la Secretaría de Hacienda Distrital, seguidos por la Gestión de Tecnologías de la Información, y la Planeación Territorial.

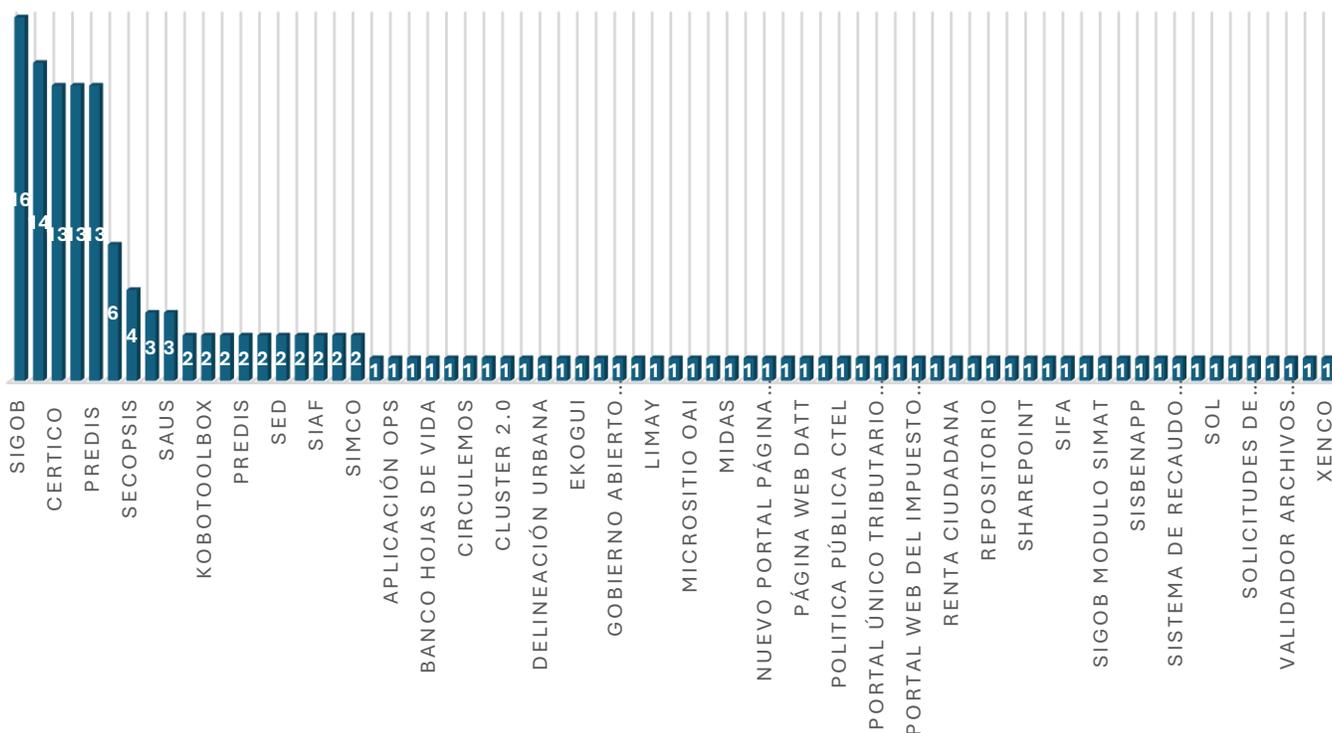
A continuación podemos ver el uso de los sistemas, de acuerdo con las necesidades de cada proceso:



<i>Sistema de Información</i>	<i>Nro de Sistemas en Uso</i>
<i>GESTION ADMINISTRATIVA</i>	23
<i>GESTION HACIENDA</i>	18
<i>GESTION EN SALUD</i>	16
<i>GESTION EN EDUCACION</i>	15
<i>GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</i>	14
<i>PLANEACION TERRITORIAL Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO</i>	12
<i>GESTION EN INFRAESTRUCTURA</i>	9
<i>GESTION DE DESARROLLO SOCIAL</i>	9
<i>CONTROL DISCIPLINARIO</i>	6
<i>GESTION DEL PENSAMIENTO ESTRATEGICO Y DE LA COMUNIDAD</i>	6
<i>COMUNICACION PUNLICA</i>	6
<i>ESPACIO PUBLICO</i>	5
<i>GETSION DE PARTICIPACION CIUDADANA</i>	5
<i>GESTION LEGAL</i>	5
<i>GESTION DE TRANSITO Y TRANSPORTE</i>	5
<i>EVALUACION INDEPENDIENTE</i>	4

De acuerdo con la información anterior, vemos como hay sistemas de información que tienen una connotación de transversalidad, y su uso se da en todos los procesos, como el SIGOB (sistema de correspondencia), Predis (gestión Financiera), el aplicativo Mi Cuenta (Gestión de Hacienda) y Certico.

## NÚMERO DE PROCESOS QUE LO UTILIZAN



### Mapeo de dependencias TIC:

Para desarrollar este componente, es necesario identificar cuáles procesos dependen directamente de plataformas, infraestructura o servicios tecnológicos, con el fin de asegurar su continuidad y recuperación en caso de interrupciones.

El análisis de criticidad de los procesos, se establece atendiendo los siguientes criterios:

#### 1. Impacto Operacional:

- ¿Qué tan crítico es el proceso para las funciones diarias?
- ¿Puede la Alcaldía operar sin este proceso por un tiempo prolongado?

#### 2. Impacto Legal y Regulatorio:

- ¿Qué implicaciones legales tiene la interrupción del proceso?
- ¿Existe cumplimiento normativo obligatorio asociado al proceso?

#### 3. Impacto Financiero:

- ¿Se generarían pérdidas económicas significativas?
- ¿Afecta el proceso la recaudación de ingresos (por ejemplo, impuestos)?



4. **Impacto en la Reputación:**

- ¿Cómo afectaría la imagen institucional ante la ciudadanía?
- ¿Se generaría desconfianza pública o pérdida de credibilidad?

5. **Dependencia Tecnológica:**

- ¿Qué grado de dependencia tiene el proceso de las TIC?
- ¿Qué tan rápido puede ser recuperado desde un respaldo?

*Determinación de Tiempos de Recuperación*

Los Tiempos de Recuperación Objetivo (RTO - Recovery Time Objective) y Puntos de Recuperación Objetivo (RPO - Recovery Point Objective) son dos conceptos fundamentales:

- **RTO (Tiempo de Recuperación Objetivo):** Es el tiempo máximo tolerable para la recuperación de un servicio o sistema crítico tras una interrupción. Esto define cuán rápido debe ser el proceso de restauración para evitar impactos graves.

Criterio RTO (Tiempo de Recuperación Objetivo)	Tiempo
Critico- Estricto (pagos, recaudos, etc)	RTO de 1-2 horas
Critico (tramites, terminos perentorios, etc)	RTO de 4-6 horas
Importante (registros, operaciones que pueden esperar al final del dia)	RTO de 8 horas
No crítico (registros, información que puede ser procesada en diferentes tiempos)	RTO > 12 horas

- **RPO (Punto de Recuperación Objetivo):** Indica el punto en el tiempo al que se puede recuperar la información, es decir, cuánto tiempo de datos se puede perder sin afectar de manera inaceptable los servicios. A continuación se detalla la escala utilizada para asignar los RPO:

Criterio RPO (Punto de Recuperación Objetivo)	Tiempo
Procesos críticos en tiempo real o con gran sensibilidad a la pérdida de datos (por ejemplo, emergencias en salud, transporte, seguridad pública).	15 minutos
Procesos que requieren información reciente para su continuidad pero no en tiempo real (por ejemplo, gestión financiera, educación).	1 hora
Procesos moderadamente críticos que pueden tolerar una pequeña pérdida de datos	2-4 horas



recientes (por ejemplo, desarrollo social, infraestructura).	
Procesos no críticos donde la pérdida de datos no afecta de forma inmediata las operaciones (por ejemplo, evaluaciones internas, espacio público).	12 horas

### Matriz de Priorización de Procesos Críticos - Alcaldía de Cartagena

Proceso	Impacto Operacional	Impacto Legal	Impacto Financiero	Impacto en Reputación	Dependencia TIC	Prioridad Final	Tiempo Máximo de Recuperación (RTO)	RPO (Pérdida Máxima Aceptable de Datos)	Razón de Criticidad
Gestión Administrativa	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Importante	8 horas	4 horas	Apoya procesos internos clave para la administración y gestión institucional.
Gestión Hacienda	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Crítico	2 horas	15 minutos	Manejo de recursos financieros, pagos, y recaudos de impuestos esenciales para la operación.
Gestión en Salud	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Crítico	2 horas	1 hora	Garantiza la prestación de servicios de salud pública y atención de emergencias.
Gestión en Educación	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto	Crítico	4 horas	1 hora	Soporta programas educativos y servicios a la comunidad escolar.
Gestión de Tecnologías de la Información	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto	Crítico	2 horas	15 minutos	Infraestructura TIC crítica para todos los procesos institucionales.
Planeación Territorial y Direccionamiento Estratégico	Medio	Medio	Bajo	Medio	Medio	Importante	12 horas	4 horas	Define políticas de desarrollo territorial y estrategias de planeación.
Gestión en Infraestructura	Medio	Alto	Medio	Medio	Alto	Importante	12 horas	2 horas	Supervisión de proyectos de obras públicas, transporte e infraestructura física.
Gestión de Desarrollo Social	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto	Crítico	4 horas	1 hora	Programas sociales y servicios comunitarios enfocados en la población vulnerable.
Control Disciplinario	Bajo	Alto	Bajo	Bajo	Bajo	No Crítico	24 horas	4 horas	Supervisión de cumplimiento normativo y control disciplinario interno institucional.



Gestión del Pensamiento Estratégico y de la Comunidad	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	No Crítico	24 horas	6 horas	Promueve la participación ciudadana y el pensamiento estratégico en políticas públicas.
Comunicación Pública	Medio	Medio	Bajo	Alto	Alto	Importante	8 horas	1 hora	Difusión de información pública y manejo de crisis comunicacionales.
Espacio Público	Medio	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	No Crítico	24 horas	12 horas	Gestión de áreas públicas urbanas y espacios recreativos.
Gestión de Participación Ciudadana	Medio	Medio	Bajo	Alto	Medio	Importante	12 horas	2 horas	Facilita la integración ciudadana en los procesos de toma de decisiones.
Gestión Legal	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Crítico	2 horas	1 hora	Procesos jurídicos y cumplimiento normativo para garantizar la legalidad de los procedimientos administrativos. Incluye la gestión de la Unidad Interna d Contratación.
Gestión de Tránsito y Transporte	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Crítico	2 horas	15 minutos	Control del tráfico, movilidad y transporte urbano, con impacto en seguridad vial.
Seguridad y Convivencia Ciudadana	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto	Crítico	2 horas	1 hora	Procesos directamente ligados a la seguridad pública, exigen recuperación inmediata y datos en tiempo real.
Evaluación Independiente	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	No Crítico	24 horas	12 horas	Evaluaciones de procesos internos para mejoras administrativas y operativas.

Tabla 2. Matriz de Priorización de Procesos Críticos - Alcaldía de Cartagena. Elaboración Propia

En atención a la tabla anterior tenemos que:

- **Impacto Operacional:** Evalúa si el proceso afecta directamente las operaciones diarias.
- **Impacto Legal:** Determina si hay obligaciones normativas que se verían comprometidas.
- **Impacto Financiero:** Considera pérdidas económicas derivadas de la interrupción.
- **Impacto en Reputación:** Analiza cómo podría afectar la confianza pública en la Alcaldía.
- **Dependencia TIC:** Valora qué tanto depende el proceso de las tecnologías.
- **Prioridad Final:** Clasifica el proceso como **Crítico** o **Importante**.
- **Tiempo Máximo de Recuperación (RTO):** Define cuánto tiempo puede estar inactivo antes de causar daños significativos, reflejan la urgencia para restablecer cada proceso en caso de interrupción.



- **Procesos Críticos:** Marcados como **Críticos** debido a su alta dependencia de TIC y su impacto legal, financiero o en reputación.
- **Procesos Importantes:** Necesarios para mantener la operatividad pero pueden tolerar tiempos de recuperación más largos.
- **Procesos No Críticos:** No generan impactos inmediatos significativos y pueden ser recuperados en plazos más amplios.

*Interrerraciones Procesos Críticos :*

Visualización de cómo los procesos críticos dependen entre sí.

**Procesos Relacionados (Interdependencias):**

<b>Proceso Origen</b>	<b>Procesos Dependientes</b>
<b>Gestión Administrativa</b>	Gestión Hacienda, Gestión Legal, Control Disciplinario, Comunicación Pública.
<b>Gestión Hacienda</b>	Gestión de Infraestructura, Gestión en Salud, Gestión en Educación, Gestión Legal.
<b>Gestión en Salud</b>	Planeación Territorial, Gestión de Desarrollo Social, Seguridad y Convivencia Ciudadana.
<b>Gestión en Educación</b>	Planeación Territorial, Gestión de Desarrollo Social, Comunicación Pública.
<b>Gestión de Tecnologías de la Información</b>	<b>Todos los procesos dependen directamente de las TIC para soporte y operación continua.</b>
<b>Planeación Territorial y Direccionamiento Estratégico</b>	Gestión en Infraestructura, Gestión del Pensamiento Estratégico y de la Comunidad, Gestión de Desarrollo Social.
<b>Gestión en Infraestructura</b>	Gestión de Tránsito y Transporte, Planeación Territorial, Seguridad y Convivencia Ciudadana.
<b>Gestión de Desarrollo Social</b>	Seguridad y Convivencia Ciudadana, Gestión de Participación Ciudadana, Gestión en Salud, Gestión en Educación.
<b>Control Disciplinario</b>	Gestión Administrativa, Gestión Legal.
<b>Gestión del Pensamiento Estratégico y de la Comunidad</b>	Gestión de Participación Ciudadana, Planeación Territorial.
<b>Comunicación Pública</b>	<b>Todos los procesos requieren comunicación pública para difusión de información y manejo de crisis.</b>
<b>Gestión de Participación Ciudadana</b>	Gestión del Pensamiento Estratégico, Gestión de Desarrollo Social.

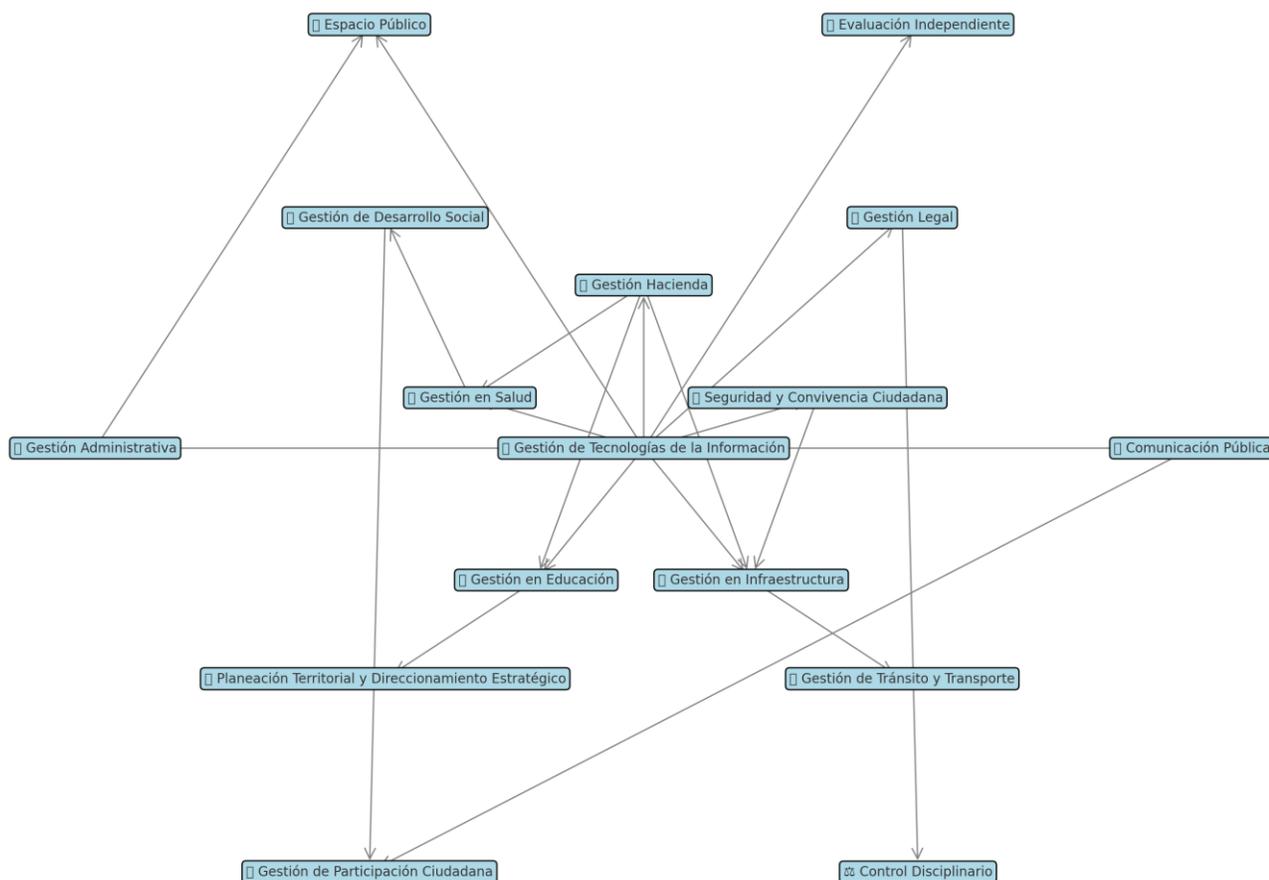


<b>Gestión Legal</b>	Gestión Hacienda, Control Disciplinario, Gestión Administrativa, Seguridad y Convivencia Ciudadana.
<b>Gestión de Tránsito y Transporte</b>	Gestión en Infraestructura, Planeación Territorial, Seguridad y Convivencia Ciudadana.
<b>Evaluación Independiente</b>	Todos los procesos, especialmente Gestión Administrativa y Control Disciplinario.
<b>Seguridad y Convivencia Ciudadana</b>	Gestión en Salud, Gestión de Desarrollo Social, Gestión de Infraestructura, Gestión de Tránsito y Transporte.

**Interconectividad:** El proceso de **Gestión de Tecnologías de la Información** es el eje central que soporta todos los procesos

**Comunicación Pública:** Sirve como apoyo transversal para mantener informados a los ciudadanos y gestionar situaciones críticas.

Diagrama de Interdependencias - Gestión de Tecnologías como Nodo Central





## Análisis de Riesgos Potenciales

El análisis de riesgos tiene como objetivo identificar, clasificar y evaluar los riesgos que podrían interrumpir los servicios TIC de la Alcaldía de Cartagena.

### Identificación de Amenazas:

las amenazas que pueden identificarse pueden ser de tipo:

- Naturales: Huracanes, inundaciones, terremotos, deslizamientos.
- Tecnológicas: Fallos en hardware o software, interrupciones de energía, pérdida de conectividad.
- Humanas: Errores operativos, sabotaje interno, ataques cibernéticos.
- Legales y Regulatorias: Cambios normativos que afecten la disponibilidad de servicios.

Amenazas	Tipo
Huracanes y tormentas tropicales (alta probabilidad en el Caribe).	Natural
Inundaciones en zonas vulnerables de la ciudad.	Natural
Sismos o movimientos telúricos.	Natural
Deslizamientos en áreas periférica	Natural
Fallos de infraestructura TIC (servidores, redes, almacenamiento).	Tecnológica
Interrupciones de energía eléctrica	Tecnológica
Ataques cibernéticos como ransomware, phishing o DDoS	Tecnológica
Errores operativos en la gestión de sistemas TIC.	Humana
Sabotajes internos o accesos no autorizados.	Humana
Falta de capacitación del personal ante incidentes tecnológicos.	Humana
Cambios normativos que impacten la operación de los sistemas.	Legales y Regulatorias
Incumplimiento en la protección de datos sensibles.	Legales y Regulatorias

### Clasificación de Riesgos



Utilizamos una **Matriz de Riesgos** para evaluar las amenazas con base en dos factores principales: la **probabilidad de ocurrencia** y el **impacto del riesgo**. Estos criterios se definen en función de datos históricos, experiencia, y evaluaciones específicas del contexto. Criterios establecidos para la Alcaldía de Cartagena:

○ **Probabilidad de Ocurrencia**

La **probabilidad** mide la frecuencia o la posibilidad de que un evento ocurra en un periodo de tiempo dado. Los niveles se definen de la siguiente manera:

<b>Nivel de Probabilidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo Aplicado a la Alcaldía</b>
<b>Alta</b>	Es muy probable que el evento ocurra al menos una vez al año.	Huracanes, fallos eléctricos recurrentes, ciberataques frecuentes en sistemas gubernamentales.
<b>Media</b>	Existe una posibilidad moderada de que ocurra (una vez cada pocos años).	Inundaciones localizadas, errores operativos, ataques cibernéticos ocasionales.
<b>Baja</b>	Es poco probable que ocurra, pero no imposible (una vez en varios años o menos).	Sabotaje interno, sismos de baja magnitud, cambios normativos repentinos.

○ **Impacto del Riesgo**

El **impacto** mide las consecuencias de un evento si este llegara a ocurrir. Se evalúa en términos de cuatro dimensiones clave:

<b>Nivel de Impacto</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo Aplicado a la Alcaldía</b>
<b>Alto</b>	Afecta significativamente las operaciones, causa pérdidas financieras importantes o daños legales/reputacionales graves.	Interrupción del recaudo de impuestos, caída de servicios de salud pública, pérdida masiva de datos.
<b>Medio</b>	Afecta parcialmente las operaciones, con consecuencias manejables y pérdidas moderadas.	Fallos en el sistema de atención al ciudadano o interrupciones temporales en sistemas educativos.
<b>Bajo</b>	Impacto menor o local, con efectos que no alteran significativamente la operatividad general.	Caídas temporales de sistemas no críticos o pérdida de datos respaldados.



o **Combinación en la Matriz de Riesgos**

La **Matriz de Riesgos** cruza estos dos criterios para obtener un **nivel de riesgo** que permita priorizar las amenazas más críticas:

<i>Probabilidad / Impacto</i>	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
<b>Alta</b>	Moderado	Alto	Crítico
<b>Media</b>	Bajo	Moderado	Alto
<b>Baja</b>	Bajo	Bajo	Moderado

o **Criterios:**

1. **Crítico:** Requiere atención inmediata. Necesita estrategias preventivas y de mitigación efectivas.
2. **Alto:** Necesita medidas de control y respuesta activa para reducir su probabilidad o impacto.
3. **Moderado:** Monitoreo constante y medidas preventivas menores.
4. **Bajo:** Riesgo aceptable con impactos limitados y bajo costo de manejo.

**Matriz de Riesgos de la Alcaldía de Cartagena**

<b>Riesgo</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Impacto</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>
Huracanes	Alta	Alto	Crítico
Inundaciones	Alta	Medio	Alto
Fallos de Energía Eléctrica	Alta	Medio	Alto
Ataques Cibernéticos	Media	Alto	Alto
Errores Operativos	Media	Medio	Moderado
Sabotaje Interno	Baja	Medio	Moderado
Cambios Normativos	Baja	Alto	Moderado
Deslizamiento	Baja	Medio	Moderado
Sismos	Baja	Medio	Moderado

Tabla 3. Matriz de Riesgos Alcaldía de Cartagena. Elaboración Propia



La evaluación de riesgos permite priorizar las amenazas con base en la probabilidad de ocurrencia y su impacto, utilizando la matriz previamente establecida. Esta metodología clasifica los riesgos en críticos, altos y moderados, definiendo las acciones necesarias para cada nivel.

Este enfoque garantiza que los recursos se asignen de manera eficiente, priorizando las amenazas que representan mayores peligros para la continuidad del negocio de las TIC.

#### *Definición de Estrategias de Recuperación*

Este componente establece las acciones y recursos necesarios para garantizar la pronta recuperación de los servicios TIC tras una interrupción, priorizando los procesos críticos y reduciendo los impactos operativos, financieros, legales y reputacionales.

#### ○ **Riesgos Críticos**

Son los riesgos con alta probabilidad de ocurrencia y un impacto significativo en las operaciones y servicios esenciales. Su gestión requiere **planes de respuesta inmediata** y estrategias de recuperación bien definidas. Se espera mitigación rápida y directa mediante estrategias probadas y con recursos disponibles.

Riesgo	Impacto	Medidas de Gestión	Recuperación Inmediata
<b>Huracanes</b>	Interrupción total de los servicios TIC debido a daños en infraestructura y cortes de energía.  Afectación masiva en la prestación de servicios críticos como salud, educación y atención ciudadana.	Implementar protocolos de migración de datos a centros de datos seguros o en la nube.  Mantener equipos de respaldo en ubicaciones geográficamente alejadas de las zonas de impacto.	Contar con generadores de energía de alta capacidad y sistemas de redundancia tecnológica.



○ **Riesgos Altos**

Riesgos con alta o media probabilidad y un impacto significativo, pero que no necesariamente implican una interrupción total. Requieren **medidas preventivas específicas** y planes de contingencia diseñados para minimizar sus efectos.

Riesgo	Impacto	Medidas de Gestión
<b>Inundaciones</b>	Fallas en la continuidad y prestación de servicio.  Daños de equipos	Reubicar los servidores críticos a zonas elevadas  Diseñar sistemas de drenaje eficientes en instalaciones clave.
<b>Fallos de Energía Eléctrica</b>	Interrupción en la prestación de Servicios.	Implementar sistemas de energía ininterrumpida (UPS).  Establecer acuerdos de servicio con proveedores eléctricos para respuesta prioritaria.
<b>Ataques Cibernéticos</b>	Perdida de información	Instalación de firewalls avanzados y sistemas de detección de intrusos.  Realización de simulacros de ciberseguridad para preparar al personal ante posibles incidentes.

○ **Riesgos Moderados**

Riesgos con probabilidad media o baja y un impacto manejable. Se gestionan **mediante acciones de mitigación**, como controles internos, capacitación y actualización de políticas. Se espera implementación de medidas preventivas que



reduzcan la probabilidad o el impacto. Se espera reforzar la resiliencia operativa mediante capacitación, controles internos y monitoreo continuo.

<b>Riesgo</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medidas de Gestión</b>
<b>Errores Operativos</b>	<p>Retrasos en procesos administrativos y operativos debido a configuraciones incorrectas o errores humanos en sistemas TIC.</p> <p>Posible necesidad de soporte técnico adicional para resolver fallos.</p> <p>Costos derivados de la reparación de errores o la contratación de servicios externos para su corrección.</p> <p>En casos extremos, errores en el manejo de datos sensibles pueden derivar en incumplimientos normativos (protección de datos).</p>	<p>Documentar procedimientos claros y capacitar regularmente al personal en el uso de sistemas TIC.</p> <p>Implementar controles de auditoría para minimizar errores.</p>
<b>Sabotaje Interno</b>	<p>Interrupciones parciales o temporales en servicios críticos si el sabotaje afecta sistemas clave.</p> <p>Posibilidad de pérdida de datos importantes o accesos indebidos.</p> <p>Costos de reparación de daños y potencial pérdida económica por la inhabilitación de servicios.</p> <p>Gastos asociados a investigaciones internas y reforzamiento de controles.</p> <p>Posibles sanciones legales si el sabotaje afecta datos personales o procesos regulados</p>	<p>Reforzar la seguridad en el control de accesos a las infraestructuras TIC.</p> <p>Realizar revisiones periódicas de permisos de usuarios en los sistemas.</p>
<b>Cambios Normativos</b>	<p>Necesidad de ajustes internos que pueden retrasar otros procesos clave.</p> <p>Posible incompatibilidad temporal de sistemas TIC con nuevas regulaciones.</p> <p>Riesgo de incumplimiento de normativas nuevas si no se adaptan los sistemas o políticas a tiempo.</p>	<p>Participar en programas de formación y actualización legal.</p> <p>Designar un equipo responsable de evaluar y adaptar las políticas internas ante cambios regulatorios</p>



	Percepción negativa por parte de los ciudadanos o autoridades si la institución no cumple con los nuevos estándares.	
--	--	--

### Recursos Necesarios

Recursos	Detalles
<b>Infraestructura Tecnológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de datos alternativos y redundantes.</li> <li>• Sistemas de respaldo automatizados en servidores locales y en la nube.</li> <li>• Generadores eléctricos de alta capacidad.</li> </ul>
<b>Personal Clave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de TI especializado en recuperación de sistemas.</li> <li>• Líderes de procesos críticos para coordinar acciones.</li> </ul>
<b>Presupuesto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignación para mantenimiento de infraestructura redundante y contratación de servicios externos de recuperación.</li> </ul>

### Planes de Respuesta a Incidentes y Gestión de Crisis

Un **Plan de Respuesta a Incidentes** establece los pasos necesarios para identificar, contener, erradicar y recuperar los servicios TIC tras un incidente disruptivo. El objetivo del **Plan de Gestión de Crisis** es coordinar los recursos y la comunicación interna y externa para minimizar el impacto del incidente en la operación de la Alcaldía.



## Componentes del Plan de Respuesta a Incidentes

Etapa	Detalle
<b>Detección</b>	Implementar sistemas de monitoreo continuo que alerten sobre posibles fallos, ciberataques o interrupciones. Ejemplo: Firewalls, sistemas IDS/IPS (detección y prevención de intrusos).
<b>Clasificación</b>	Clasificar el incidente según su criticidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Crítico:</b> Interrupción de servicios esenciales (recaudo de impuestos, salud pública).</li> <li>○ <b>Moderado:</b> Impacto parcial o localizado.</li> <li>○ <b>Menor:</b> Fallos menores sin impacto significativo en la operación.</li> </ul>
<b>Respuesta Inicial</b>	Activación del Equipo de Respuesta: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Notificar al equipo de TI, líderes de procesos críticos y personal clave.</li> <li>○ Usar canales de comunicación predefinidos (teléfono, correo, sistemas de mensajería)</li> </ul>
<b>Aislamiento del Incidente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Contener la propagación del impacto. Ejemplo: Desconectar un sistema afectado por malware para evitar que infecte otros sistemas</li> </ul>
<b>Investigación y Mitigación</b>	<b>Investigación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificar la causa raíz del incidente.</li> <li>○ Documentar los sistemas y procesos afectados.</li> </ul> <b>Mitigación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aplicar soluciones rápidas para detener el impacto.</li> <li>○ Ejemplo: Parches de seguridad para vulnerabilidades detectadas.</li> </ul>
<b>Recuperación y Validación</b>	<b>Restauración de Servicios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Recuperar los sistemas desde respaldos o redundancias.</li> <li>○ Priorizar los servicios críticos según el RTO/RPO definido.</li> </ul> <b>Validación:</b>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Asegurar que los servicios recuperados funcionan correctamente.</li> </ul> <p><b>Cierre del Incidente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Documentar las acciones realizadas y las lecciones aprendidas.</li> </ul>
--	--

### Componentes del Plan de Gestión de Crisis

Etapa	Detalle
<b>Activación del Plan</b>	<p><b>Criterios de Activación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incidentes que impacten significativamente las operaciones misionales o la reputación de la Alcaldía.</li> </ul> <p><b>Equipo de Gestión de Crisis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Compuesto por representantes de TIC, comunicación pública, y líderes de dependencias clave.</li> </ul>
<b>Comunicación en Crisis</b>	<p><b>Protocolos de Comunicación Interna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Notificar a todo el personal afectado sobre el estado del incidente.</li> <li>○ Usar herramientas de comunicación rápidas como aplicaciones de mensajería o correos grupales.</li> </ul> <p><b>Protocolos de Comunicación Externa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Informar a la ciudadanía y partes interesadas sobre el estado del servicio.</li> <li>○ Designar voceros oficiales para evitar desinformación.</li> </ul> <p><b>Mensajes Predefinidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Crear plantillas para comunicar interrupciones de servicios y tiempos estimados de recuperación.</li> </ul>
<b>Coordinación de Recursos</b>	<p><b>Asignación de Responsabilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Delegar tareas específicas a los miembros del equipo de crisis.</li> </ul> <p><b>Acceso a Recursos Clave:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Asegurar acceso a equipos de respaldo, contratos con proveedores, y presupuestos para la recuperación.</li> </ul>
<b>Evaluación Post-Crisis</b>	<p><b>Análisis Post-Mortem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Evaluar las causas y las acciones realizadas.</li> <li>○ Documentar áreas de mejora para futuras crisis.</li> </ul> <p><b>Actualización del Plan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incorporar las lecciones aprendidas en la próxima iteración del plan.</li> </ul>



A continuación se presenta un **ejemplo del plan de acción a seguir en caso de la materialización de un riesgo**, de acuerdo con los componentes anteriormente descritos, con el fin de generar una ruta clara a seguir por el equipo designado:

**Incidente: Ataque Cibernético**

Etapa	Acción	Responsable	Plazo
<b>Detección</b>	Monitorear alertas del IDS/IPS.	Equipo de Seguridad TIC	Inmediato
<b>Respuesta Inicial</b>	Desconectar servidores infectados.	Administrador de Redes	15 minutos
<b>Investigación</b>	Identificar el origen del ataque y sistemas afectados.	Analista de Seguridad	1 hora
<b>Mitigación</b>	Aplicar parches de seguridad y restaurar desde respaldo.	Equipo de TI	2 horas
<b>Comunicación</b>	Informar a los líderes y la ciudadanía sobre el estado del incidente.	Comunicación Pública	Inmediato
<b>Recuperación</b>	Validar que los sistemas estén operativos y sin vulnerabilidades.	Administrador de TI	3 horas
<b>Evaluación Post-Crisis</b>	Documentar el incidente y actualizar procedimientos de seguridad.	Equipo de Continuidad	1 semana

## Pruebas y Ejercicios de Continuidad

Con las pruebas se busca garantizar la efectividad y viabilidad del Plan de Continuidad del Negocio TIC mediante simulaciones y pruebas regulares que permitan evaluar, mejorar y fortalecer las estrategias definidas para responder a incidentes y crisis.

Los resultados esperados son resultados esperados son la validación de la efectividad del Plan de Continuidad TIC, la identificación de áreas de mejora y ajustes necesarios, un personal preparado para responder eficientemente a incidentes una mayor confianza en la resiliencia operativa de la Alcaldía.

### Tipos de Prueba

Tipo de Prueba	Descripción	Objetivo	Frecuencia
<b>Pruebas Teóricas</b>	Ejercicios para revisar escenarios hipotéticos	Identificar brechas en la planificación y	Al menos dos veces al año.



	y discutir acciones necesarias.	aclearar roles y responsabilidades.	
<b>Pruebas Simuladas</b>	Simulación de incidentes específicos en entornos controlados.	Evaluar capacidad de respuesta y validar estrategias de recuperación.	Anual.
<b>Pruebas Funcionales</b>	Ejecución parcial o total de las estrategias del plan.	Verificar funcionalidad de sistemas de respaldo y tiempos de recuperación.	Anual para sistemas críticos, bianual para otros.
<b>Simulacros Complejos</b>	Ejercicio integral que involucra todas las áreas, simulando un incidente a gran escala.	Evaluar la coordinación general y la interacción entre dependencias.	Cada dos años.

### Escenarios de Prueba

Escenario	Descripción	Objetivo
<b>Ciberataque Simulado</b>	Simular un ataque ransomware en los sistemas TIC.	Evaluar tiempos de respuesta y capacidad de recuperación de datos.
<b>Fallos de Energía</b>	Interrupción prolongada del suministro eléctrico en una dependencia clave.	Probar el uso de sistemas de respaldo energético.
<b>Desastres Naturales</b>	Huracán que afecta infraestructura física y conectividad.	Simular la activación de centros de datos
<b>Errores Operativos</b>	Configuración incorrecta de un sistema clave.	Probar la capacidad de detección y corrección en tiempo real.

### Planificación de Pruebas

Pasos Para Implementar Pruebas y Ejercicios	Detalle
<b>Definición de Objetivos</b>	Establecer qué aspectos del plan se desean evaluar (e.g., tiempos de recuperación, comunicación, uso de recursos).
<b>Creación del Escenario</b>	Diseñar un caso basado en riesgos identificados y procesos críticos.
<b>Selección de Participantes</b>	Incluir a personal clave de TIC, líderes de procesos críticos, y representantes de comunicación pública.
<b>Ejecución de la Prueba</b>	Simular el escenario siguiendo un cronograma y documentar todas las acciones realizadas.



<b>Evaluación de Resultados</b>	Identificar brechas en el plan y áreas que requieren ajustes.
<b>Reporte y Revisión</b>	Elaborar un informe detallado de los resultados y actualizar el plan según sea necesario.

## Indicadores de Desempeño de Planes de Incidentes y Gestión de Crisis

Indicador	Descripción	Frecuencia
<b>Cumplimiento de RTO/RPO</b>	Porcentaje de procesos que cumplen los tiempos definidos.	90% de cumplimiento.
<b>Tiempos de Respuesta</b>	Tiempo promedio en detectar y responder al incidente.	Reducir a menos de 1 hora.
<b>Participación del Personal</b>	Porcentaje de participantes en las pruebas	100% en pruebas planificadas
<b>Actualización del Plan</b>	Frecuencia de revisiones y ajustes tras las pruebas	1 vez al año como mínimo

## Mantenimiento y Mejora Continua

El objetivo de este componente es garantizar que el Plan de Continuidad del Negocio (PCN) de TIC se la Alcaldía, se mantenga actualizado, relevante y efectivo mediante revisiones periódicas, análisis de incidentes y adaptación a cambios tecnológicos, organizativos y normativos. A continuación se detalla el proceso de mantenimiento del Plan de Continuidad del Negocio de la Alcaldía de Cartagena.

Actividad	Frecuencia	Descripción
Revisión general del Plan	Anual	Evaluar el estado general del plan y su aplicabilidad.
Revisión parcial (componentes críticos)	Semestral	Actualizar componentes críticos del plan de forma más frecuente.
Cambios en infraestructura tecnológica	Durante cada revisión	Revisar nuevas aplicaciones, sistemas o hardware implementados.
Actualización de riesgos identificados	Durante cada revisión	Actualizar amenazas o riesgos con cambios en probabilidad/impacto.
Evaluación de tiempos de recuperación (RTO/RPO)	Durante cada revisión	Verificar si los tiempos de recuperación siguen siendo válidos.
Documentación de cambios	Tras pruebas o simulacros	Integrar aprendizajes de ejercicios y simulacros.
Ajustar procedimientos según resultados	Tras pruebas o simulacros	Modificar tiempos y estrategias de recuperación según resultados.
Validación post-incidente	Tras cada incidente	Analizar el impacto y acciones realizadas durante incidentes.
Documentación post-incidente	Tras cada incidente	Documentar lo que funcionó y áreas a mejorar tras incidentes.



## Roles y Responsabilidades

Rol	Detalle
Equipo de Continuidad TIC	Coordinar revisiones y pruebas, implementar cambios, y documentar actualizaciones.
Líderes de Procesos Críticos	Proporcionar retroalimentación sobre cambios en los procesos y necesidades específicas.
Responsable de Seguridad	Garantizar que los cambios cumplan con las normativas de ciberseguridad y protección de datos.

## Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) del Plan de Continuidad del Negocio

Indicador	Detalle/Meta
Frecuencia de Actualización	Actualización anual o tras un incidente significativo.
Cumplimiento de Pruebas	100% de pruebas programadas realizadas
Cumplimiento de RTO/RPO	Al menos el 90% de los procesos cumplen con los tiempos establecidos.
Incidentes Analizados	100% de los incidentes relevantes evaluados post-evento.

## Cronograma de Mantenimiento del Plan de Continuidad del Negocio

Actividad	Frecuencia	Responsable
Revisión General del PCN	Anual	Equipo de Continuidad TIC
Pruebas y Simulacros	Semestral	Equipo de Continuidad TIC
Análisis Post-Incidente	Tras cada incidente	Líderes de Procesos Críticos
Revisión de Riesgos	Anual	Responsable de Seguridad

Con el desarrollo de las actividades antes descritas, se pretende contar en la Alcaldía de Cartagena con un plan siempre actualizado y alineado con los cambios en el entorno operativo y tecnológico, mejora continua en la efectividad del plan para responder a incidentes y mayor resiliencia operativa y confianza en la gestión de riesgos TIC.