



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN –PETI

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL GUAVIO – CORPOGUAVIO



Introducción

El avance constante y vertiginoso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) ha generado cambios significativos en la forma en que las organizaciones gestionan sus procesos, servicios y productos. En el caso de la **Corporación Autónoma Regional del Guavio (CORPOGUAVIO)**, el uso **Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2024-2027**, **Plan de Gestión Ambiental Regional 2024-2035** y el **Plan de Acción Institucional 2024-2027**.

El PETI de CORPOGUAVIO se desarrolla como una hoja de ruta que guía la implementación de iniciativas tecnológicas orientadas a fortalecer la gestión institucional y promover la sostenibilidad del territorio. La adecuada gestión de las TIC puede generar impactos positivos en la eficiencia operativa, mejorar la toma de decisiones basada en datos y permitir un acceso más eficiente a la información. Por esta razón, este plan incluye estrategias para modernizar la infraestructura tecnológica, optimizar procesos, fomentar la seguridad de la información y mejorar la interoperabilidad de los sistemas existentes. De esta forma, el PETI se convierte en un instrumento vital para impulsar la misión de CORPOGUAVIO y su capacidad de respuesta frente a los retos ambientales.

Uno de los pilares fundamentales del PETI es la implementación de sistemas de información integrados que permitan un monitoreo efectivo de los recursos naturales, apoyando así la labor de vigilancia, control y seguimiento que realiza CORPOGUAVIO. La gestión de la información en tiempo real sobre aspectos como la calidad del agua, la cobertura vegetal y el estado de los ecosistemas, permitirá una mejor toma de decisiones y el desarrollo de estrategias efectivas para la conservación y uso sostenible de los recursos. Además, estas herramientas contribuirán al seguimiento y evaluación de los proyectos ambientales que se ejecutan en el marco del Plan de Gestión Ambiental Regional, facilitando la comunicación y colaboración con otras entidades territoriales, actores comunitarios.

Además, el PETI propone la adopción de nuevas tecnologías que permitan mejorar los servicios que CORPOGUAVIO brinda a la comunidad. Esto incluye la creación de plataformas digitales que facilitan la participación ciudadana y el acceso a la información ambiental de manera transparente. Asimismo, la modernización de los sistemas de gestión documental y la implementación de sistemas de seguridad de la información serán fundamentales para proteger los datos sensibles y garantizar la continuidad.

En el contexto de la gestión ambiental y la necesidad de impulsar la inclusión y el desarrollo social, el PETI también busca fomentar el uso de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, el internet de las cosas (IoT) y la analítica de datos,



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

para optimizar los procesos de planificación y gestión ambiental. La implementación de estas tecnologías permitirá a CORPOGUAVIO anticipar y responder de manera proactiva a los desafíos que plantea el cambio climático y la presión sobre los recursos naturales. Por ejemplo, la utilización de sensores para el monitoreo de los ecosistemas y la aplicación de algoritmos de inteligencia artificial para la predicción de fenómenos ambientales, contribuirán a una gestión más eficiente.

Asimismo, el PETI de CORPOGUAVIO plantea la importancia de generar capacidades internas y fortalecer la cultura organizacional en torno al uso y apropiación de las TIC. Esto implica el desarrollo de programas de formación y actualización para el personal, con el fin de mejorar sus competencias digitales y promover una mentalidad innovadora. Además, se fomentará la creación de espacios de participación y colaboración entre las distintas áreas de la entidad, para que las tecnológicas se adapten a las necesidades reales y se logre una solución efectiva de las TIC en todos los procesos institucionales.

La implementación exitosa del PETI no solo impactará la operación interna de CORPOGUAVIO, sino que también tendrá un efecto multiplicador en el territorio. A través de la mejora de los servicios digitales, se facilitará la interacción con las comunidades, promoviendo la educación ambiental y la participación ciudadana en la toma de decisiones. Asimismo, el fortalecimiento tecnológico permitirá a CORPOGUAVIO establecer alianzas con otras entidades y actores del territorio, generando sinergias que potencializan el impacto de las acciones de gestión ambiental y desarrollo sostenible.

En las siguientes secciones, se detallan las estrategias, proyectos y recursos requeridos para la implementación del PETI 2024-2027. Estas acciones están diseñadas para potenciar la eficiencia operativa, garantizar la seguridad y privacidad de la información y fomentar la innovación tecnológica en todos los niveles de la entidad. Al final del proceso, se espera que CORPOGUAVIO cuente con una plataforma tecnológica robusta, eficiente y alineada con los objetivos estratégicos, contribuyendo de manera efectiva a la conservación del medio ambiente y al desarrollo sustentable.

Este Plan Estratégico de Tecnologías de la Información constituye, por tanto, una apuesta de CORPOGUAVIO para adaptarse a las dinámicas actuales y futuras del entorno tecnológico, consolidando su papel como entidad líder en la gestión ambiental y promotora de la sostenibilidad.



Objetivo

El objetivo del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) de CORPOGUAVIO es establecer un marco estratégico que permita la adopción, gestión y optimización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) dentro de la entidad, con el fin de potenciar su eficiencia operativa, fortalecer la toma de decisiones basadas en datos y mejorar la prestación de servicios a la comunidad. Este plan busca alinear las inversiones tecnológicas con los objetivos del Plan de Gestión Ambiental Regional 2024-2035 y el Plan de Acción Institucional 2024-2027, facilitando la conservación y uso sostenible de los recursos naturales en la jurisdicción.

A través del PETI, se pretende promover la innovación y la transformación digital de los procesos internos, fortalecer la seguridad de la información, fomentar la participación ciudadana y mejorar la interacción con los actores territoriales. Asimismo, el PETI se orienta a incrementar la capacidad institucional para abordar los retos ambientales, sociales y económicos, garantizando una gestión eficiente y sostenible que contribuya al desarrollo integral del territorio bajo la jurisdicción de CORPOGUAVIO.

Objetivo General

Optimizar la infraestructura, procesos y recursos tecnológicos de la Corporación para mejorar la eficiencia operativa, fortalecer la gestión de la información y apoyar la toma de decisiones basadas en datos, alineando las inversiones y estrategias tecnológicas con los objetivos de desarrollo sostenible y los planes estratégicos regionales.

Objetivo Especifico

- Implementar un sistema de gestión de datos eficiente para optimizar el análisis y la toma de decisiones.
- Fortalecer la ciberseguridad mediante la adopción de soluciones avanzadas y protocolos de protección
- Integrar tecnologías emergentes que apoyan la innovación y la sostenibilidad en los proyectos de la Corporación.
- Desarrollar plataformas digitales que faciliten la participación ciudadana y la transparencia en las actividades institucionales.
- Actualizar la infraestructura tecnológica para mejorar la conectividad y el rendimiento de los sistemas.



ALCANCE

El alcance del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) para la Corporación Autónoma Regional del Guavio (CORPOGUAVIO) abarca varias áreas clave para mejorar la eficiencia y efectividad de las operaciones tecnológicas de la entidad. En primer lugar, se contempla la actualización de la infraestructura tecnológica existente, lo cual incluye la adquisición e instalación de nuevo hardware y software. Esta modernización está orientada a mejorar la conectividad y el rendimiento de los sistemas tecnológicos de CORPOGUAVIO, asegurando que los equipos de cómputo, redes, servidores y sistemas de almacenamiento estén al día con los estándares actuales.

En segundo lugar, el PETI incluirá la implementación de sistemas avanzados de gestión de datos. Esto permitirá a CORPOGUAVIO recopilar, almacenar, analizar y utilizar la información de manera más eficaz, facilitando la toma de decisiones y la planificación estratégica. Se integrarán soluciones como bases de datos, plataformas de análisis de datos y herramientas de inteligencia empresarial que contribuirán al manejo eficiente de la información institucional.

Un tercer aspecto fundamental del alcance del PETI es el refuerzo de la ciberseguridad. Para proteger la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información, se adoptarán medidas y tecnologías avanzadas en ciberseguridad. Esto incluirá la implementación de soluciones de protección contra amenazas cibernéticas y el desarrollo de políticas y procedimientos de seguridad para resguardar los datos y sistemas de la Corporación contra accesos no autorizados y ataques maliciosos.

Además, el PETI se enfocará en la integración de tecnologías emergentes. La incorporación de tecnologías como la inteligencia artificial, el Internet de las Cosas (IoT) y herramientas de automatización buscará apoyar la innovación y sostenibilidad en los proyectos y operaciones de CORPOGUAVIO, optimizando los procesos y mejorando los resultados institucionales.

Finalmente, el plan prevé el desarrollo y mejora de plataformas digitales que faciliten la participación ciudadana y aumenten la transparencia de las actividades institucionales. Se crearán y optimizarán sitios web interactivos, aplicaciones móviles y otros medios digitales para permitir a la comunidad interactuar con la Corporación, acceder a información relevante y participar activamente en la gestión ambiental y los proyectos comunitarios.

En resumen, el PETI para CORPOGUAVIO establece un marco integral para la mejora continua de las capacidades tecnológicas de la Corporación, asegurando



que las tecnologías de la información sean un motor clave en el cumplimiento de sus objetivos y en el fortalecimiento de su rol como autoridad ambiental regional.

MARCO NORMATIVO

Corpoguavio, al igual que las demás Corporaciones tienen por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como el cumplimiento y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, como lo contempla la Ley 99 de 1993. Esta misma Ley dispone, entre otras, como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales:

- Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción.
- Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.
- Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables.
- Participar con los demás organismos y entes competentes en el ámbito de su jurisdicción en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta con las decisiones que se adopten.
- Asesorar a las entidades territoriales en la formulación de planes de educación ambiental formal y ejecutar programas de educación ambiental no formal, conforme a las directrices de la política nacional.
- Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva.
- Fijar en el área de su jurisdicción, los límites permisibles de emisión, descarga, transporte o depósito de sustancias, productos, compuestos o cualquier otra materia que puedan afectar el medio ambiente o los



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

recursos naturales renovables y prohibir, restringir o regular la fabricación, distribución, uso, disposición o vertimiento de sustancias causantes de degradación ambiental. Estos límites, restricciones y regulaciones en ningún caso podrán ser menos estrictos que los definidos por el Ministerio del Medio Ambiente.

- Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental. Las funciones a que se refiere este numeral serán ejercidas de acuerdo con el artículo 58 de esta ley.
- Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.
- Ejercer el control de la movilización, procesamiento y comercialización de los recursos naturales renovables en coordinación con las demás Corporaciones Autónomas Regionales, las entidades territoriales y otras autoridades de policía, de conformidad con la ley y los reglamentos; y expedir los permisos, licencias y salvoconductos para la movilización de recursos naturales renovables.
- Administrar, bajo la tutela del Ministerio del Medio Ambiente, las áreas del Sistema de Parques Nacionales que ese Ministerio les delegue. Esta administración podrá hacerse con la participación de las entidades territoriales y de la sociedad civil.
- Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

ambiente y los recursos naturales renovables.

- Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.
- Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes, y asistirles en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres; adelantar con las administraciones municipales o distritales programas de adecuación de áreas urbanas en zonas de alto riesgo, tales como control de erosión, manejo de cauces y reforestación.

Otros referentes normativos para la construcción del presente documento son los siguientes:

- Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR 2024-2035.
- Plan de Acción Institucional 2024 – 2027.
- Decreto 1008 de 2018, por el cual se establece la Política de Gobierno Digital. Así como las guías y lineamientos que orientan dicha política y que han sido expedidos por el MinTIC.

Adicional tenemos la siguiente normatividad:

Tabla 1- Normatividad

GOBIERNO DIGITAL Norma	Asunto
Decreto 767 de 2022	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Resolución 1951 de 2022	Por la cual se establecen los requisitos, las condiciones y el trámite de la habilitación de los prestadores de servicios ciudadanos digitales especiales; se dan los lineamientos y estándares para la integración de estos servicios y la coordinación de los prestadores con la Agencia Nacional Digital.
Decreto 068 de 2022	Por el cual se adiciona el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentar los artículos 3, 5 y 6 de la Ley 2052 de 2020, estableciendo los conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea
Decreto 2573 de 2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la estrategia de Gobierno en Línea (GEL), se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función pública, Decreto Número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.
Conpes 3072 – Agenda de conectividad	Busca masificar el uso de las Tecnologías de la Información y con ello aumentar la competitividad del sector productivo, modernizar las instituciones públicas y el gobierno, y socializar el acceso a la información, siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan nacional de Desarrollo 1998 – 2002 “Cambio para Construir la Paz”



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Resolución 3564 de 2015 Mintic	Por el cual se reglamentan los artículos 2.1.1.2.1.1, 2.1.1.2.1.11 y 2.1.1.2.2.2 y el párrafo del artículo 2.1.1.3.1.1 del Decreto 1081 de 2015
Ley 790 de 2002	Por la cual se expiden disposiciones para adelantar el programa de renovación de la administración pública y se otorgan unas facultades Extraordinarias al Presidente de la República
Decreto 3816 de 2013	Por el cual se crea la Comisión Intersectorial de Políticas y de Gestión de la Información para la Administración Pública.
GOBIERNO ABIERTO Norma	Asunto
Ley 57 de 1985	Por la cual se ordena la publicidad de los actos y documentos oficiales.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.
Ley 1757 de 2015	Por la cual se dictan disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática.
Decreto 1081 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República.
Resolución 3564 de 2015	Por el cual se reglamentan los artículos 2.1.1.2.1.1, 2.1.1.2.1.11 y 2.1.1.2.2.2 y el párrafo del artículo



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

Mintic	2.1.1.3.1.1 del Decreto 1081 de 2015.
Decreto 3816 de 2013	Por el cual se crea la Comisión Intersectorial de Políticas y de Gestión de la Información para la Administración Pública.
TRÁMITES Y SERVICIOS Norma	Asunto
Ley 527 de 1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1250 de 1995	Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración pública.
CONPES 3292 de 2004	Proyecto de racionalización y automatización de trámites.
Ley 962 de 2005	Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.
Decreto 19 de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.



Decreto 3816 de 2013	Por el cual se crea la Comisión Intersectorial de Políticas y de Gestión de la Información para la Administración Pública.
----------------------	--

RUPTURA ESTRATÉGICA

Transición hacia un Enfoque Integral de Transformación Digital

La principal ruptura estratégica se centra en cambiar la visión tradicional de las TIC, que se enfocaba en la provisión de hardware y software, hacia una estrategia integral de transformación digital. Esto implica una adopción más profunda de tecnologías emergentes, procesos automatizados y una cultura organizacional orientada hacia la innovación. Para CORPOGUAVIO, esto significa integrar las tecnologías en todas las áreas operativas y administrativas, promoviendo una evolución hacia servicios digitales más eficientes, colaborativos y centrados en el ciudadano.

Adaptación al Marco de Gobierno Digital

Con la Política de Gobierno Digital impulsada por el Estado colombiano, CORPOGUAVIO debe enfrentar la ruptura estratégica de implementar los lineamientos de Gobierno Digital, que incluyen la adopción de sistemas interoperables, servicios ciudadanos digitales y la protección de datos. Este proceso requiere un rediseño estructural de la infraestructura tecnológica existente, optimizando los sistemas y procesos para alinearlos con los estándares de gobierno digital y facilitar el acceso a la información pública de manera segura y eficiente.

Reforzamiento de la Seguridad Digital y Ciberseguridad

La creciente digitalización y las amenazas cibernéticas suponen una ruptura estratégica que exige priorizar la seguridad digital en CORPOGUAVIO. Este cambio requiere una estrategia sólida para proteger los sistemas, datos y operaciones, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Involucra la implementación de políticas de ciberseguridad, sistemas de monitoreo, prevención de incidentes y educación del personal en prácticas seguras para minimizar los riesgos.

Migración y Consolidación de la Información en la Nube



Una ruptura clave es la transición hacia infraestructuras de almacenamiento en la nube. CORPOGUAVIO debe migrar gradualmente sus sistemas y datos a plataformas en la nube para garantizar flexibilidad, escalabilidad y un acceso más ágil a la información. Esta transformación implica reevaluar la forma en que se gestionan y almacenan los datos, además de aplicar medidas estrictas de seguridad para mantener la integridad y privacidad de la información.

Modernización de la Infraestructura Tecnológica

La modernización tecnológica es una ruptura estratégica que implica la actualización de equipos, redes y software de gestión. Esto es necesario para garantizar la eficiencia operativa y la prestación de servicios. La infraestructura actual debe ser evaluada para identificar áreas que requieren mejoras, ya sea en la adquisición de nuevas tecnologías, la optimización de redes de comunicación o la implementación de sistemas de información más avanzados, como plataformas de análisis de datos y herramientas de gestión documental.

Fomento de una Cultura Organizacional Digital

El cambio hacia una cultura organizacional orientada a lo digital representa una ruptura importante. Este cambio implica capacitar al personal de CORPOGUAVIO en competencias digitales y promover una mentalidad de innovación y mejora continua. La gestión del cambio organizacional se vuelve esencial para facilitar la adopción de nuevas herramientas y procesos tecnológicos, maximizando su impacto y eficacia.

Integración de Tecnologías Emergentes

La incorporación de tecnologías emergentes como inteligencia artificial, análisis de datos, automatización y sistemas de información geográfica supone una ruptura estratégica fundamental. CORPOGUAVIO debe redefinir sus procesos internos para integrar estas tecnologías y mejorar la toma de decisiones, la eficiencia operativa y la prestación de servicios. Esta integración permitirá un mejor manejo de los recursos naturales, el seguimiento de los proyectos y el monitoreo ambiental en su jurisdicción.

Inclusión de Soluciones TIC Sostenibles

La adopción de soluciones tecnológicas sostenibles, que reduzcan la huella ambiental y el consumo energético, es otra ruptura estratégica. CORPOGUAVIO debe enfocarse en tecnologías verdes y prácticas responsables, como la gestión eficiente de residuos electrónicos y la implementación de equipos con eficiencia



energética. Esto refuerza el compromiso de la entidad con la protección del medio ambiente, alineándose con los objetivos institucionales de sostenibilidad.

Estas rupturas estratégicas son esenciales para orientar el PETIC de CORPOGUAVIO hacia una gestión tecnológica moderna, eficiente, segura y sostenible, que esté alineada con las políticas nacionales y las necesidades de la entidad.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La Corporación Autónoma Regional del Guavio (CORPOGUAVIO) enfrenta diversos desafíos y oportunidades en su proceso de adaptación tecnológica para cumplir con sus objetivos institucionales y su misión en la gestión ambiental de su jurisdicción. A continuación, se presenta un análisis detallado de la situación actual de CORPOGUAVIO en el ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC):

Infraestructura Tecnológica

- **Hardware:** La infraestructura de hardware en CORPOGUAVIO cuenta con equipos y dispositivos informáticos que, en su mayoría, presentan un grado de obsolescencia, lo cual limita el desempeño y la eficiencia de las actividades administrativas y operativas. Existen algunas áreas con equipamiento reciente, pero se evidencia la necesidad de una renovación tecnológica integral para mejorar la capacidad de procesamiento, almacenamiento y conectividad.
- **Redes y Conectividad:** La entidad dispone de redes internas que permiten la comunicación y el acceso a la información. Sin embargo, se enfrenta a limitaciones en cuanto a velocidad, estabilidad y cobertura de la red, especialmente para la conexión con las oficinas regionales y sitios de operación remotos. Esto impacta la capacidad de trabajar de forma colaborativa y eficiente, así como la implementación de sistemas modernos de gestión y análisis de datos.
- **Sistemas y Software:** CORPOGUAVIO ha implementado diversos sistemas de información para la gestión administrativa, financiera y ambiental. No obstante, se evidencia que algunos de estos sistemas no están completamente integrados, lo que ocasiona problemas de duplicidad de datos y procesos manuales que afectan la agilidad de las operaciones. Además, algunas aplicaciones presentan problemas de actualización y soporte, generando riesgos en la seguridad y la continuidad de las operaciones.



Gestión de la Información y Datos

- **Almacenamiento de Datos:** La entidad cuenta con mecanismos de almacenamiento de datos tanto físicos como digitales. Sin embargo, la gestión de la información no se encuentra totalmente centralizada ni sistematizada, lo que dificulta el acceso oportuno y la toma de decisiones basada en datos. La falta de una estrategia clara para la gestión documental y la administración de datos limita la capacidad de generar reportes confiables y análisis de información en tiempo real.
- **Protección de Datos y Seguridad Informática:** CORPOGUAVIO reconoce la importancia de la seguridad de la información y ha implementado medidas básicas para la protección de sus sistemas y datos. No obstante, se detectan vulnerabilidades en cuanto a la ciberseguridad, la protección de datos sensibles y la recuperación de información en caso de incidentes. La falta de protocolos robustos y sistemas de monitoreo permanentes representa un riesgo frente a amenazas cibernéticas y posibles brechas de seguridad.

Capacidades y Cultura Organizacional

- **Competencias Digitales del Personal:** El equipo de trabajo de CORPOGUAVIO cuenta con competencias básicas en el uso de herramientas TIC para llevar a cabo sus funciones. Sin embargo, se observa la necesidad de un proceso de capacitación más avanzado y continuo para fortalecer las competencias digitales del personal y su adaptación a tecnologías emergentes, como análisis de datos, inteligencia artificial y sistemas de información geográfica.
- **Cultura Organizacional:** La cultura de la organización se encuentra en una fase de transición hacia la adopción de nuevas tecnologías. Si bien existe conciencia de la importancia de las TIC para mejorar la gestión y operación de la entidad, se requiere fomentar una cultura orientada a la innovación y la transformación digital, donde se promueva el uso estratégico de la tecnología como herramienta clave para la toma de decisiones y la eficiencia institucional.

Cumplimiento Normativo y Políticas Públicas

- **Normatividad TIC:** CORPOGUAVIO ha iniciado esfuerzos para alinearse con las políticas y normativas nacionales en materia de TIC, tales como la Ley 1712 de 2014 (Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública) y las directrices de Gobierno Digital. Sin embargo, aún existen retos en la implementación plena de estas normativas, como la adopción de estándares



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

de interoperabilidad, la protección de datos personales y la digitalización de servicios.

- **Políticas Internas:** La entidad ha desarrollado algunos lineamientos y políticas internas relacionados con la gestión de la información y las tecnologías. No obstante, se hace necesario un plan estratégico integral que articule las iniciativas TIC con los objetivos del Plan de Gestión Ambiental Regional 2024-2035 y el Plan de Acción Institucional 2024-2027, para garantizar la coherencia y eficacia de las acciones tecnológicas.

Retos Operativos y Geográficos

- **Cobertura Territorial:** La jurisdicción de CORPOGUAVIO abarca un territorio con condiciones geográficas y climáticas diversas, lo cual dificulta la instalación y mantenimiento de infraestructuras de comunicación y conectividad. La necesidad de monitorear zonas rurales y áreas protegidas requiere soluciones tecnológicas especializadas que permitan una gestión eficiente y sostenible de los recursos naturales.
- **Servicios a la Comunidad:** CORPOGUAVIO brinda servicios ambientales a los municipios y comunidades bajo su jurisdicción. No obstante, la prestación de estos servicios se ve limitada por las dificultades en la implementación de sistemas digitales que faciliten el acceso y la interacción con la ciudadanía. La mejora de los canales de comunicación y servicios en línea es fundamental para fortalecer la relación con la comunidad y promover la educación ambiental.



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES CORPOGUAVIO 2025

Tabla 2- Mantenimiento de la Red Corporativa

NOMBRE DEL PROYECTO	Mantenimiento de la red Corporativa
META	Realizar el mantenimiento de la red interna de la Corporación
OBJETIVO	Llevar a cabo la implementación del mantenimiento preventivo de la red interna de la Corporación.
DESCRIPCIÓN ESTRATÉGICA	Este tipo de mantenimiento es el que resulta de las inspecciones periódicas que revelan condiciones de falla y su objetivo es reducir paros de planta y depreciación excesiva, que muchas veces resultan de la negligencia. Las redes en las organizaciones son de vital importancia y se debe invertir en ellas con el fin que más tarde no salga más costoso; es una clara inversión que beneficia en productividad, tiempo, rapidez y calidad.
BENEFICIOS	Confiability, los equipos operan en mejores condiciones de seguridad, ya que se conoce su estado, y sus condiciones de funcionamiento. Mayor duración de los equipos e instalaciones. Uniformidad en la carga de trabajo para el personal del mantenimiento debido a una programación de actividades. Menor costo de reparaciones.
RESPONSABLE	OFICINA TIC
INVERSIÓN	\$15.000.000

Tabla 3- Administración de la Infraestructura de TI

NOMBRE DEL PROYECTO	Administración de la infraestructura de TI
META	Mantener funcionando los equipos de cómputo de la entidad
OBJETIVO	Realizar el mantenimiento ofimático de los equipos de cómputo de la entidad.
DESCRIPCIÓN ESTRATÉGICA	<p>Es conveniente optar por un mantenimiento informático preventivo. El mantenimiento Informático consiste en una serie de acciones que garanticen el correcto funcionamiento de todos los equipos informáticos, tanto a nivel de software como de hardware.</p> <p>Estas acciones están destinadas a prevenir fallos en nuestros equipos. Está demostrado que un mantenimiento informático planificado puede mejorar la productividad hasta en un 25%, reducir los costes hasta un 30% y alargar la vida de los equipos hasta en un 50%.</p>



Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO

BENEFICIOS	Gracias al mantenimiento preventivo, es posible evitar las fallas de los equipos en efecto, el mantenimiento preventivo se relaciona directamente con los bienes de capital de una empresa, ayudando a aumentar su tiempo de vida útil. Cuando se lleva a cabo el plan de mantenimiento oportunamente en los equipos que intervienen en una actividad determinada, se pretende evitar que exista un accidente o un malfuncionamiento repentino que detenga la producción y que implique una pérdida económica significativa.
RESPONSABLE	OFICINA DE TIC
INVERSIÓN	\$20.000.000

Tabla 4- Aplicativos Tecnológicos

NOMBRE DEL PROYECTO	Aplicativos Tecnológicos
META	Software contable actualizado y mantenido
OBJETIVO	Realizar el mantenimiento del software contable de la entidad
DESCRIPCIÓN ESTRATÉGICA	Cuando se sistematizan procesos se acelera el ciclo de en el procesamiento de información y hace que los acuerdos con se cierren con mayor rapidez, de forma que ayuda también a 82 incrementar la productividad en la entidad. Hay que tener en cuenta que conseguir la sistematización de procesos no es una tarea fácil y requiere un esfuerzo considerable. Sin embargo, cuando se hace correctamente, los resultados siempre serán favorables. Finalmente, no hay que olvidar que las entidades cambian y los protocolos siempre se pueden mejorar. La revisión y modificación es un proceso continuo, que permite la adaptación a cualquier cambio del mercado y de la sociedad.
BENEFICIOS	Generación de informes de cumplimiento. Gestión de cambios y resolución de problemas. Visibilidad e informes. Ahorros en personal y/o reacomodación de roles. Comunicación abierta entre líderes y empleados. Redistribución de los recursos. Disminución del error humano. Cultura organizacional para la aceptación de los usuarios.
RESPONSABLE	OFICINA DE TIC
INVERSIÓN	\$145.000.000