
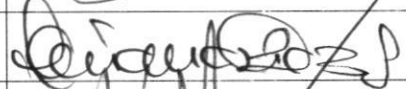


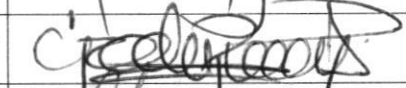
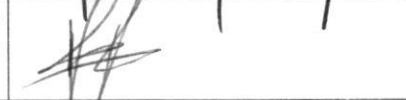

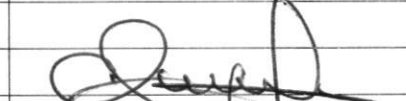
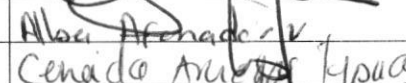


	<b>FORMATO DE ACTA</b>	Código F-PEC-006
		Versión: 07
		Página 1 de 8
		Fecha de Aprobación: 28/04/2022

<b>FECHA:</b>	23 de noviembre de 2022	<b>HORA:</b>	9:00 am
<b>LUGAR:</b>	Plataforma virtual meet <a href="https://meet.google.com/auh-kxyy-oyx">https://meet.google.com/auh-kxyy-oyx</a>		
<b>CONVOCADA POR:</b>	Subdirección de Planeación y Ordenamiento Ambiental- Secretaría Técnica del Comité Institucional y Gestión y Desempeño - CIGD		
<b>OBJETIVO</b>	Realizar Comité Institucional de Gestión y Desempeño		

### ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Javier Roberto Quiróz Hernández	Asesor de Dirección - Delegado Director General	
Adriana Alicia Diaz Gomez	Subdirección de Autoridad Ambiental	
Sandra Pachon Moncada	Jefe de Oficina de Gestión de la Información Ambiental y Tecnologías de Apoyo	
Maria del Carmen Gonzales Macias	Delegada del Subdirector de Administrativa y Financiera	
Carolina Rojas Pabón	Jefe Control Interno -invitada permanente	
David Fernando Ortiz Viviescas	Jefe de Control Interno Disciplinario- invitado permanente	
Alvaro Castilla	Contratista MIPG	
Eder bolaños	Contratista MIPG	
Sergio Cajías	Contratista MIPG	
Alba Afanador Vargas	Contratista SPL	
Cenaida Arciniegas	Contratista SAO	

### ORDEN DEL DIA

1. Aprobación orden del día
2. Verificación del quorum
3. Aprobación Plan de Contingencia.
4. Aprobación Instrumentos de Gestión Pública (Activos de Información)
5. Aprobación Política de Apertura de Datos
6. Informe de Avance Caracterización de Usuarios.
7. Informe Avance Proyecto Interoperabilidad
8. Informe Avance Actividades Políticas MIPG

	<b>FORMATO DE ACTA</b>	Código F-PEC-006
		Versión: 07
		Página 2 de 8
		Fecha de Aprobación: 28/04/2022

9. Proposiciones y varios

## DESARROLLO DEL COMITÉ

### 1. Aprobación orden del día.

Se somete a probación de los integrantes del comité el orden del día el cual fue aprobado por los cuatro integrantes presentes al comité.

**Dr. Javier Quiroz** como delegado de dirección da el saludo para todos los integrantes y da inicio a la reunión del Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

**Alba Afanador**, brinda un saludo de bienvenida a los integrantes del Comité Institucional de Gestión y Desempeño da lectura al orden del día y a su posterior desarrollo.

### 2. Revisión y aprobación del Quórum

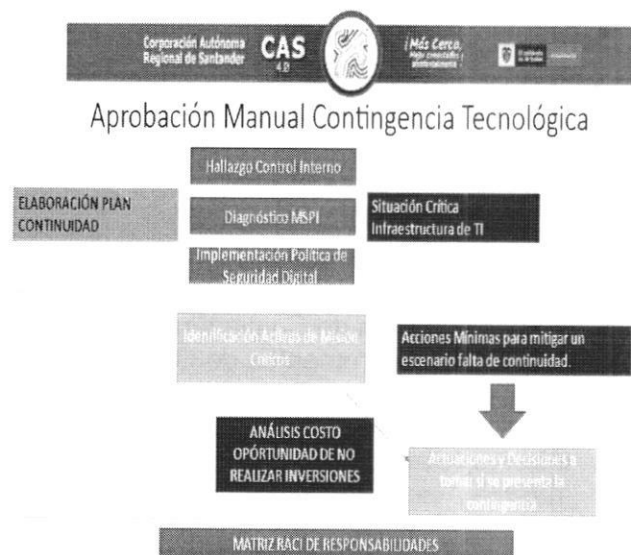
La secretaria técnica realizó la verificación de la asistencia de los miembros del Comité, los cuales se encuentran en la sala:

- ✓ Javier Roberto Quiróz Hernández- Asesor de Dirección - Delegado Director General.
- ✓ Maria del Carmen Gonzales Macias – delegada del Subdirector de Administrativa y Financiera
- ✓ Adriana Alicia Diaz Gomez – Subdirectora de Autoridad Ambiental
- ✓ Sandra Pachon Moncada – Jefe Oficina de Gestión de la Información Ambiental y Tecnologías de Apoyo.

Confirmando la asistencia se encuentran en sala cuatro (4) de los siete (7) integrantes del Comité Institucional de Gestión y Desempeño - CIGD presentándose quórum para realizar este comité.

### 3. Aprobación Plan de Contingencia

La elaboración de este plan obedece a tres circunstancias, la primera a un hallazgo de Control Interno donde se evidencia que la Oficina GIT no tiene el plan de continuidad tecnológico y por lo tanto se está incumpliendo la normatividad establecida en la Política de Seguridad de la Información y Gobierno Digital. De igual manera a partir del diagnóstico del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información que la oficina GIT inicio en 2021, se evidencio una situación crítica de la infraestructura de TI que debía ser tenida en cuenta y establecer los mecanismos que ante una eventual



	<b>FORMATO DE ACTA</b>	Código F-PEC-006
		Versión: 07
		Página 3 de 8
		Fecha de Aprobación: 28/04/2022

interrupción de los servicios de TI la entidad supiera que acciones tomar y que actividades realizar para lograr la recuperación de los servicios tal como está definido en la Política de Seguridad Digital.

Este documento incluye una identificación de activos de misión críticas que son aquellos que al no estar disponibles interrumpen la operación de la entidad generando problemas en la prestación de los servicios ofertados a los ciudadanos. Aunque es un documento técnico, en él se establecen las acciones mínimas que se deben tomar para mitigar un escenario de falta de continuidad (servicios de TI) y establece las actuaciones y decisiones que se deben ejecutar si se presenta la contingencia.

El documento incluye un análisis de costo oportunidad de no realizar las inversiones que podrían mitigar una posible interrupción de los servicios de TI. Este documento se terminó de elaborar en el mes de agosto y fue enviado a Control Interno en el mes de septiembre y es importante que se apruebe ya que es un instrumento para planificar las inversiones a realizar por parte de la Oficina GIT en 2023 para prevenir posibles interrupciones de los servicios de TI.

El Ing. Eder Bolaños interviene y comenta de la importancia que todos los procesos conozcan el documento, ya que la continuidad es una responsabilidad de toda la entidad y en conjunto con TI se comience a trabajar en la implementación de este.

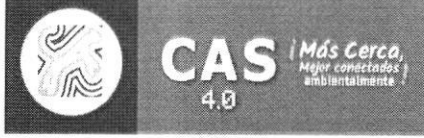
Se somete a aprobación por parte de los miembros del Comité, este instrumento, el cual fue aprobados por los cuatro integrantes del comité, Javier Roberto Quiróz Hernández- Asesor de Dirección - Delegado Director General, Maria del Carmen Gonzales Macias – delegada del Subdirector de Administrativa y Financiera, Adriana Alicia Diaz Gomez – Subdirectora de Autoridad Ambiental, Sandra Pachon Moncada – Jefe Oficina de Gestión de la Información Ambiental y Tecnologías de Apoyo.

#### 4. Aprobación Instrumentos de Gestión Pública

Los instrumentos de Gestión de Información Pública están conformados por los Activos de Información, el Índice de Información Clasificado y Reservado y el Esquema de publicación. Esta información hace parte de las categorías de Información pública que por obligación deben estar publicadas en la sede electrónica de la entidad y que en la actualidad no se está cumpliendo con esta obligación.

Los activos de información son las series documentales que gestiona la entidad y que en 2021 se realizó un primer ejercicio de levantamiento, pero quedo pendiente a partir de los activos elaborar los otros dos



	<b>FORMATO DE ACTA</b>	Código F-PEC-006
		Versión: 07
		Página 4 de 8
		Fecha de Aprobación: 28/04/2022

instrumentos. Los Instrumentos de Gestión Pública le permite conocer a los ciudadanos, grupos de valor y partes interesadas que información maneja la entidad por área o procesos, cual de esta información tiene algún tipo de reserva legal establecida por la ley y que información se encuentra publicada y disponible en la sede electrónica de la entidad.

Como parte del trabajo realizado por la Oficina GIT de dar cumplimiento a la publicación de categorías de información pública y mejorar el Índice de Transparencia Activa de la Procuraduría General de la Nación, se terminó el ejercicio iniciado en 2021 por Gestión Documental que incluyó actualizar los formatos a la última versión de acuerdo con la resolución 1519 de 2020 de MINTIC y definidos por el Archivo General de la Nación. Se procedió a generar a partir de los activos de Información el índice de Información clasificada y reservada de acuerdo con la guía y los lineamientos generales para diferentes tipos de información como actas comités de dirección, información que contenga datos privados de ciudadanos, información como historias laborales, de salud y otras. También se tuvo en cuenta y la clasificación realizada por las diferentes dependencias de la entidad. Finalmente se tiene el esquema de publicación en el cual se registró la información que actualmente está publicada en sede electrónica de la entidad, indicando a que área o proceso pertenece, los responsables, la frecuencia de actualización, en qué tipo de formato se encuentra y cuál es la ubicación y enlace URL para su consulta.

Para dar cumplimiento a la publicación de los Instrumentos de Gestión Pública en el botón de transparencia de la sede electrónica de la entidad, solicitamos la aprobación de su publicación.

Se somete a aprobación los documentos y su publicación, el cual fue aprobados por los cuatro integrantes del comité, Javier Roberto Quiróz Hernández- Asesor de Dirección - Delegado Director General, Maria del Carmen Gonzales Macias – delegada del Subdirector de Administrativa y Financiera, Adriana Alicia Diaz Gomez – Subdirectora de Autoridad Ambiental, Sandra Pachon Moncada – Jefe Oficina de Gestión de la Información Ambiental y Tecnologías de Apoyo.

## 5. Aprobación Política de Apertura de Datos

Como parte de la Política de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la entidad está incumpliendo la obligación de tener publicados en su sede electrónica series de datos abiertos, más allá de esta obligación la publicación de datos abiertos es una herramienta de tipo tecnológico que promueve la transparencia activa y sirve como elemento para promover la participación ciudadana a partir del uso y datos de la entidad. La Corporación Autónoma Regional de Santander tiene una gran cantidad de información ambiental como de gestión que podría compartir con sus partes interesadas, pero no se encuentra lista para ser compartida. Esta



	<b>FORMATO DE ACTA</b>	Código F-PEC-006
		Versión: 07
		Página 5 de 8
		Fecha de Aprobación: 28/04/2022

política busca que los diferentes procesos y dependencias analicen que datos e información les serviría a los ciudadanos y de la mano de la Oficina GIT se organice, estandarice, se le de calidad, se publique y se mantenga actualizada.

Una vez aprobada esta política la Oficina GIT puede iniciar su socialización y establecer con cada proceso o dependencia que información que gestiona sería de interés que la tuvieran los ciudadanos, por lo tanto, para poder empezar a dar cumplimiento a la normatividad y promover la transparencia y participación ciudadana solicitamos que el Comité apruebe esta política.

Se somete a consideración del Comité la aprobación de la Política de Apertura de Datos Abiertos, el cual fue aprobados por los cuatro integrantes del comité, Javier Roberto Quiróz Hernández - Asesor de Dirección - Delegado Director General, Maria del Carmen Gonzales Macias – delegada del Subdirector de Administrativa y Financiera, Adriana Alicia Diaz Gomez – Subdirectora de Autoridad Ambiental, Sandra Pachon Moncada – Jefe Oficina de Gestión de la Información Ambiental y Tecnologías de Apoyo.

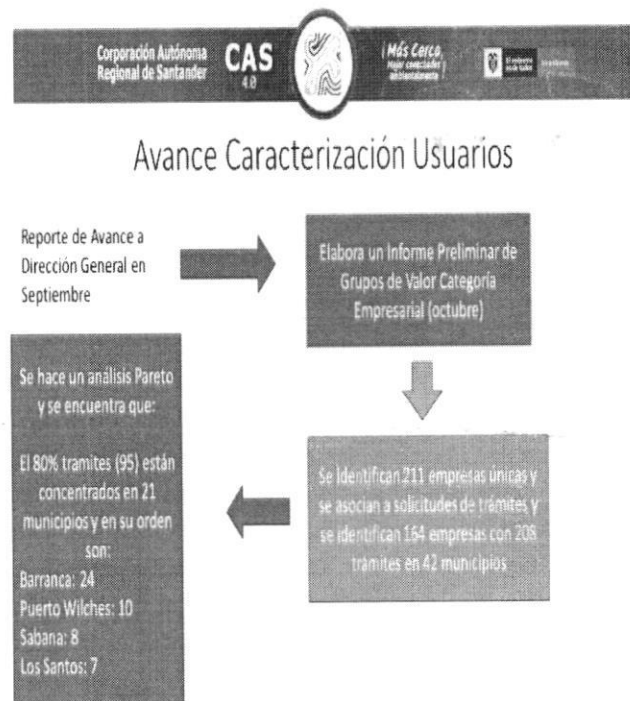
Una vez aprobados los anteriores documentos se realiza un informe de:


## 6. Avance de Caracterización

Con el apoyo de la Ofician GIT y por solicitud de la mesa de caracterización realizada a este Comité se ha venido apoyando este proceso, el cual presenta el siguiente avance:

Levantamiento de Información con las dependencias, 34 formatos enviados, recibidos 26, aprobados 18. Registros recopilados 5.910, de los cuales 2978 están incompletos y por lo tanto se deben completar por parte de las dependencias. Esta situación se dio por un mal diligenciamiento del formato a pesar de que se envió el instructivo y se socializo el mismo para dar precisión a las áreas de como diligenciarlo.

Ya existe un informe preliminar para la categoría empresarial solicitado por la Dirección General, que identifico 164 empresas con 208 trámites en 42 municipios y el 80% de estas solicitudes de trámites están concentradas en 21 municipios de la Jurisdicción siendo Barranca la de mayor solicitud con 24 seguida por Puerto Wilches con 10, Sabana 8 y Loa Santos 7. De acuerdo con la información recolectada es Ecopetrol el que más tramites está solicitando, seguida de su empresa de transporte de combustibles.



	<b>FORMATO DE ACTA</b>	Código F-PEC-006
		Versión: 07
		Página 6 de 8
		Fecha de Aprobación: 28/04/2022

Hace falta revisar las otras 32 categorías, pero se requiere que las áreas involucradas asignen funcionarios para poder realizar este ejercicio y para 2023 es necesario actualizar la información.

El Sr. Juan Sebastián Baez pide la palabra y reitera las dificultades por la falta del equipo para adelantar el trabajo y reitera el impacto y beneficio que tiene para la entidad y las Políticas de Servicio al Ciudadano, Participación Ciudadana, Racionalización de Trámites el poder terminar este trabajo.

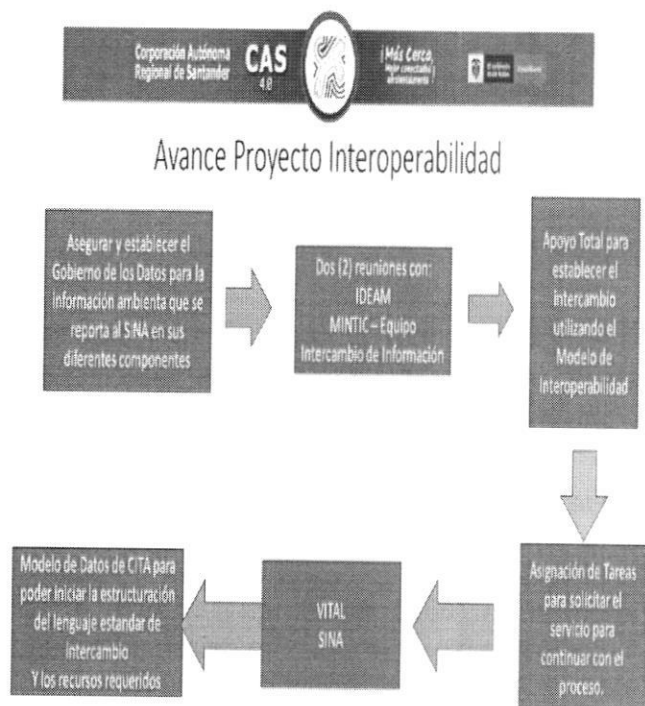
### 7. Avance Proyecto de Interoperabilidad


Este proyecto tiene como objetivo eliminar el proceso de cargue manual que actualmente se realiza al SINA (Sistema Nacional de Información Ambiental) en sus diferentes módulos y que le implica a la entidad pérdida de tiempo, errores en digitación, información incompleta y lo más delicado que no se tenga el control de la información ambiental que la entidad genera y remite al SINA.

Como parte de las actividades se han tenido dos reuniones, una con el IDEAM, responsable de la administración del SINA y estuvieron de acuerdo en apoyar a la entidad para que se puede dar este proceso de interoperabilidad. La segunda reunión fue con el Equipo de lenguaje de Intercambio de Información de MINTIC quienes precisaron que la CAS puede iniciar el proceso con el IDEAM sin necesidad de establecer un convenio, solamente existiendo un acuerdo para realizarlo es suficiente y el IDEAM está de acuerdo. MINTIC para realizar el apoyo puso una serie de tareas que ya se están realizando como la de revisar el nivel de madurez del modelo de intercambio de la CAS, ya se sabe en qué nivel estamos y que hay que hacer y de igual manera MINTIC solicitó para iniciar el apoyo el diligenciamiento de unos formatos de servicio que entre otros puntos requiere la estructura de datos para poder iniciar el proceso de intercambio. De igual manera, el MINTIC dio a conocer los requerimientos técnicos necesarios para poder operar el modelo de intercambio que una vez implementado le va a servir a la entidad para intercambiar información con cualquier otra entidad del estado colombiano, no solo con el IDEAM.

En el proceso ya se tuvo en cuenta la entrada del Sistema VITAL de MINAMBIENTE y el objetivo es tener las estructuras de datos de este sistema como de CITA2 para poder hacer de forma automática las transferencias.

La entidad en cabeza de la Oficina GIT debe tener en cuenta para el presupuesto de 2023 los recursos requeridos para poder integrarse a la plataforma de intercambio del estado colombiano.



	<b>FORMATO DE ACTA</b>	Código F-PEC-006
		Versión: 07
		Página 7 de 8
		Fecha de Aprobación: 28/04/2022

## 8. Avance Políticas MIPG

Se les recuerda a los subdirectores que envíen el informe de las actividades realizadas durante el segundo semestre relacionadas con la implementación de las Políticas de MIPG a su cargo. Con base en los resultados del FURAG vigencia 2021 se les hicieron unas recomendaciones específicas y sobre estas se requiere conocer que actividades se han realizado. Se solicita al Comité que quede en acta como compromiso la entrega de información a más tardar el 30 de noviembre. Las políticas incluidas y de las que se requiere información de avance es:

Control Interno, Racionalización de Trámites, Servicio Ciudadano, Transparencia, Participación Ciudadana, Talento Humano, Integridad, Gestión Presupuestal y Gestión Documental

### COMPROMISOS

PROBLEMA	ACCION/ TAREA	RESPONSABLE	CUANDO	VERIFICAR	
				SI	NO
	Publicación y socialización de los documentos aprobados.	Oficina de gestión de las tecnologías de la información	Lo mas pronto posible		


OBSERVACIONES

PROXIMA REUNIÓN: En dos meses

\_\_\_\_\_  
 Javier Roberto Quiroz  
 Firma Responsable Reunión


\_\_\_\_\_  
 Alba Afanador Vargas  
 Firma Secretario reunión

Mediante el registro de sus datos personales en el presente formulario usted autoriza a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS para la recolección, almacenamiento y uso de los mismos con la finalidad de que lleve el control de ingreso o asistencia, lo contacte , consulte la información registrada en otras bases de datos o archivos de cualquier entidad pública o privada, nacional o internacional, adelante trámites ante autoridades y atienda requerimientos de entidades públicas o privadas y, en general, para que la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS cumpla las demás finalidades establecidas en el aviso de privacidad publicado en <http://cas.gov.co>, el cual declara haber leído previamente al otorgamiento de la autorización. Como titular de la información tiene derecho a conocer, actualizar y rectificar sus datos personales, solicitar prueba de la autorización otorgada para su tratamiento, ser informado sobre el uso que se ha dado a los mismos, presentar quejas ante la SIC por infracción a la ley, revocar la autorización y/o solicitar la supresión de sus datos en los casos en que sea procedente y acceder en forma gratuita a los mismos. El responsable del tratamiento es la

	<b>FORMATO DE ACTA</b>	Código F-PEC-006
		Versión: 07
		Página 8 de 8
		Fecha de Aprobación: 28/04/2022

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS, ubicada en la Carrera 12 No. 9-06, San Gil, Santander PBX: (57 7)723 8925, 7240765 correo electrónico: [contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)



	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página 1 de 28
	Proceso: Sistemas	Fecha de Aprobación: ago-2022

**CONTINUIDAD TECNOLÓGICA: PLAN DE  
RECUPERACIÓN ANTE DESASTRES  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL  
DE SANTANDER – CAS**



**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001

Versión: 01

Página 2 de 28

Proceso: Sistemas

Fecha de Aprobación: ago-2022

**CONTINUIDAD TECNOLÓGICA: PLAN DE  
RECUPERACIÓN ANTE DESASTRES  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE  
SANTANDER – CAS**

**2022**


**Elaborado por:** Ing. Eder F Bolaño Rocha – Contratista GIT

**Revisado por:** Sandra L. Pachon – Jefe de Oficina GIT

**Grupo de apoyo:** Ing. Natalia Perez H. - Profesional GIT


Alvaro Castilla – Contratista GIT

Sergio Cajias – Contratista GIT

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página 3 de 28
	Proceso: Sistemas	Fecha de Aprobación: ago-2022

## TABLA DE CONTENIDO


INTRODUCCIÓN .....	4
DEFINICIONES .....	5
1. VALORACIÓN DE PROCESOS Y ACTIVOS CRÍTICOS .....	6
3. DEFINICIÓN DE ESCENARIOS PARA LA RECUPERACIÓN.....	16
4. ACCIONES DE RECUPERACIÓN.....	18
5. COMUNICACIONES Y MATRICES DE ESCALAMIENTO.....	20
6. CRONOGRAMA DE PRUEBA Y ROLES DRP .....	21
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	22

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página <b>4</b> de <b>28</b>
	Proceso: Sistemas	Fecha de Aprobación: ago-2022

## INTRODUCCIÓN

La continuidad es uno de los requerimientos fundamentales para garantizar el cumplimiento de uno de los principios más importantes de la seguridad de la información, la disponibilidad. Por disponibilidad se entiende que los activos y servicios de la información puedan ser accedidos, consultados y operados cuando se requieran. Por esta razón, establecer planes de acción para asegurar este principio, se convierte en una de las bases requeridas para garantizar las operaciones tecnológicas de todo tipo de organizaciones y apalancar la mayor dependencia técnica que tienen hoy en día los procesos de negocios independientemente de su naturaleza. Es de esta manera como la gestión de riesgo adquiere una importancia crítica y se convierte en una de las herramientas fundamentales para la gobernanza tecnológica ya que permite identificar las brechas y desafíos para su tratamiento, en entornos cada vez más digitalizados, lo que ha permitido a pequeñas y grandes organizaciones apropiarse de nuevos recursos para potencializar sus procesos y trámites. Este es el caso de la Corporación Autónoma de Santander, una entidad de orden nacional, de carácter autónomo, que ofrece una serie de productos y servicios para garantizar la sostenibilidad del territorio y los recursos ambientales en su área de influencia que abarca a más de 70 municipios en el departamento de Santander y que cada vez más va a requerir de una mayor utilización de recursos tecnológicos para lograr cumplir sus objetivos institucionales. (cas.gov.co, 2022).

El desarrollo de las tecnologías de la información no solo se ha tratado de un desarrollo técnico, sino también en su gestión que se evidencia con el surgimiento de marcos normativos, buenas prácticas y estándares como la de gobierno digital, marcos de referencia como IT4+, el modelo de arquitectura de TI y políticas como la de seguridad digital que han reforzado y enfocado la gestión de las áreas de TI; donde el reto está en la incorporación de nuevos procesos de acuerdo con las tendencias y requerimientos para gobernar la tecnología, favoreciendo a los ciudadanos y partes interesadas, basado en el principio de habilitar siempre la disponibilidad, acceso a la información y de los servicios de administración a los usuarios cuando y como ellos quieran (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2009).

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
	Proceso: Sistemas	Página 5 de 28
		Fecha de Aprobación: ago-2022

## DEFINICIONES

**ACTIVO:** Se puede considerar como un activo de información a:

- Los datos creados o utilizados por un proceso de la organización en medio digital, en papel o en otros medios.
- El hardware y el software utilizado para el procesamiento, transporte o almacenamiento de información.
- Los servicios utilizados para la transmisión, recepción y control de la información.
- Las herramientas o utilidades para el desarrollo y soporte de los sistemas de información.
- Personas que manejen datos, o un conocimiento específico muy importante para la organización (Por ejemplo: secretos industriales, manejo de información crítica).

**BIA:** Business Impact Analysis o Análisis de impacto del negocio, se utiliza para definir los costos de una afectación o evento adverso que afecte la continuidad de la organización.

**CONTINUIDAD:** Procedimientos documentados que guían orientan a las organizaciones para responder, recuperar, reanudar y restaurar la operación a un nivel pre-definido de operación debido una vez presentada / tras la interrupción.

**CONTINGENCIA:** Habilidad Capacidad de los elementos de tecnología y telecomunicaciones (ITC) de las TIC de la organización para soportar sus funciones críticas a un nivel aceptable dentro de un periodo predeterminado de tiempo después de una interrupción

**DRP:** Se considera como plan de recuperación de desastres, implica las acciones tecnológicas para la continuidad del negocio.

**MTD:** Máximo tiempo de servicios no disponible.

**RPO:** Punto anterior de recuperación, indica la tolerancia a pérdida de información.

**RTO:** Tiempo de retorno a la operación en ambiente de contingencia.



<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
	Versión: 01
	Página 6 de 28
	Fecha de Aprobación: ago-2022
Proceso: Sistemas	

## 1. VALORACIÓN DE PROCESOS Y ACTIVOS CRÍTICOS

La corporación autónoma de Santander es una entidad pública de orden nacional cuyo objetivo es la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida 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 (CAS, 2015). La visión de procesos de la entidad se describe el siguiente gráfico:

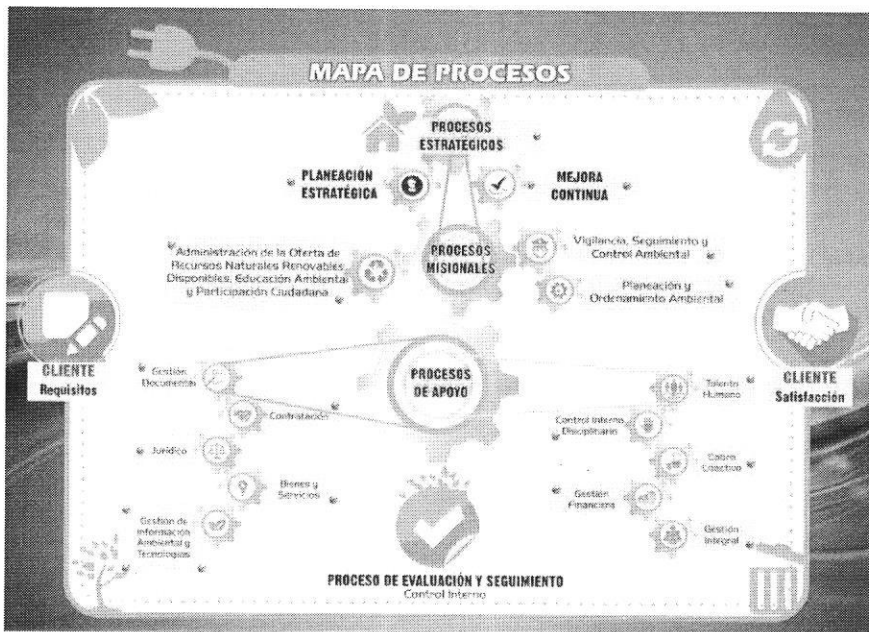


Ilustración 1. Mapa de procesos CAS. Fuente: cas.gov.co

En la ilustración anterior, se puede observar la estructura de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo. Actualmente el proceso de gestión de información ambiental y tecnologías - GIT se considera en la entidad como un proceso de apoyo que en la definición de la norma ISO 9001:2015, son aquellos cuyo enfoque apalancan la gestión interna y

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página 7 de 28
	Proceso: Sistemas	Fecha de Aprobación: ago-2022

contribuyen a la generación de valor en otros procesos. A continuación, podemos ver la ficha del proceso (cas.gov.co, 2020):

Caracterización de proceso	
<b>Nombre del proceso</b>	Proceso de gestión de información ambiental y tecnologías - GIT
<b>Tipo</b>	Apoyo/Soporte
<b>Objetivo</b>	Administrar, actualizar y mantener todos los sistemas de información ambiental, geográfico y herramientas tecnológicas, para mejorar y optimizar los procesos Institucionales, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Así como la efectividad de las relaciones de la Corporación con sus usuarios, proveedores, entes de control, funcionarios, contratistas y con unidad en general, de acuerdo con las directrices emanadas por el Gobierno Nacional
<b>Alcance</b>	El presente proceso abarca desde las actividades de Soporte técnico a la infraestructura tecnológica y los sistemas de información hasta la optimización de los procesos institucionales a través de la implementación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
<b>Responsable</b>	Jefe Oficina de Gestión de Información Ambiental y Tecnologías de Apoyo

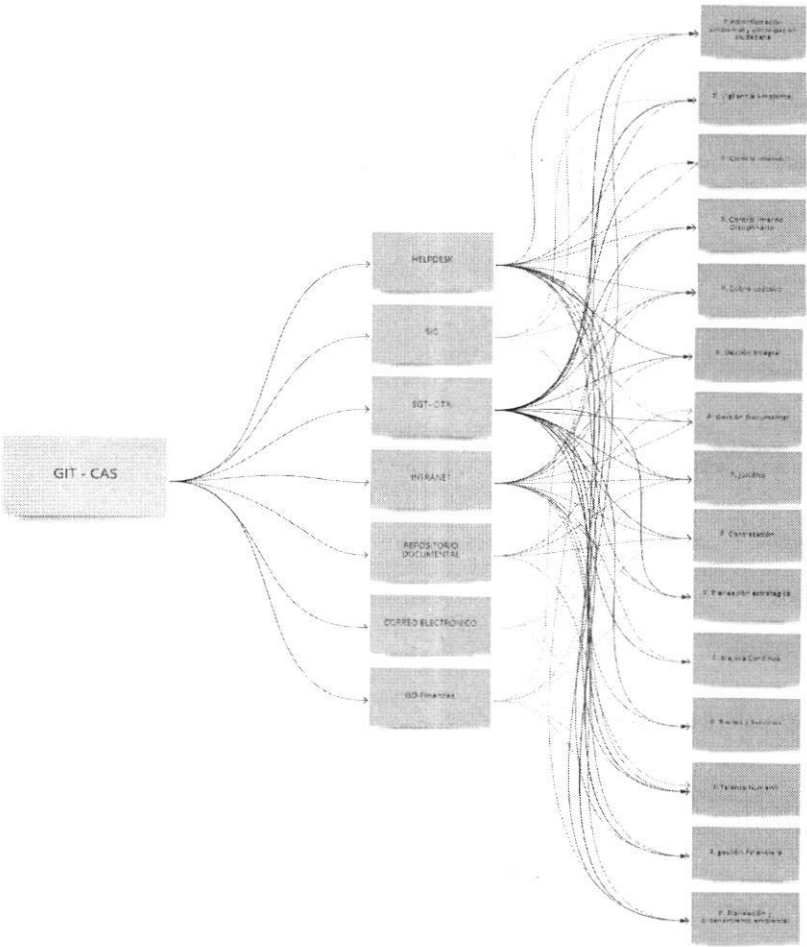
**Tabla 1.** Ficha de caracterización del proceso

Actualmente la corporación cuenta y soporta desde GIT las siguientes capacidades tecnológicas para soportar los procesos:

Nombre	Funcionalidad Sistema	Descripción
<b>CITA</b>	Sistema de Gestión de trámites	Sistema de información para la gestión de trámites interno de la entidad
<b>GD-SOFT</b>	Sistema de gestión financiero	Sistema para gestión financiera de la entidad
<b>EMAIL-WEBMAIL</b>	Correo Electrónico	Herramienta ofimática para gestión de correo
<b>SIG</b>	Sistema de información geográfico	Sistema para la georreferenciación de datos y solicitudes de trámites
<b>INTRANET</b>	Intranet institucional	Sistema de información para la comunicación interna
<b>SITIOWEB-CAS</b>	Página Web de servicios institucionales	Portal de comunicaciones y tramites de la corporación.


**Tabla 2.** Definición de sistemas CAS

La apuesta tecnológica y digitalización de procesos de la corporación hace que la dependencia y uso de los sistemas versus los procesos mencionados se observe en el siguiente gráfico, donde se evidencia la complejidad de relaciones y dependencias entre los sistemas de información (7) y quince (15) áreas de gestión, lo cual permite entender la importancia de la disponibilidad de los Sistemas de Información.



**Ilustración 2.** Relación de procesos y tecnologías.



	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
	Proceso: Sistemas	Página 9 de 28
		Fecha de Aprobación: ago-2022

Esta situación de una alta dependencia, también se establece en el plan estratégico de tecnologías publicado por la entidad en 2021 (Cajias, 2021).

Se considerará la gestión de sistemas y tecnologías críticas, los siguientes sistemas de información.

- GD – Sistema de gestión financiero
- CITA – sistema de gestión de trámites

Para ello, se realizó el siguiente análisis:

Análisis de aplicativos CAS		
Aplicativo: CITA Y GD		
Ítem	Eval.	Observaciones
<b>Acceso, usuarios y roles</b>		
¿Se asignan usuarios de manera individual?	SI	
¿Los usuarios tienen contraseñas asignadas y robustas?	SI	
¿Se puede autogestionar la contraseña de manera individual por parte del usuario?	SI	
Se tienen roles por menús o perfiles dependiendo el cargo o asignación	SI	
¿Se hacen depuraciones periódicas de usuarios existentes en el sistema?	NO	
¿Se tienen aprobadores de procesos críticos en el sistema?	NO	
<b>Infraestructura y administración</b>		
<b>Eval.</b>		
¿Se cuentan con servidores físicos o virtuales?	SI	
¿Cuál es la versión del sistema operativo donde está instalado el aplicativo? ¿Es una versión con soporte y licenciada?	NO	Para CITA Y GD: Ubuntu 8.04.4 LTS (Son servidores virtuales, están virtualizados en VMWare) para CITA 2: Ubuntu 16.04.5 LTS
¿La aplicación y la base de datos están instalados en servidores diferentes?	NO	PARA CITA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS (WORD, PDF, EXCEL) SE ALMACENAN EN OTRO SERVIDOR
¿Se realiza parchado de manera regular en servidores para garantizar y mitigar vulnerabilidades? Cuál es el último parche instalado	NO	
¿Existen sistemas de alta disponibilidad o redundancia para el aplicativo?	NO	
¿Se cuenta con operación alterna para el aplicativo?	NO	
¿Se tiene políticas de backup implementada y socializada con responsables de la información?	NO	No tenemos procedimiento solo se trabaja con el Manual de Políticas que hemos visto que urge actualizarlo



**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001
Versión: 01
Página 10 de 28
Fecha de Aprobación: ago-2022

Proceso: Sistemas

La capacidad de procesamiento de aplicativo es suficiente y mino un 85% de la capacidad total?	SI	Es suficiente y está configurado como la empresa lo requirió tanto de memoria RAM, cores (CPU) y Almacenamiento
¿Describe la versión de Base de datos instalada? Sistema operativo del host	SI	CITA: POSTGRESQL GD: MySQL
<b>Soporte y desarrollo</b>	<b>Eval.</b>	
¿Se tiene contrato de soporte para el manejo de errores del aplicativo o nuevas iniciativas?	SI	Los contratos que se han realizado
¿Se prueba que los nuevos desarrollos cumplan requisitos de desarrollo seguro?	NO	
¿Se tienen planes de capacitación para nuevos usuarios? SI		
¿Se tiene manuales o una base de conocimiento para la funcionalidad de aplicativos?	SI	Hay algunos manuales de usuarios CITA, GD no tiene

**Tabla 3. Análisis de generalidades del sistema GD-CITA**

Esto implica que la priorización de sistemas y plataformas para la continuidad de la CAS se dará de la siguiente manera:

Aplicación / Plataforma	Orden	Impacto
<b>INFRAESTRUCTURA Y COMUNICACIONES</b>	1	Alto
<b>SISTEMAS OPERATIVOS- VIRTUALIZADOR</b>	2	Alto
<b>CITA</b>	3	Alto
<b>GD</b>	4	Alto
<b>SIG</b>	5	Alto
<b>SITIO WEB- EMAIL</b>	6	Medio
<b>REPOSITORIO INTERNO - Compartidas</b>	7	Bajo
<b>INTRANET</b>	8	Bajo

**Tabla 4. Análisis de impacto y prioridad de sistemas y plataformas**

De igual forma la relación del proceso de Gestión información y tecnologías de apoyo – GIT contempla las siguientes capacidades para la gestión y soporte de sistemas y operaciones en la entidad:

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página 11 de 28
		Fecha de Aprobación: ago-2022
Proceso: Sistemas		

Actividades	Capacidades	
	Pers	Tecnologías usadas para la actividad
GOBIT-Implementación de políticas de Gobierno Digital	3	Computadores, internet, Intranet, sitio web
GOBIT-Mantenimiento del proceso y actualización documental en el SGI	1	Computadores, internet, Intranet, sitio web
GOBIT-Mantenimiento y actualización de indicadores GIT	3	Computadores, internet, Intranet, sitio web
EST-Definición de planes de TI	2	Computadores, internet, Intranet, sitio web
INF-Soporte y mantenimiento de BD	2	Computadores, internet, Intranet, sitio web, CITA, GD, SIG
INF-Monitoreo y seguimiento de seguridad perimetral	2	Firewall
SIF-Definición de lineamientos para adquisición sistemas de información	3	Intranet, sitio web, CITA, GD, SIG
SIF-Soporte nivel 1 sistemas de información	4	Intranet, sitio web, CITA, GD, SIG- SIF externos
SIF-Contratos de mantenimiento y soporte 2 Nivel a sistemas de información	3	Intranet, sitio web, CITA, GD, SIG
ST-Mantenimiento y soporte a sistemas operativos Servidores	1	Servidores CAS
ST-Mantenimiento y soporte a licencias	2	Vmware
ST-Copias de seguridad y almacenamiento	2	Storage, librerías de cintas
ST-Mantenimiento y soporte de equipos y ofimática	3	Sistemas operativos, computadores office
GAP-Campañas de sensibilización y cultura organizacional	2	
GAP-Plan de medios-redes sociales e intranet	3	Redes sociales

Tabla 5. Análisis de capacidades GIT

## 2. DEFINICIÓN DE AMENAZAS Y RIESGOS POTENCIALES

De forma simultánea, se realizó un análisis de algunas amenazas registradas en la matriz de evaluación para el caso particular de la CAS, basado en el libro II de la metodología (administracionelectronica.gob.es, 2012):

ORIGEN	AMENAZA	RIESGOS	DIMENSIÓN	TIPO AMENAZAS
Almacenamiento sin protección	Hurto de medios o documentos	Pérdida de confidencialidad	Confidencialidad	HARDWARE
Ausencia de esquemas de reemplazo periódico	Dstrucción de equipos o medios	Pérdida de confidencialidad	Confidencialidad	ATAQUES INTENCIONADOS
Ausencia de procedimiento de monitoreo de los recursos de procesamiento de información	Abuso de derechos	Pérdida de confidencialidad	Confidencialidad	ERRORES/FALLOS
Ausencia de procedimientos del cumplimiento de las disposiciones con los derechos intelectuales	Uso de software no licenciado	Sanciones	Integridad	ERRORES/FALLOS
Ausencia de mecanismos de monitoreo	Procesamiento ilegal de datos	Pérdida de trazabilidad	Trazabilidad	ERRORES/FALLOS



**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001

Versión: 01

Página 12 de 28

Proceso: Sistemas

Fecha de Aprobación: ago-2022

Procedimientos inadecuados de contratación	Dstrucción de equipos o medios	Pérdida de confidencialidad	Confidencialidad	ERRORES/FALLOS
Arquitectura insegura de red	Espionaje remoto	Pérdida de confidencialidad	Confidencialidad	ATAQUES INTENCIONADOS INDUSTRIAL
Ausencia de identificación y autenticación de emisor y receptor	Falsificación de derechos	Pérdida de autenticidad	Autenticidad	ATAQUES INTENCIONADOS INDUSTRIAL
Vulnerabilidades asociadas a software tercero	Abuso de los derechos	Pérdida de confidencialidad	Confidencialidad	ATAQUES INTENCIONADOS INDUSTRIAL
Ausencia de protección física de la edificación	Hurto del equipo	Perdida parcial/total de información	Disponibilidad	INDUSTRIAL
Red energética inestable	Perdida del suministro de energía	Indisponibilidad del servicio	Disponibilidad	INDUSTRIAL
Zona con alta probabilidad de inundaciones	Daño por agua	Perdida o indisponibilidad del servicio	Disponibilidad	NATURALES


**Tabla 6.** Análisis de posibles amenazas Fuente Autores

Con base en esta tabla, se generó la exposición del proceso GIT ante las siguientes dimensiones de amenazas para los sistemas críticos definidos:

Proceso	Tipo Amenaza	Sistema/Activo/Ubicación	Vulnerabilidad	Amenaza	Dimensión
Todos los procesos	ATAQUES INTENCIONADOS	GD, CITA	Vulnerabilidades asociadas a software tercero	Abuso de los derechos	Confidencialidad
Todos los procesos	ERRORES/FALLOS	GD, CITA	Ausencia de planes de continuidad	Falla del equipo	Disponibilidad
Todos los procesos	ERRORES/FALLOS	Infraestructura y servidores con baja capacidad o almacenamiento	Ausencia de copias de respaldo	Pérdida de información	Disponibilidad
Todos los procesos	INDUSTRIAL	Red local y sedes de la CAS	Conexión deficiente de los cables	Falla del equipo de telecomunicaciones	Disponibilidad
Todos los procesos	ATAQUES INTENCIONADOS	Datacenter CAS en Sede principal	Ausencia de protección física de la edificación	Hurto del equipo	Disponibilidad

**Tabla 7.** Identificación de amenazas vs Activos

Como se observa la dimensión más comprometida es la disponibilidad. El paso siguiente es realizar la valoración de los riesgos identificados:

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página 13 de 28
		Fecha de Aprobación: ago-2022
Proceso: Sistemas		

Riesgo	Riesgo potencial		
	Probabilidad	Impacto	Nivel
Pérdida de confidencialidad asociado a(l,la) Vulnerabilidades asociadas a software tercero en GD, CITA	Medio	Alto	Alto
Indisponibilidad del servicio asociado a(l,la) Ausencia de planes de continuidad en GD, CITA	Medio	Medio	Medio
Indisponibilidad del servicio asociado a(l,la) Ausencia de copias de respaldo en Infraestructura y servidores con baja capacidad o almacenamiento	Alta	Alto	Alto
Indisponibilidad del servicio asociado a(l,la) Conexión deficiente de los cables en Red local y sedes de la CAS	Medio	Medio	Medio
Perdida parcial/total de información asociado a(l,la) Ausencia de protección física de la edificación en Datacenter CAS en Sede principal	Medio	Medio	Medio

**Tabla 8.** Valoración del riesgo potencial

Se prosigue en la selección de salvaguardas (controles de mitigación) y se evalúa el riesgo residual de la posible salvaguarda a implementar.

Riesgo	Salvaguarda	Acción de Control	Riesgo Residual		
			Probabilidad	Impacto	Nivel
Pérdida de confidencialidad asociado a(l,la) Vulnerabilidades asociadas a software tercero en GD, CITA	SW.CM – Actualización y mantenimiento de aplicaciones	Actualizar sistemas. Código de aplicación y sistemas operativos	Baja	Medio	Bajo
Indisponibilidad del servicio asociado a(l,la) Ausencia de planes de continuidad en GD, CITA	BC.DRP. Continuidad de las operaciones tecnológicas	Documentar, desplegar y probar planes de contingencia de TI	Baja	Medio	Bajo
Indisponibilidad del servicio asociado a(l,la) Ausencia de copias de respaldo en Infraestructura y servidores con baja capacidad o almacenamiento	D.A copias de respaldo de los datos	Las copias de seguridad y la herramienta en Veeam backup, se realiza todos los días backup de los servidores en producción	Baja	Medio	Bajo



**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001

Versión: 01

Página 14 de 28

Proceso: Sistemas

Fecha de Aprobación: ago-2022

Indisponibilidad del servicio asociado a(l,la) Conexión deficiente de los cables en Red local y sedes de la CAS	AUX.wires Protección del cableado	Planificación, organización de cableado en sedes	Baja	Medio	Bajo
Perdida parcial/total de información asociado a(l,la) Ausencia de protección física de la edificación en Datacenter CAS en Sede principal	L.AC Control de los accesos físicos	Se cuenta con controles de temperaturas en el centro de datos, extintores y medidas de precauciones para inundaciones	Baja	Medio	Bajo

**Tabla 9.** Definición de salvaguardas

A continuación, se realizó el análisis de medidas preventivas o tipo de protección, las cuales se resumen en la siguiente tabla:

Riesgo	Tipo de protección	Periodo de ejecución	Acciones de salvaguarda	Responsable de la acción
Pérdida de confidencialidad asociado a(l,la) Vulnerabilidades asociadas a software tercero en GD, CITA	MN- Monitoreo y CR Corrección	Trimestral	Se contempla en el plan de seguridad de la información 2022 la ejecución de pruebas de vulnerabilidad a las aplicaciones expuestas a internet	GIT
Indisponibilidad del servicio asociado a(l,la) Ausencia de planes de continuidad en GD, CITA	Ad- Administrativa	Anual	Se crea plan de acción para elaborar plan de contingencia de TI en la CAS	GIT
Indisponibilidad del servicio asociado a(l,la) Ausencia de copias de respaldo en Infraestructura y servidores con baja capacidad o almacenamiento	RC- Recuperación	Diario	Se contempla la ampliación de capacidad de almacenamiento según el PETI, para adecuar un espacio para copias de seguridad de los sistemas	GIT
Indisponibilidad del servicio asociado a(l,la) Conexión deficiente de los cables en Red	CR- Corrección	Una Vez	Se contempla adecuación del cableado en la sede principal y sedes según el PETI	GIT

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página <b>15</b> de <b>28</b>
		Fecha de Aprobación: ago-2022
Proceso: Sistemas		

local y sedes de la CAS				
Pérdida parcial/total de información asociado a(l,la) Ausencia de protección física de la edificación en Datacenter CAS en Sede principal	CR- Corrección	Una vez	Se contempla la adecuación del centro de datos según el PETI	GIT

Se estableció la siguiente tabla de seguimiento y revisión para la vigencia 2022:

SEGUIMIENTO Y REVISIÓN		
Fecha revisión	¿Se materializo el riesgo? SI o NO	Observaciones
A definir	NO	
A definir	NO	
A definir	NO	
A definir	NO	
A definir	NO	

**Tabla 11.** Seguimiento y revisión

Finalmente se considera que una vez aplicadas las salvaguardas el riesgo residual de los sistemas críticos de la CAS alcanzaran niveles tolerables para la política de administración del riesgo de la entidad.



**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001

Versión: 01

Página 16 de 28

Proceso: Sistemas

Fecha de Aprobación: ago-2022

### 3. DEFINICIÓN DE ESCENARIOS PARA LA RECUPERACIÓN

Según la ejecución presupuestal de la vigencia anterior (2021) se puede definir para la Corporación unos ingresos operacionales propios de alrededor de 4500 millones de pesos<sup>1</sup>.

Comentado [ACRTE]: colocar la fuente: Oficina presupuesto, etc.

1.1.02.01	<b>VENTAS DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>837.780.000,00</b>
1.1.02.01.01	<b>Publicaciones</b>	<b>33.280.000,00</b>
1.1.02.01.02	<b>TASA POR EVALUACION Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>	<b>800.000.000,00</b>
1.1.02.01.02.01	Tasas por Evaluación	240.000.000,00
1.1.02.01.02.02	Seguimiento Ambiental	560.000.000,00
1.1.02.01.03	<b>Salva conductos</b>	<b>4.500.000,00</b>
1.1.02.03	<b>OTROS INGRESOS</b>	<b>1.915.000.000,00</b>
1.1.02.03.01	Tasas Retributivas	1.600.000.000,00
1.1.02.03.02	Tasas por Uso del Recurso hídrico	240.000.000,00
1.1.02.03.03	Tasa Forestal	30.000.000,00
1.1.02.03.04	Multas o Sanciones	45.000.000,00
1.2	<b>RECURSOS DE CAPITAL</b>	
1.2.01	<b>RENDIMIENTOS FINANCIEROS</b>	<b>300.000.000,00</b>
1.2.01.01	Sobretasa Ambiental	150.000.000,00
1.2.01.03	Publicaciones	0
1.2.01.04	Tasas Retributivas	60.000.000,00
1.2.01.05	Tarifas Por Evaluación Y Seguimiento Ambiental	42.000.000,00
1.2.01.05.01	Tarifas Por Evaluación	12.600.000,00
1.2.01.05.02	Tarifas Por Seguimiento	29.400.000,00
1.2.01.06	Tasas Por Uso Del Recurso Hídrico	2.000.000,00
1.2.01.07	Tasa Forestal	2.500.000,00
1.2.01.10	Otros Ingresos	1.500.000,00
1.2.02.2	<b>RECUPERACION DE CARTERA</b>	<b>1.506.080.000,00</b>
1.2.02.2.01	<b>Sobre tasa Ambiental</b>	<b>800.000.000,00</b>
1.2.02.2.02	<b>Tasa Retributiva</b>	<b>150.000.000,00</b>
1.2.02.2.03	<b>Tasa por Uso de Recurso hídrico</b>	<b>80.000.000,00</b>

<sup>1</sup> Tomado de: <https://cas.gov.co/site/quienes-somos/informacion-financiera/presupuesto/>





**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001

Versión: 01

Página 17 de 28

Proceso: Sistemas

Fecha de Aprobación: ago-2022

1.2.02.2.04	TASA POR EVALUACION Y SEGUIMIENTO	320.000.000,00
1.2.02.2.04.01	Tasa de Evaluación	96.000.000,00
1.2.02.2.04.02	Tasa de Seguimiento	224.000.000,00
1.2.02.2.05	Multas	106.080.000,00
1.2.02.2.09	Tasa Forestal	50.000.000,00
<b>Total de ingresos por operaciones propias</b>		<b>\$ 4.558.860.000,00</b>

**Tabla 12.** Análisis de impacto (BIA) por procesos propios CAS.

Esto significa que diariamente la entidad durante la vigencia 2021, recibió la cifra promedio de: \$12.490.027 que equivaldría a los recursos potencialmente dejados de recibir, o dejados de controlar o dejados de asignar, ante una interrupción de estos sistemas de información, con un costo de oportunidad de \$1.305.000 pesos diarios<sup>2</sup>.

Dichos ingresos deben ser cuidados estratégicamente de los escenarios propuesto para evitar la materialización de riesgos que afecten los ingresos de recursos. Para ello se definen en el presente plan, los siguientes escenarios para la ejecución de acciones de salvaguarda y recuperación ante desastres de carácter tecnológico.

Comentado [ACR2]: Estimado sobre el costo oportunidad de recibir 4500 millones en un CDT a un año con una tasa del 11% efectiva anual.

Escenario	Descripción	Impacto	Prioridad	Áreas afectadas	Activo
CON.1	Daño físico en Servicios y activos del datacenter en sede principal	Crítico	1	Toda la entidad	Equipos de infraestructura y sistemas de información.
CON.2	Indisponibilidad del servicio o sistemas de información GD, CITA, SIG	Crítico	2	Toda la entidad	GD, CITA, SIG
CON.3	Indisponibilidad del servicio asociado a (l, la) Conexión deficiente de los cables en Red local y sedes de la CAS	Crítico	3	Toda la entidad	Redes y conectividad

**Tabla 13.** Escenarios de contingencia

Comentado [ACR3]: Nombrar la tabla

El cálculo de interrupción por hora se deduce del total de ingresos por operación durante una jornada de 12 meses a 30 días y 8 horas laborales.

<sup>2</sup> Tasa DTF para la semana del 22 al 28 de agosto de 2022 CDT a 90 días que sería la mínima inversión es del 10.43 efectiva anual. Fuente Banrepública <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-captacion-semanales-y-mensuales>



<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
	Versión: 01
	Página 18 de 28
	Fecha de Aprobación: ago-2022
Proceso: Sistemas	


Escenario	Descripción	Áreas afectadas	Costo hora interrupción
CON.1	Daño físico en Servicios y activos del datacenter físico en sede principal	Toda la entidad	\$1.582.937
CON.2	Indisponibilidad del servicio o sistemas de información GD, CITA, SIG	Toda la entidad	\$1.582.937
CON.3	Indisponibilidad del servicio asociado a (l, la) Conexión deficiente de los cables en Red local y sedes de la CAS	Toda la entidad	\$1.582.937

Tabla 14. Análisis de costos hora de interrupción.

#### 4. ACCIONES DE RECUPERACIÓN

Ante el panorama de riesgos, se establecieron las siguientes acciones de recuperación:

Esc.	Descripción	Acciones de recuperación	Responsable	RPO	RTO	MTD
CON.1	Daño físico en Servicios y activos del Datacenter en sede principal: <b>Apagado general en Datacenter San Gil sin daños de equipos*</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar estabilidad de cableado y conexiones eléctricas</li> <li>2. Inicializar equipo de seguridad perimetral FW y router de capa de acceso de ISP.</li> <li>3. Inicializar swiches de distribución.</li> <li>4. Encender dispositivos de almacenamiento.</li> <li>5. Encender servidores físicos</li> <li>6. Encender y validar hypervisores de virtualización</li> <li>7. Validar máquinas virtuales y conexiones de datastores</li> <li>8. Iniciar servidores virtualizados.</li> <li>9. Validar sistemas operativos unidades de montaje y directorios compartidos</li> </ol>	- Profesional GIT Contratista Infraestructura	24 horas	ND	ND

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página 19 de 28
	Proceso: Sistemas	Fecha de Aprobación: ago-2022


CON.3	Indisponibilidad del servicio asociado a (l, la) Conexión deficiente de los cables en Red local y sedes de la CAS-Externo ISP	10. Iniciar servicios de Bases de datos. 11. Iniciar servicios de aplicación 12. Validar accesos y conectividad de aplicaciones Encender dispositivos de respaldo (unidad de cinta).				
		1. Validación de router principal en datacenter San Gil 2. Realizar ping hacia IP pública externa 3. Escalamiento para retorno a canal alternativo proveedor externo 3.b. Validación de falla en canal principal. 4. Revisión del servicio en contingencia. 5. Validación funcional de usuarios. Validar contrato de operadores tecnológicos.	- Profesional GIT - Contratista Infraestructura	NA	1 hora	45 min
CON.2	Indisponibilidad del servicio o sistemas de información GD, CITA, SIG, SITIO WEB	SONDA(SIG)	- Profesional GIT	ND	ND	ND
		GOPHER (SITIO WEB)	- Contratista Infraestructura	24 horas	3 horas	2 horas
		GD	- Contratista de soporte de Sistemas de información (GD-CITA-SIG)	24 horas	3 horas	2 horas
		CITA		24 horas	6 horas	5 horas

**Tabla 15.** Acciones de recuperación. -DRP

RPO: Punto anterior de recuperación, indica la tolerancia a pérdida de información.

RTO: Tiempo de retorno a la operación en ambiente de contingencia.

MTD: Máximo tiempo de servicios no disponible.

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página <b>20</b> de <b>28</b>
	Proceso: Sistemas	Fecha de Aprobación: ago-2022

### 5. COMUNICACIONES Y MATRICES DE ESCALAMIENTO

NOMBRE	PROVEEDOR	TIPO	CONTACTO	PRIORIDAD
Natalia Perez	GIT-CAS	Interno	Sistemas@cas.gov.co	1
Sandra Pachon	GIT-CAS	Interno	git@cas.gov.co	2
Gopher	Gopher	Externo	soporte@gophergroup.com.co	3
GD		Externo		3
CITA		Externo		3
Sonda	Sonda	Externo	nochd@sonda.com	3

**Tabla 16.** Acciones de recuperación. -DRP



**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001

Versión: 01

Página 21 de 28

Proceso: Sistemas

Fecha de Aprobación: ago-2022

**6. CRONOGRAMA DE PRUEBA Y ROLES DRP**

Se definirán las pruebas de planes de contingencia de acuerdo con lo definido en los contratos con proveedores y disposición de los planes anuales de seguridad y privacidad de la información. Dentro de la ejecución se probará al menos uno de los escenarios definidos para su ejecución y documentación.

Escenario	Descripción	Impacto	Prioridad	Periodicidad de la prueba	Responsable
CON.1	Daño físico en Servicios y activos del datacenter físico en sede principal	Crítico	1	Anual	GIT
CON.2	Indisponibilidad del servicio o sistemas de información GD, CITA, SIG	Crítico	2	Anual	GIT
CON.3	Indisponibilidad del servicio asociado a (l, la) Conexión deficiente de los cables en Red local y sedes de la CAS	Crítico	3	Anual	GIT

**Tabla 17.** Periodicidad de pruebas

Una vez finalizada las pruebas se debe actualizar el manual de contingencia con los hallazgos de las pruebas, o ante cambio de condiciones de proveedores o matrices de comunicación.

NOMBRE	ROL	RACI
Natalia Perez	Coordinadora DRP	R
Sandra Pachon	Activar y aprobar inicio de DRP	A
Contratista Infraestructura	Ejecutor y validador DRP	C
Director, subdirectores, jefes de oficinas	Informados	I

**Tabla 18.** Roles -DRP

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
	Proceso: Sistemas	Página 22 de 28
		Fecha de Aprobación: ago-2022

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES


El área de GIT debe iniciar procesos para fortalecer la continuidad de sus servicios prestados interna y externamente orientados a los procesos de misión crítica en la corporación. Se debe tener en cuenta los siguientes lineamientos de continuidad para fortalecer en próximos proyectos de TI e iniciativas:

LINEAMIENTO	DEFINICIÓN	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN
LI.CON.1	Infraestructura y servicios de nube	Se debe propender por el uso de servicios de nube orientando los componentes tecnológicos del datacenter actual hacia entornos con mayor robustez en cuanto a escalabilidad, disponibilidad y elasticidad de los servicios. La CAS deberá evaluar convertir los sus gastos de CAPEX a OPEX para evitar gastos residuales como sitio físico, aires acondicionados, sistemas anti-fuegos, etc. Se debe considerar una consultoría de migración a la nube y orquestación de servicios existentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servidores</li> <li>- Almacenamiento</li> <li>- Virtualizadores</li> <li>- Grabadores de cintas de backup.</li> <li>- Otros elementos de infraestructura</li> </ul>
LI.CON.2	Respaldo de servicios	Se deberá contratar servicios que garanticen un esquema de backup orientado a la recuperación mínimo de 24 horas antes de cualquier inconveniente, manteniendo rutinas diarias, semanales, y anuales. Se debe evaluar también modelos de backup incremental, diferencial y full cuando aplique o se requiera por asuntos legales o de negocio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grabadores de cinta</li> <li>- Cintas de respaldo</li> <li>- Servicios de backup en nube.</li> <li>- Email</li> <li>- Almacenamiento en nube.</li> </ul>
LI.CON.3	Redundancia y alta disponibilidad	Se optará por servicios redundantes por diseño orientado a servicios físicos como balanceadores o en nube bajo el mismo principio o redundancia geográfica o por disponibilidad del componente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases de datos</li> <li>- Servidores</li> <li>- Almacenamiento</li> <li>- Servicios tipo PaaS y SaaS.</li> <li>- Redes</li> <li>- Internet</li> </ul>
LI.CON.4	Pruebas de restauración y planes de continuidad	Se deberán probar anualmente al menos un servicio de contingencia del plan definido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios DRP y redundancia contratada.</li> <li>- Servicios nuevos de TI externos a contratar.</li> </ul>
LI.CON.5	Capacidad	Se deberá implementar iniciativas para medir la capacidad de los servicios contratados en memoria, CPU, almacenamiento de manera que se puedan establecer alertas para evitar caídas por falta de recursos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servidores</li> <li>- Almacenamiento</li> <li>- Virtualizadores</li> <li>- Grabadores de cintas de backup.</li> <li>- Otros elementos de infraestructura</li> </ul>

**Tabla 19.** Lineamientos. -DRP

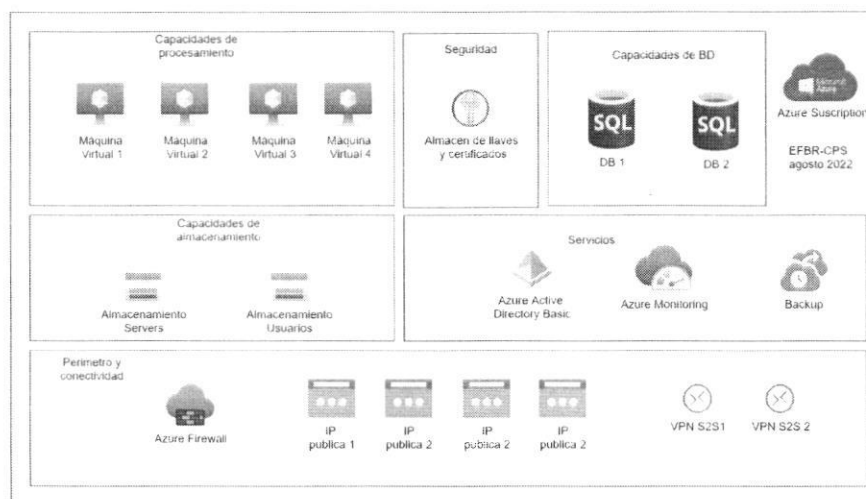
Así mismo, varias de estas acciones están definidas en proyectos del PETI 2021-2023 aprobados por el CIGD y que se pueden consultar en detalle en este documento:

De materializarse alguno de los riesgos identificados, podría incurrirse en daños fiscales por omisión de las acciones de mitigación de riesgos establecidos en este documento,

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página 23 de 28
		Fecha de Aprobación: ago-2022
Proceso: Sistemas		

afectando el servicio a los ciudadanos y partes interesadas internas, con costos financieros altos y de imagen para la entidad.

Se deberá evaluar en la Corporación el costo-oportunidad de las definiciones de contingencia para fortalecer las capacidades actuales, teniendo en cuenta las alternativas disponibles.



**Ilustración 3.** Prospectiva del LI.CON.01- Nubes CAS

Se estima preliminarmente lo siguientes para la solución anterior descrita en la ilustración.

Categoría de Servicio	Tipo de Servicio	Nombre cliente	Region	Descripción	Costo estimado mensual (USD)
Compute	Virtual Machines		East US	1 D2d v4 (2 vCPUs, 8 GB RAM) x 730 Hours (Pay as you go), Linux, (Pay as you go); 0 managed disks – \$4, 100 transaction units; Inter Region transfer type, 5 GB outbound data transfer from East US to East Asia	\$82,54
Compute	Virtual Machines		East US	1 D2d v4 (2 vCPUs, 8 GB RAM) x 730 Hours (Pay as you go), Linux, (Pay as you go); 0 managed disks – \$4, 100 transaction units;	\$82,54



**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001

Versión: 01

Página **24** de **28**

Proceso: Sistemas

Fecha de Aprobación: ago-2022

<b>Compute</b>	Virtual Machines	East US	Inter Region transfer type, 5 GB outbound data transfer from East US to East Asia 1 D2d v4 (2 vCPUs, 8 GB RAM) x 730 Hours (Pay as you go), Linux, (Pay as you go); 0 managed disks – S4, 100 transaction units;	\$82,54
<b>Compute</b>	Virtual Machines	East US	Inter Region transfer type, 5 GB outbound data transfer from East US to East Asia 1 D11 (2 vCPUs, 14 GB RAM) x 730 Hours (Pay as you go), Linux, (Pay as you go); 0 managed disks – S4, 100 transaction units;	\$140,94
<b>Networking</b>	IP Addresses	East US	Inter Region transfer type, 5 GB outbound data transfer from East US to East Asia 0 Dynamic IP Addresses, 4 Static IP Addresses, 0 Remaps	\$10,51
<b>Networking</b>	Azure Firewall	West US	Standard tier, 1 Logical firewall units x 730 Hours, 0 GB Data processed	\$912,50
<b>Identity</b>	Azure Active Directory (Azure AD)	East US	Premium P1 - 1 users, Premium P2 - 1 users, Standard tier, User forest - 730 Hours.	\$124,50
<b>Storage</b>	Storage Accounts	East US	Block Blob Storage, General Purpose V2, LRS Redundancy, Hot Access Tier, 1,000 GB Capacity - Pay as you go, 10 x 10,000 Write operations, 10 x 10,000 List and Create Container Operations, 10 x 10,000 Read operations, 100,000 Archive High Priority Read, 1 x 10,000 Other operations, 1,000 GB Data Retrieval, 1,000 GB Archive High Priority Retrieval, 1,000 GB Data Write	\$21,84





**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001

Versión: 01

Página **25** de **28**

Proceso: Sistemas

Fecha de Aprobación: ago-2022

<b>Storage</b>	Storage Accounts	East US	Block Blob Storage, General Purpose V2, LRS Redundancy, Hot Access Tier, 1,000 GB Capacity - Pay as you go, 10 x 10,000 Write operations, 10 x 10,000 List and Create Container Operations, 10 x 10,000 Read operations, 100,000 Archive High Priority Read, 1 x 10,000 Other operations. 1,000 GB Data Retrieval, 1,000 GB Archive High Priority Retrieval, 1,000 GB Data Write	\$21,84
<b>Databases</b>	Azure SQL Database	East US	Single Database, DTU Purchase Model, Standard Tier, S3: 100 DTUs, 250 GB included storage per DB, 1 Database(s) x 730 Hours, 5 GB Retention	\$147,18
<b>Databases</b>	Azure SQL Database	East US	Single Database, DTU Purchase Model, Standard Tier, S3: 100 DTUs, 250 GB included storage per DB, 1 Database(s) x 730 Hours, 5 GB Retention	\$147,18
<b>Security</b>	Key Vault	East US	Vault: 10,000 operations, 0 advanced operations, 0 renewals, 0 protected keys, 0 advanced protected keys, Managed HSM Pools. 0 Standard B1 HSM Pool(s) x 730 Hours	\$0,03
<b>DevOps</b>	Azure Monitor	East US	Log analytics: 0 GB Daily logs ingested; Application Insights: 0 GB Daily logs ingested, 3 months Data retention, 0 Multi-step Web Tests; 20 resources monitored X 1 metric time-series monitored per resource, 0 Log Alerts at 5 Minutes Frequency, 0 Additional events (in	\$2,00





**MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA  
DRP**

Código: M-DRP-001

Versión: 01


Página **27** de **28**

Proceso: Sistemas

Fecha de Aprobación: ago-2022

orientado a servicios de nueva generación y calidad en el servicio a las partes interesadas como fundamento para garantizar la disponibilidad de la información.

Si bien es cierto, es necesario contemplar en esta alternativa los gastos de soporte, migración e instalación de la nueva operación, en principio el margen tan alto en el costo financiero permitiría inferir que la entidad puede asumir estos costos adicionales, es necesario realizar el ejercicio completo para validar las respectivas alternativas.

	<b>MANUAL DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA DRP</b>	Código: M-DRP-001
		Versión: 01
		Página <b>28</b> de <b>28</b>
	Proceso: Sistemas	Fecha de Aprobación: ago-2022

**8. HISTORIAL DE CAMBIOS**

Versión	Fecha de Elaboración	Cambios realizados
01	22/08/2022	Emisión inicial del documento



# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS

## POLÍTICA APERTURA DE DATOS ABIERTOS

### OFICINA GIT

NOVIEMBRE DE 2022



367-155A



367-155B



367-155A



[cas.gov.co](http://cas.gov.co)



[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
**Tel:** 7238925 - 7240765 - 7235668  
**Celular:** (311) 2039075  
[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
**Tel:** 7238925 Ext. 4001 - 4002  
**Celular:** (310) 8157695  
[casbucaramanga@cas.gov.co](mailto:casbucaramanga@cas.gov.co)

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
**Tel:** 7238925 Ext. 5001 - 5002  
**Celular:** (310) 8157696  
[mares@cas.gov.co](mailto:mares@cas.gov.co)

**MÁLAGA**  
Carrera 9 N° 11 - 41  
Barrio Centro.  
**Tel:** 7238925 ExL. 6001 - 6002  
**Celular:** (310) 2742600  
[malaga@cas.gov.co](mailto:malaga@cas.gov.co)

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 35  
**Tel:** 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
**Celular:** (310) 6807295  
[socorro@cas.gov.co](mailto:socorro@cas.gov.co)

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N°  
Barrio Aquil  
**Tel:** 723892  
**Celular:** (31  
[velez@cas.gov.co](mailto:velez@cas.gov.co)



## CONTEXTO – FORMULACIÓN

Para ser considerada como una entidad 4.0 donde el componente tecnológico es una herramienta fundamental para soportar los objetivos y misionalidad de la entidad, la Corporación Autónoma de Santander CAS tiene como compromiso con los ciudadanos y demás grupos de valor en el área de su jurisdicción, garantizar los principios de mantenimiento, tratamiento, actualización, publicación y divulgación de la información pública que genera, recopila o transmite y distribuye entre las diferentes partes interesadas internas y externas a la entidad.

Dentro de este contexto, el uso de los mecanismos que ofrecen las tecnologías de la información a través de la generación de datos abiertos es un componente fundamental, que, con la activa participación y empoderamiento de los servidores públicos, permite entregar a los ciudadanos de datos e información actualizada, relevante, a tiempo y de interés para su uso y análisis.

### Normatividad Vigente

De acuerdo con la normatividad vigente:

- Ley 1712 del 6 de marzo de 2014, Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Guía de Apertura de Datos Públicos MINTIC 2016
- Política de Gobierno Digital Vigente
- Manual Vigente Política de Gobierno Digital
- Resolución de MINTIC 1519 de 2020, Estándares y Directrices para publicación de Información Pública.
- Manual de Políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG adoptado por la Cas, julio 22 de 2021
- Guía de estándares de calidad e interoperabilidad de datos abiertos MINTIC julio de 2022

El acceso a la información pública es un derecho fundamental que cumple tres funciones esenciales enunciadas en la Ley 1712 de 2014:

- Garantizar la participación democrática.
- Ser un instrumento para el ejercicio de los derechos constitucionales
- Garantizar la transparencia de la administración pública y constituirse en un mecanismo de control del ciudadano.

Para garantizar estos principios de apertura y acceso a la información pública, los datos abiertos son un mecanismo técnico, digital, mundialmente aceptados y



[cas.gov.co](http://cas.gov.co)



[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N.º 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311) 2039075  
[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N.º 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310) 8157695  
[casbucaramanga@cas.gov.co](mailto:casbucaramanga@cas.gov.co)

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310) 8157695  
[mares@cas.gov.co](mailto:mares@cas.gov.co)

**MÁLAGA**  
Carrera 9 N.º 11 - 41  
Barrio Centro  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310) 2742600  
[málaga@cas.gov.co](mailto:málaga@cas.gov.co)

**SOCORRO**  
Calle 16 N.º 12 - 35  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310) 6807295  
[socorro@cas.gov.co](mailto:socorro@cas.gov.co)

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N.º  
Barrio Águila  
Tel: 723892  
Celular: (311)  
[velez@cas.gov.co](mailto:velez@cas.gov.co)





estandarizados bajo unos criterios y lineamientos que garantizan la confiabilidad, disponibilidad y seguridad de la información asociados a estos.

Los datos abiertos son datos primarios, sin procesar, que deben ser presentados en formatos estándar que propicie un fácil acceso a ellos y la posibilidad de reutilizarlos sin ningún tipo de reserva ya que se consideran información pública y deben cumplir los siguientes lineamientos para ser considerados abiertos:

- **Completos:** Reflejar la totalidad del tema, descritos con detalle y garantizar que no existan datos nulos.
- **Públicos – No discriminados:** De interés general y carácter público, protegiendo la privacidad de los ciudadanos.
- **Primarios:** Proceder de la fuente original y tener el máximo nivel de desagregación posible.
- **En tiempo:** Oportunos y actualizados como sea posible con el fin de garantizar la utilidad del dato.
- **No propietarios:** Disponibles sin que existan restricciones de acceso ni discriminación.
- **Procesable por máquina:** Dispuestos en formatos que permitan el procesamiento automático.
- **Facilidad de acceso:** Utilizar estándares abiertos con el fin de obtener información a través de medios físicos o electrónicos sin ningún tipo de barrera para su acceso.
- **Licencias de libre uso:** Define la libertad y certeza de usar datos y base de datos de forma abierta.
- **Permanentes:** Habilitar la capacidad de encontrar la información publicada a perpetuidad y garantizar que siempre cuente con identificadores adecuados respecto a versiones anteriores y se encuentre ordenados cronológicamente.
- **Costos de utilización:** Sin ningún tipo de barreras para el uso que se le quiera dar por parte de la ciudadanía o partes interesadas, es decir el costo de los datos publicados deberá ser nulo.



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311) 2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310) 8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310) 8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Carrera 9 N° 11 - 41  
Barrio Centro  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310) 2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 36  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310) 6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N°  
Barrio Águila  
Tel: 723892  
Celular: (311) 2039075  
velez@cas.gov.co



Ver 075-1



Ver 075-1



Ver 075-1



Ver 075-1



Ver 075-1



## OBJETIVO DE LA POLÍTICA

Fomentar al interior de la Corporación Autónoma Regional de Santander una cultura que promueva la innovación y participación ciudadana a través de la publicación, actualización, visualización, comprensión y aprovechamiento de la información pública que genera la entidad, propiciando una gestión más transparente, colaborativa a través de la participación activa de las partes interesadas y grupos de interés que integran el ecosistema ambiental en la jurisdicción a cargo de la entidad, la región y el país.

**ALCANCE DE LA POLÍTICA:** La política de Datos Abiertos es aplicable a todos los procesos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la Entidad y a los datos que son resultado de las actividades propias de su gestión.

## PRINCIPIOS DE LA POLÍTICA

- **Transparencia y Control Social:** Datos e Información totalmente visible para realizar control social
- **Participación:** Empoderamiento del Ciudadano para incentivarlo a participar
- **Generación de Valor Ciudadano:** Productos, servicios y modelos de negocios innovadores para y por el ciudadano.
- **Prospectiva:** Datos para prever situaciones futuras.
- **Conocimiento:** Nuevo Conocimiento a partir del análisis e interpretación de los datos
- **Toma de Decisiones:** Facilitar la toma de decisiones a partir de información objetiva.

## ROLES Y RESPONSABILIDADES

Los roles y responsabilidades a nivel de la entidad son:

Rol	Responsabilidades
Dirección General	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar la definición de la Estrategia que permita abrir datos</li> <li>• Garantizar la disponibilidad de recursos para la difusión de los datos abiertos de la Entidad.</li> <li>• Promover la construcción de alianzas con las partes involucradas</li> </ul>



SM-025-11



SM-025-11



SM-025-11



SM-025-11



SM-025-11





	<p>y comunidades promoviendo nuevas propuestas para su uso e impacto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar el valor generado por los datos abiertos publicados en sus diferentes dimensiones, política. Social, estratégica).</li> </ul>
<p>Responsables procesos estratégicos, misionales y de apoyo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar de acuerdo con sus grupos de valor que datos pueden ser de interés para compartir, distribuir y analizar.</li> <li>• Identificar las fuentes de posibles datos abiertos y garantizar su calidad de acuerdo con los lineamientos establecidos para ello y las recomendaciones proporcionadas por la Oficina GIT.</li> <li>• Realizar el inventario de datos y controlar su gestión.</li> <li>• Seguir la metodología para la generación, apertura y publicación de los datos abiertos.</li> <li>• Mantener actualizados los datos según su frecuencia de origen.</li> <li>• Establecer un plan de publicación y divulgación.</li> <li>• Evaluar los resultados de la utilización datos abiertos.</li> </ul>
<p>Jefe de Oficina GIT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar con la Secretaría General los requisitos legales para la publicación y apertura de datos abiertos.</li> <li>• Garantizar la publicación de las series de datos en la sede electrónica de la entidad y en el portal de datos abiertos del Gobierno Colombiano.</li> <li>• Garantizar las licencias de uso de los datos</li> </ul>

E R V S Ó





	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar el apoyo metodológico y técnico para la publicación de los datos abiertos</li> </ul>
Oficial Seguridad de los Datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar la correcta caracterización y documentación de las series de datos.</li> <li>Revisar la adecuada anonimización de datos sensibles antes de publicar datos abiertos.</li> <li>Revisar la debida actualización de los datos de acuerdo con su periodicidad.</li> <li>Garantizar a seguridad de las series de datos.</li> <li>Hacer recomendaciones sobre los resultados del plan de apertura de datos.</li> </ul>
Secretaria General – Servicio Ciudadano – Gestión Documental	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyar a las dependencias a definir las estrategias, plan y resultados del proceso de apertura de datos.</li> <li>Fomentar la oferta y demanda de los datos abiertos de la entidad</li> <li>Apoyar y realizar recomendaciones que mejoren la calidad de los datos publicados.</li> <li>Apoyar las mejoras en la estrategia y planes para publicar datos abiertos.</li> </ul>

## CALIDAD DE LOS DATOS

La Corporación Autónoma Regional de Santander de acuerdo con la Guía de estándares de calidad e interoperabilidad de datos abiertos del Ministerio TIC de julio de 2022 adopta como criterios de calidad los siguientes:

1. Confidencialidad: Los datos se acceden solo por las personas autorizadas.
2. Relevancia: Los datos publicados deben ser de utilidad para los usuarios identificados.
3. Actualidad: La vigencia y actualidad de los datos deben corresponder a su frecuencia de generación.
4. Trazabilidad: Las series de datos permiten conocer fechas de creación, publicación y actualizaciones.



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311) 2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 – 14  
Edificio Fénix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310) 8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310) 8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Carrera 9 N° 11 – 41  
Barrio Centro  
Tel: 7238925 Ext. 6001 – 6002  
Celular: (310) 2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 – 2002  
Celular: (310) 6007295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N°  
Barrio Aquil  
Tel: 723892  
Celular: (311)  
velez@cas.gov.co



Tel: 670



Tel: 156



Tel: 156



5. Conformidad: Los datos cumplen con los lineamientos técnicos y normativos establecidos por la Política de Gobierno Digital, Seguridad y Privacidad de la Información y Transparencia y Acceso a la Información Pública y demás estándares y buenas prácticas aceptadas internacionalmente.
6. Exactitud: Los datos son diligenciados correctamente desde sus fuentes (registros administrativos).
7. Completitud: No existen campos si diligenciar de las series de datos.
8. Consistencia: Datos coherentes y libres de contradicciones.
9. Precisión: Los datos tienen igual nivel de desagregación cuando son publicados y cuando fueron generados.
10. Portabilidad: Los datos pueden ser leídos sin restricción de formatos digitales
11. Credibilidad: Los datos son veraces y por lo tanto confiables para los usuarios.
12. Compresibilidad: Los datos se pueden leer y interpretar por las partes interesadas en su uso.
13. Accesibilidad: Los datos pueden ser accedidos por los usuarios que lo requieren y estén autorizados con el uso de las respectivas herramientas tecnológicas.
14. Eficiencia: Los datos pueden ser descargados con niveles de desempeño óptimo para quien lo realiza.
15. Recuperabilidad: Las series de datos tienen los atributos que permiten mantener y preservar un nivel mínimo de operaciones y calidad.
16. Disponibilidad: Los usuarios deben tener acceso a los datos (activos de información) en el lugar y momento que lo requieran.
17. Unicidad: los datos son únicos y no tiene duplicidad alguna.

La Oficina GIT establecerá los procedimientos y protocolos técnicos y de gestión para que las series de datos generadas por los diferentes procesos de la entidad cumplan con estos requisitos, estableciendo para ello criterios mínimos de aceptabilidad de acuerdo con las capacidades técnicas y de gestión con las que cuenta la entidad.

## CICLO DE VIDA DE LOS DATOS

Para garantizar el Gobierno de los datos y dar cumplimiento al dominio de información del marco de arquitectura TI adoptada por la entidad y que hace parte de la Política de Gobierno Digital, se establece el siguiente ciclo de vida de los datos:



58-3021



604-101



602-154



[cas.gov.co](http://cas.gov.co)



[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 7240765 7255668  
Celular: (311) 2039075  
[contactenos@cas.gov.co](mailto:contactenos@cas.gov.co)

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Feiux Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310) 8157695  
[casbucaramanga@cas.gov.co](mailto:casbucaramanga@cas.gov.co)

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310) 8157696  
[mares@cas.gov.co](mailto:mares@cas.gov.co)

**MÁLAGA**  
Carrera 9 N° 11 - 41  
Barrio Centro  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310) 2742600  
[malaga@cas.gov.co](mailto:malaga@cas.gov.co)

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310) 6807295  
[socorro@cas.gov.co](mailto:socorro@cas.gov.co)

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N°  
Barrio Águila  
Tel: 723892  
Celular: (311)  
[velez@cas.gov.co](mailto:velez@cas.gov.co)



### Ciclo de Vida de los Datos



Fuente: Guía de estándares de calidad e interoperabilidad de datos abiertos MINTIC julio de 2022

Para gestionar el ciclo de vida de los datos abiertos, la entidad:

1. Definirá un plan de apertura de datos que tenga en cuenta los grupos de valor y partes interesadas internas y externas que pueden generar valor al utilizar los datos abiertos, teniendo en cuenta sus objetivos estratégicos formulados en el Plan de Acción de la Entidad.
2. Prioriza cuales son las series de datos y las dependencias o procesos encargados de generarlos.
3. Las series de datos se deberán documentar (fichas técnicas de datos abiertos), estructurarlos de acuerdo con los criterios de calidad y establecer los mecanismos para su publicación y consulta por parte de los ciudadanos.
4. Promover el uso de los datos entre la comunidad, invitar a participar a otros grupos de valor y consolidar el uso de los datos como parte de la conversación entre la entidad y sus partes interesadas.
5. Medir el uso, impacto y resultados de su suyo y promover la mejora de su calidad.

### IMPLEMENTACIÓN

Una vez aprobada esta Política por la entidad, la Oficina GIT realizará un proceso de sociabilización y apropiación de la Política por parte de las dependencias de la



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N.º 9 – 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 – 7240765 – 7235668  
Celular: (311) 2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N.º 36 – 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 – 4002  
Celular: (310) 8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 – 5002  
Celular: (310) 8157696  
maresa@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Carrera 9 N.º 11 – 41  
Barrio Centro  
Tel: 7238925 Ext. 6001 – 6002  
Celular: (310) 2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N.º 12 – 35  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 – 2002  
Celular: (310) 6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N.º  
Barrio Aquil  
Tel: 723892  
Celular: (311) 2039075  
velez@cas.gov.co



NOI 070



NOI 070



NOI 154



NOI 154

NOI 154



Corporación y se establecer el respectivo Plan de Apertura de Datos Abiertos para la vigencia siguiente a su aprobación.

### CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	JUSTIFICACIÓN	REALIZÓ
NOVIEMBRE 2022	V.1.0	Creación del documento	Oficina GIT

ERRVSÒ Pr Ap0 a1



SALES



SALES



SALES



**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311) 2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310) 8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMÉJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmita  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310) 8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Carrera 9 N° 11 - 41  
Barrio Centro  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310) 2742600  
ntalaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310) 6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N°  
Barrio Aquil  
Tel: 723892  
Celular: (31  
velez@cas.gov.co

Corporación Autónoma Regional de Santander **CAS** 4.0  *¡Más Cerca,  
Mejor conectados  
ambientalmente*  El ambiente es de todos



## COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO

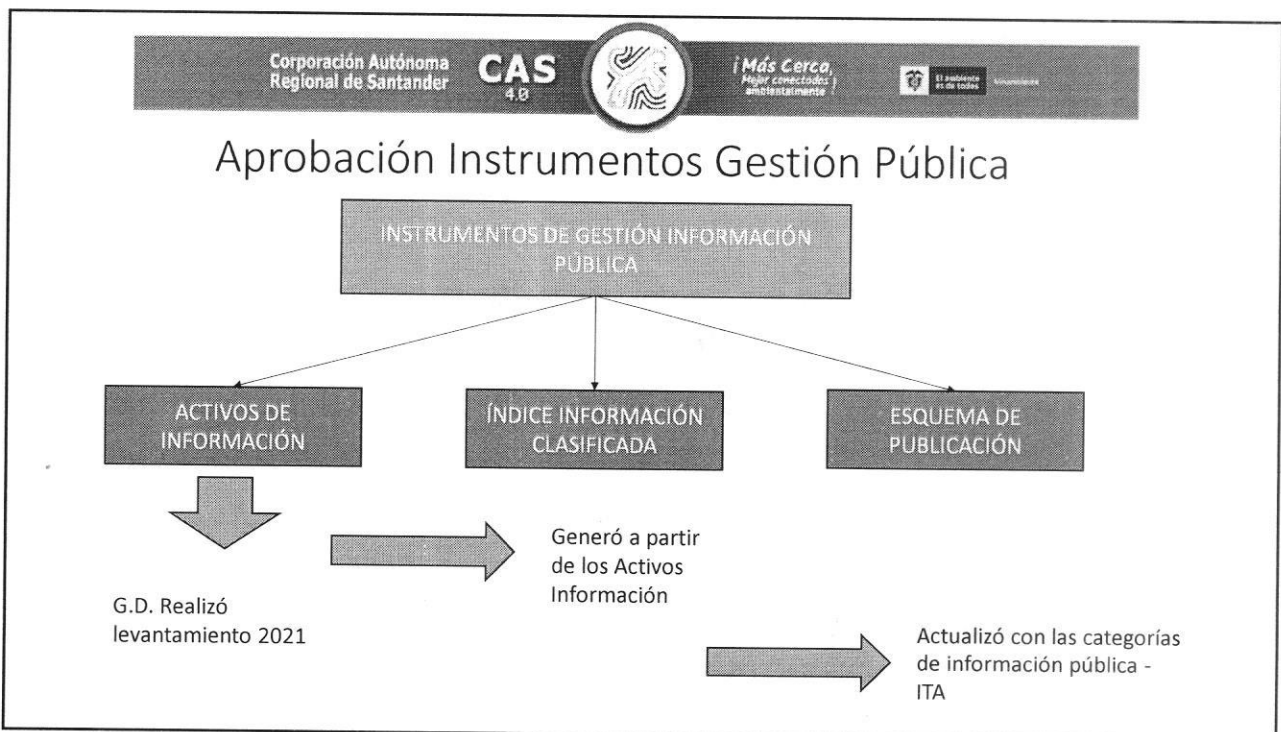
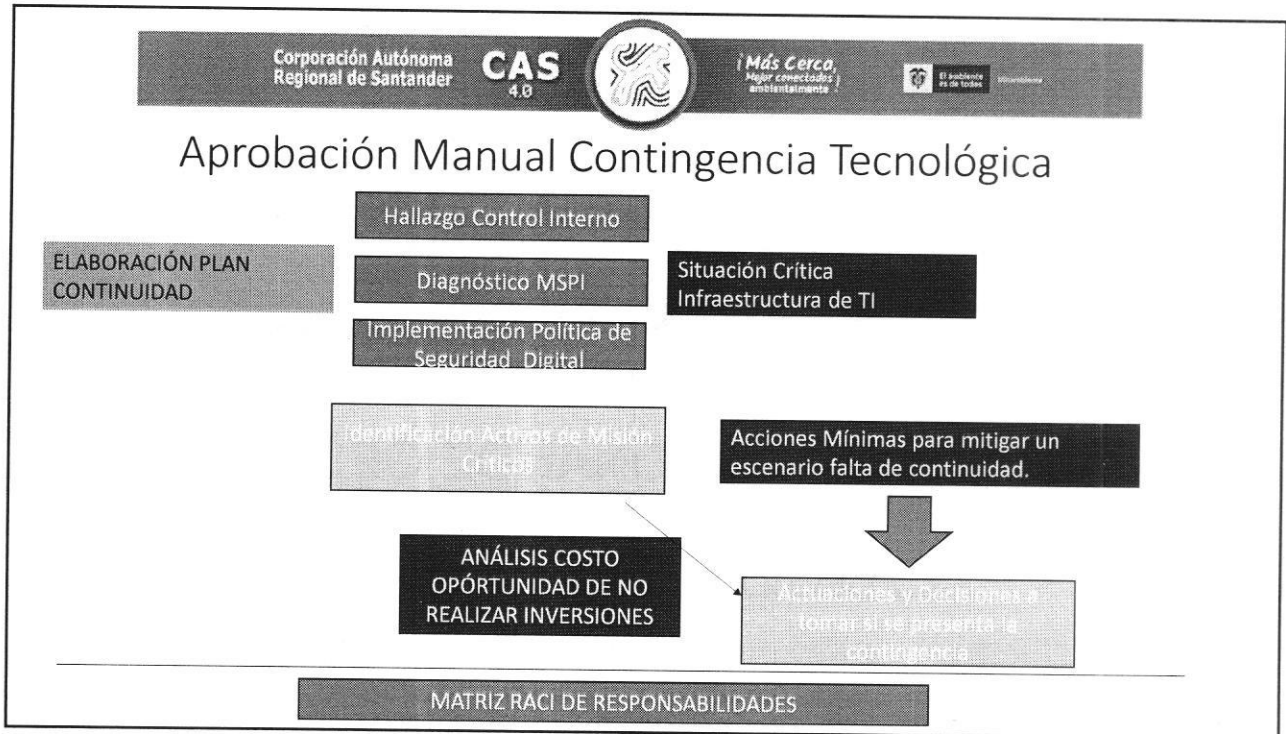
23 de noviembre de 2022

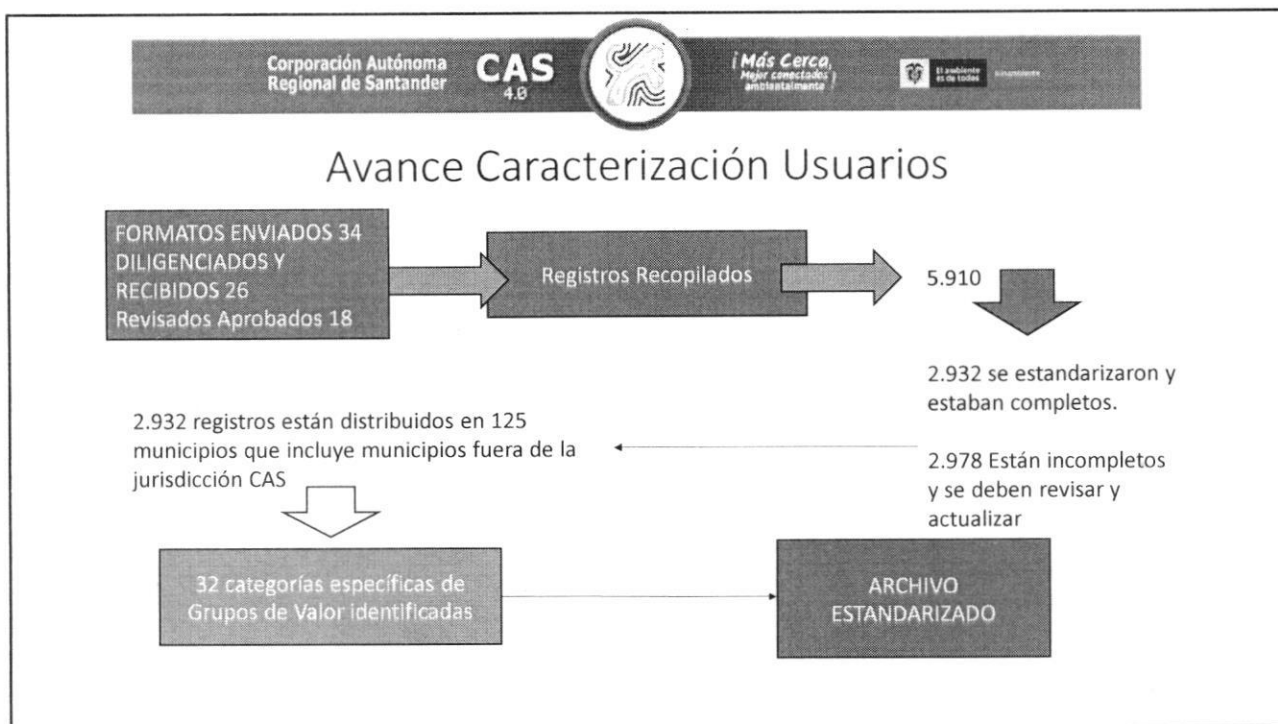
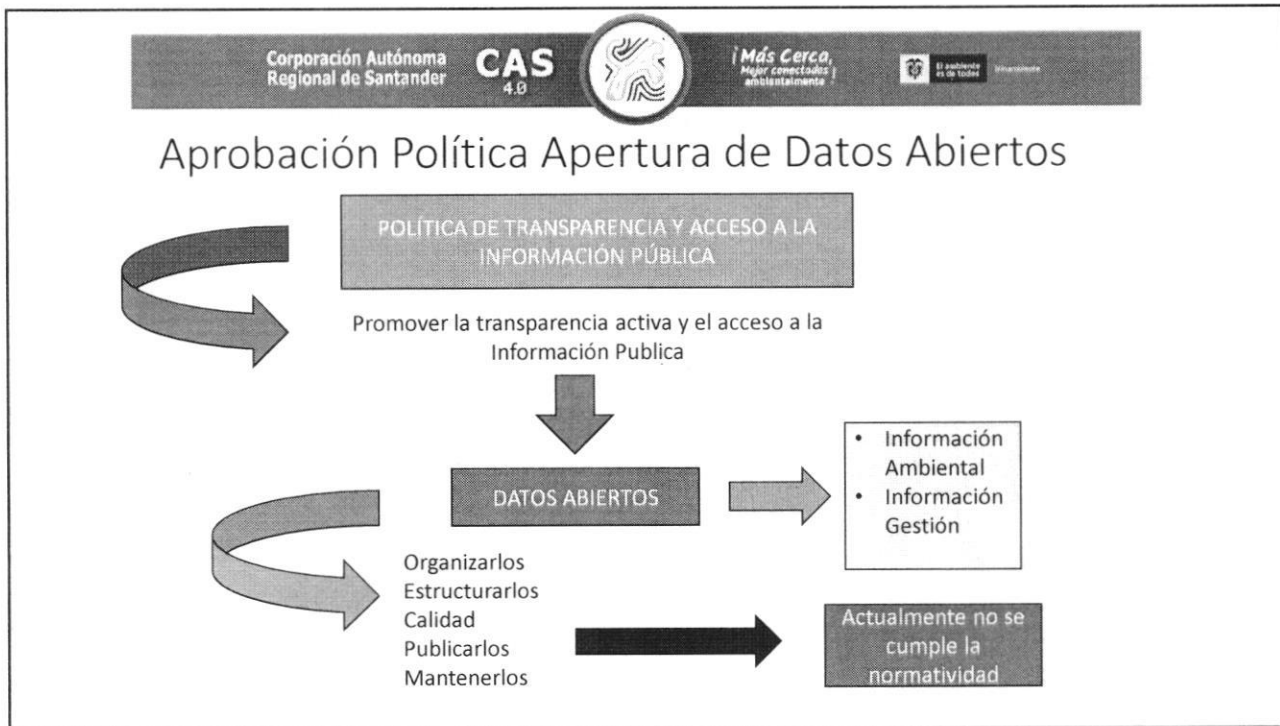
Corporación Autónoma Regional de Santander **CAS** 4.0  *¡Más Cerca,  
Mejor conectados  
ambientalmente*  El ambiente es de todos



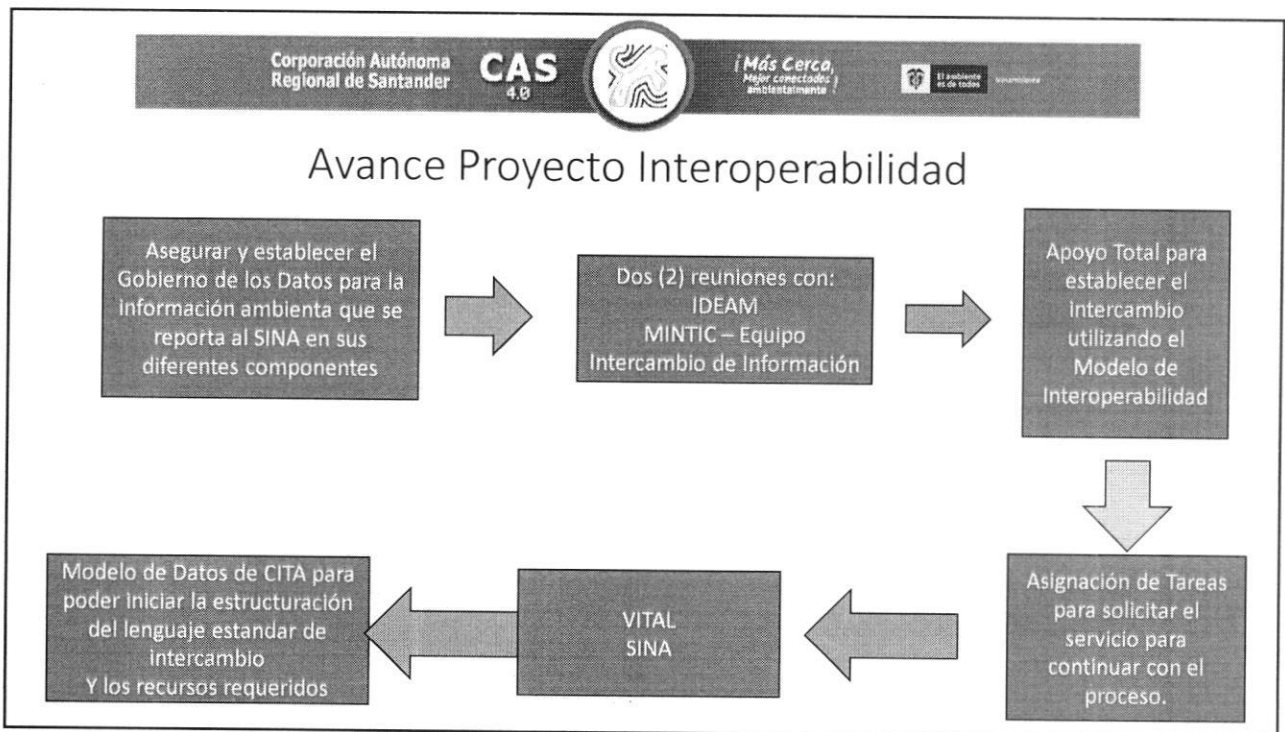
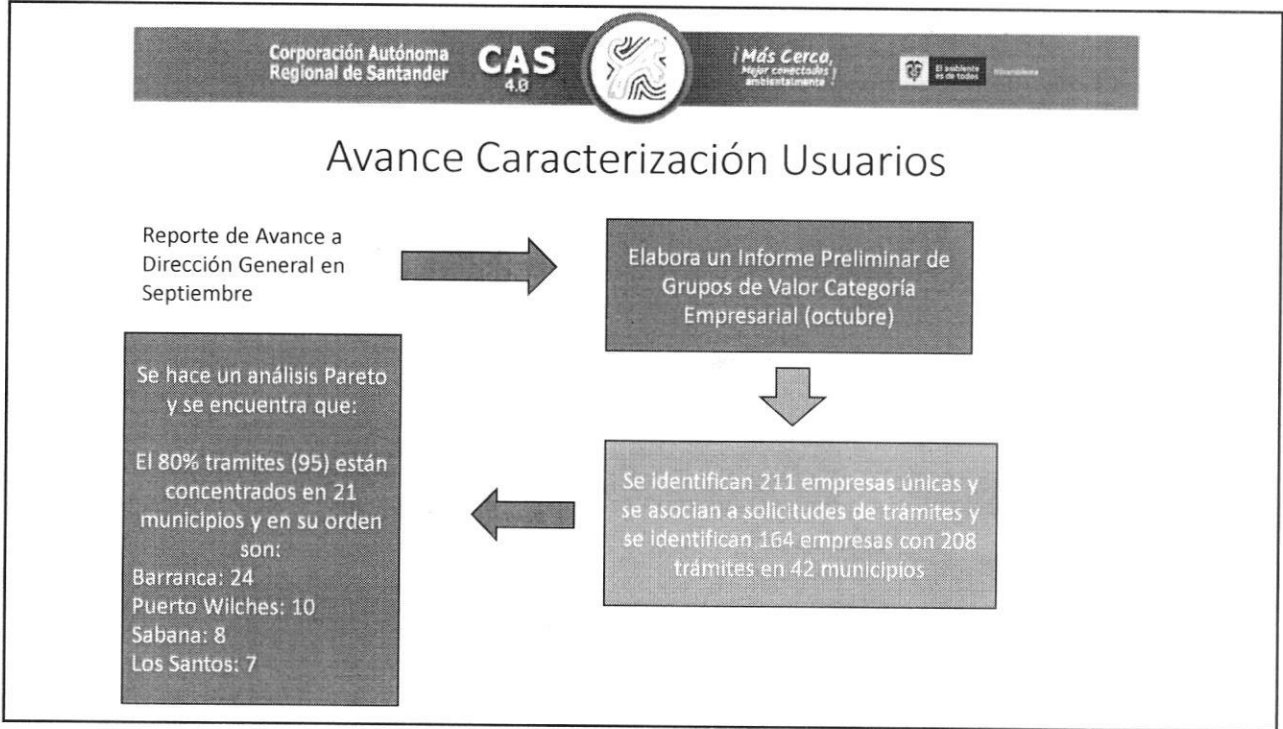
**mipg**  
MODELO INTEGRADO  
DE PLANEACIÓN  
Y GESTIÓN

- **Aprobación Plan de Contingencia.**
- **Aprobación Instrumentos de Gestión Pública.**
- **Aprobación Política de Apertura de Datos.**
- **Informe Caracterización de usuarios.**
- **Informe Avance Proyecto Interoperabilidad**
- **Avance Actividades FURAG.**









Corporación Autónoma  
Regional de Santander

**CAS**  
4.0



*Más Cerca.*  
Mejor conectados  
ambientalmente

El ambiente  
en todos

## SOLICITUD DE LA DIRECCIÓN GENERAL

AVANCE DE LAS ACTIVIDADES RECOMENDADAS  
PARA ESTE SEGUNDO SEMESTRE Y QUE SON  
FUNDAMENTALES PARA EVIDENCIAR LOS  
AVANCES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS  
POLÍTICAS DURANTE LA VIGENCIA 2022



1° Entrega: 8 de Agosto

2° Entrega: 15 de Noviembre

Corporación Autónoma  
Regional de Santander

**CAS**  
4.0



*Más Cerca.*  
Mejor conectados  
ambientalmente

El ambiente  
en todos


COMPONENTE  
DE LA  
POLÍTICA

ACTIVIDAD DE  
SEGUIMIENTO

ACCIONES  
REALIZADAS

AVANCE  
ESTIMADO EN  
%

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS AUTODIAGNÓSTICOS REALIZADOS EN 2020

Corporación Autónoma Regional de Santander **CAS** 4.0 *¡Más Cerca, Mejor Conectado!* *ambientalmente*  *El ambiente es de todos*

# GRACIAS

mipg



## LISTA DE ASISTENCIA

Código: F-PTH-003

Versión: 08

Página 1 de 1

Fecha de Aprobación: 01/06/2020

TEMA: Reunión Comité Institucional de Gestión y Desempeño CAS

FECHA: 23 de Noviembre de 2022

HORARIO: 9:00 am

LUGAR: GOOGLE MEET <https://meet.google.com/auh-kxyy-oyx>

Mediante el registro de sus datos personales en el presente documento usted autoriza a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS para la recolección, almacenamiento y uso de los mismos con la finalidad de que lleve el control de ingreso o asistencia, lo contacte, consulte la información registrada en otras bases de datos o archivos de cualquier entidad pública o privada, nacional o internacional, adelante trámites ante autoridades y atienda requerimientos de entidades públicas o privadas y.

ITEM	NOMBRE	DEPENDENCIA	CARGO	TELEFONO	E-MAIL	FIRMA
1	Eder Fernando Bolaño Rocha	GIT	Contratista	3024181212	EFBR729@GMAIL.COM	
2	Sergio Oswaldo Cajias Lizcano	GIT	Contratista	3103493061	socajias@gmail.com	
3	Aida Arriador Vargas	SPL	Contratista	3112022995	aiuzavaz811@gmail.com	Alber Arriador v.
4	cenaida Arciniegas tapias	sao	contratista	3118464485	arciniegastapiaszenaida@gmail.com	
5	Álvaro Castilla Ramírez	GIT	contratista	3043881530	alvaro.castilla@gmail.com	
6	Sandra Lucia Pachón Moncada	GIT	Funcionaria	3212826454	sandraluciamoncada@gmail.com	
7	Jenny Patricia Valderrama Joya	GIT	Contratista	3214089612	jennyvalderrama@unisangil.edu.co	
8	Paola Ruiz Rojas	GIT	Contratista	3209826163	paola.ruiz@cas.gov.co	
9	Juan Sebastian Baez Gomez	CAS SPL	Contratista	3143505004	juansebastian.baez@cas.gov.co	
10	David Ortiz	CIO	Jefe			
11	Aldemar Diaz	SAA	Subdir	316455928	aldemar.diaz@cas.gov.co	
12	MARCELA DEL CARMEN GONZALEZ	SAF	Funcionario	3132659999	contadora@cas.gov.co	
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						



San gil, noviembre 23 de 2022

**Doctora  
ROCIO AYALA MORENO  
Subdirectora Planeación**

**ASUNTO: DELEGACION DE PERSONAL COMITÉ INSTITUCIONAL DE  
GESTION Y DESEMPEÑO**

Cordial saludo,

En mi calidad de subdirector administrativo y financiero de la corporación autónoma regional de Santander, mediante el presente escrito me permito delegar a la Dra. Maria del Carmen González Macías Contadora de la corporación, para que en mi nombre y representación asista al **COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTION Y DESEMPEÑO** con voz y voto para cualquier decisión, el cual se llevara a cabo el día 23 de noviembre de 2022 en las instalaciones de la CAS.

Sin otro particular

**LUIS ENRIQUE RAMIREZ ARCHILA**  
Subdirector Administrativo y Financiero- CAS



cas.gov.co



contactenos@cas.gov.co



Línea Gratuita 01 8000 917600

**OF. PRINCIPAL – SAN GIL**  
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa  
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668  
Celular: (311) 2039075  
contactenos@cas.gov.co

**BUCARAMANGA**  
Carrera 26 N° 36 - 14  
Edificio Fenix Oficina 501  
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002  
Celular: (310) 8157695  
casbucaramanga@cas.gov.co

**BARRANCABERMEJA**  
Calle 48 con Cra 28 esquina  
Barrio Palmira  
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002  
Celular: (310) 8157696  
mares@cas.gov.co

**MÁLAGA**  
Carrera 9 N° 11 - 41  
Barrio Centro.  
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002  
Celular: (310) 2742600  
malaga@cas.gov.co

**SOCORRO**  
Calle 16 N° 12 - 38  
Tel: 7238925  
Ext. 2001 - 2002  
Celular: (310) 6807295  
socorro@cas.gov.co

**VÉLEZ**  
Carrera 6 N° 9 - 14  
Barrio Aquileo Parra  
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002  
Celular: (310) 8157697  
velez@cas.gov.co



NK-Q21



1264-ISC



09-CER168456



367-ISA