

## **CONTRALORIA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE**

**GABRIEL JOSE DE LA OSSA OLMOS**  
**Contralor**

### **PLAN DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES PETI 2022-2025**

**ASTRID ROCIO ALCOSER PORTO**  
**Profesional Universitario - TICS**

**AÑO 2022**

## INTRODUCCION

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), además de ser un sector estratégico para la transformación hacia la eficiencia del estado, la productividad, la competitividad y el desarrollo del país, son determinantes como instrumento transversal para el Gobierno y la sociedad en general, para dar impulso al crecimiento económico y a la construcción de equidad social, donde el ciudadano es el centro de actuación de todos los sectores y el Estado es el promotor del desarrollo de esta.

De acuerdo al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETI) es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI.

El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI. Cada vez que una institución pública hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.

El presente plan se desarrolla a partir del diagnóstico de la situación actual de la entidad y sus prioridades, cumpliendo con las metodologías y el análisis del marco organizativo vigente de manera que la Contraloría General del Departamento de Sucre (CGDS) pueda utilizar las tecnologías de la información y comunicación en el logro de sus objetivos organizativos bajo la mejor relación costo - beneficio, con miras a lograr una mejora en los procesos sustantivos y de apoyo, contemplando los retos que la sociedad y las entidades fiscalizadoras estén requiriendo, sin embargo debe ser revisado periódicamente a través de un conjunto de sesiones de planeación donde se evalúe su vigencia y oportunidad, y se le hagan las modificaciones correspondientes para garantizar que su ejecución, sea coherente con las prioridades de desarrollo establecidas.



## 1. Objetivos

### 1.1 Objetivo General

Definir una estrategia de TI liderada por la Oficina de Tecnologías de la Información de la Contraloría General del Departamento de Sucre (CGDS) a partir de la vigencia 2022 - 2025, con el estándar de Arquitectura Empresarial y un modelo de Gestión de TI que responda a las necesidades de información, sistemas de información, infraestructura tecnológica, seguridad de la información y al modelo operativo y de procesos propios de la entidad, para el cumplimiento de los Objetivos Estratégicos

- Apropiar, mantener, mejorar el Sistema Integrado de Gestión.
- Disponer de infraestructura física adecuada.
- Fortalecer las tecnologías y uso de las Tics

Así como aquellas que respondan a los retos establecidos y por la Estrategia de Gobierno Digital para el fortalecimiento de la Gestión de TI en el Estado Colombiano.

### 1.2 Objetivos específicos

- Contribuir al logro de los objetivos y estrategias de la Contraloría General del Departamento de Sucre
- Definir el portafolio de proyectos de TI, para ejecutar en el periodo establecido en el PETI, en el que se pueda realizar seguimiento para su cumplimiento.
- Implementar un gobierno corporativo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Contraloría General del Departamento de Sucre, a través del cual se dirige y controla el uso actual y futuro de dichas tecnologías (ISO 38500) apropiando el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MPSI, con el objetivo de proteger la información y los sistemas de información, de acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada (ISO 27000).
- Formalizar y Socializar el PETI como instrumento de direccionamiento estratégico y planificación de TI en la Contraloría General del Departamento de Sucre.



- Comunicar e implementar la Estrategia de TI basada en Arquitectura Empresarial.
- Incrementar el nivel de madurez de los procesos de Gestión de TI.

## 2. Propósito del Documento

Este documento de gestión procura establecer una guía de acción clara y precisa para orientar la administración y desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones de la CONTRALORIA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE, durante el periodo 2019 – 2022, mediante la formulación de estrategias y proyectos que garanticen el apoyo al cumplimiento de sus objetivos y funciones.

## 3. Alcance del Documento

El plan estratégico de tecnologías de la información “PETI” se formuló para contribuir al logro de los objetivos y lineamientos estratégicos enmarcados en el Plan Estratégico Institucional.

El presente documento aplica para el periodo comprendido entre las vigencias 2022 - 2025, para la Contraloría General del Departamento de Sucre.

Cubre el marco de referencia sobre Estrategia de TI, Gobierno de TI, información, sistemas de información, servicios tecnológicos y uso y apropiación, enmarcados dentro de los componentes TIC para el Estado, TIC para la sociedad, bajo 3 lineamientos o estándares. Arquitectura, Seguridad y privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales, los cuales tienen 5 propósitos. Servicios Digitales de Confianza y Calidad, Procesos internos, seguros y eficientes a partir de las capacidades de Gestión de TI, Toma de decisiones basadas en datos, Empoderamiento ciudadano a través de la consolidación de un estado abierto y el ultimo propósito hace referencia al Impulso en el desarrollo de territorios y Ciudades Inteligentes. Las entidades y los funcionarios públicos son los principales encargados de conocer, implementar, garantizar el cumplimiento y monitorear los resultados de la estrategia Gobierno Digital.



## ABREVIATURAS Y SIGLAS

TIC	Tecnologías de la información y las comunicaciones	
TI	Tecnologías de Información	
PETI	Plan estratégico de Tecnología de la Información	
CGDS	Contraloría general del Departamento de Sucre	
ISO	International Organization for Standardization (Organización	
	Internacional de Normalización)	
MinTic	Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicación	
IT4+	Modelo integral de gestión estratégica con tecnología	
TOGAF	The Open Group Architecture Framework (Esquema de Arquitectura del Open Group)	
ITIL V3	IT Infrastructure Library (biblioteca de infraestructura de TI)	
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology (Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas)	
ISP	Internet service provider (Proveedor de Servicio de Internet)	
BACKUP	Copia de Seguridad o copia de respaldo	
SIA OBSERVA	Plataforma WEB cuya funcionalidad principal es ofrecer a las entidades de control fiscal y a los Sujetos Vigilados, una herramienta de captura de información contractual y presupuestal para la toma decisiones oportuna y con carácter preventivo.	
SECOP	Sistema Electrónico de Contratación Pública	

**Tabla 1.** Estrategia Gobierno Digital

 <p><b>Estrategia TI</b> Este dominio tiene el fin de apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI en las instituciones, para lograr que esté alineada con las estrategias organizacionales y sectoriales.</p>	 <p><b>Gobierno TI</b> Este dominio brinda directrices para implementar esquemas de gobernabilidad de TI y para adoptar las políticas que permitan alinear los procesos y planes de la institución con los del sector.</p>	 <p><b>Información</b> Este dominio permite definir el diseño de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.</p>
 <p><b>Sistemas de Información</b> Este dominio permite planear, diseñar la arquitectura, el ciclo de vida, las aplicaciones, los soportes y la gestión de los sistemas que facilitan y habilitan las dinámicas en una institución.</p>	 <p><b>Servicios Tecnológicos</b> Este dominio permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información en las instituciones.</p>	 <p><b>Uso y Apropiación</b> Este dominio permite definir la estrategia y prácticas concretas que apoyan la adopción del Marco y la gestión TI que requiere la institución para implementar la Arquitectura TI.</p>

Fuente: MinTic Estrategia Gobierno Digital

En cuanto a la estructura por procesos, este Plan aplica a todos los procesos de la entidad, estratégicos, misionales y de apoyo, de igual manera aplica a toda la organización en términos organizacionales. Este documento describe las estrategias y proyectos de Tecnologías de Información que propone ejecutar la entidad, con el liderazgo de la Oficina de Tecnologías de la Información durante el período establecido, para apoyar el cumplimiento de los objetivos misionales definidos en el Plan Estratégico Institucional.

La actualización del presente documento estará sujeta a los cambios de origen interno y externo que sean pertinentes. El documento comprende desde el Entendimiento estratégico, análisis de la situación actual, identificación de las necesidades de TI de la entidad, definición de la Estrategia de TI y finaliza con la definición del portafolio de proyectos y la ruta que permitirán la ejecución de esta.

#### 4. Marco Normativo

Marco Normativo	Descripción
<b>Decreto 1151 de 2008</b>	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones
<b>Ley 1955 del 2019</b>	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)
<b>Ley 1273 de 2009</b>	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos" - y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones
<b>Ley 1341 de 2009</b>	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.
<b>Ley 1581 de 2012</b>	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
<b>Ley 1712 de 2014</b>	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.
<b>Ley 1753 de 2015</b>	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAÍS" "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.
<b>Ley 962 de 2005</b>	El artículo 14 lo siguiente "Cuando las entidades de la Administración Pública requieran comprobar la existencia de alguna circunstancia necesaria para la solución de un procedimiento o petición de los particulares, que obre en otra



Marco Normativo	Descripción
	<p>entidad pública, procederán a solicitar a la entidad el envío de dicha información. En tal caso, la carga de la prueba no corresponderá al usuario.</p> <p>Será permitido el intercambio de información entre distintas entidades oficiales, en aplicación del principio de colaboración. El envío de la información por fax o por cualquier otro medio de transmisión electrónica, proveniente de una entidad pública, prestará mérito suficiente y servirá de prueba en la actuación de que se trate, siempre y cuando se encuentre debidamente certificado digitalmente por la entidad que lo expide y haya sido solicitado por el funcionario superior de aquel a quien se atribuya el trámite”.</p>
<b>Decreto 1413 de 2017</b>	En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales
<b>Decreto 2150 de 1995</b>	Por el cual se suprinen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
<b>Decreto 4485 de 2009</b>	Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.
<b>Decreto 235 de 2010</b>	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
<b>Decreto 2364 de 2012</b>	Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.
<b>Decreto 2693 de 2012</b>	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.
<b>Decreto 1377 de 2013</b>	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley de Datos Personales.
<b>Decreto 2573 de 2014</b>	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones
<b>Decreto 2433 de 2015</b>	Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el título 1 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.
<b>Decreto 1078 de 2015</b>	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
<b>Decreto 103 de 2015</b>	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones
<b>Decreto 415 de 2016</b>	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con <b>11a5</b>

Marco Normativo	Descripción
	definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las Comunicaciones.
<b>Decreto 728 2016</b>	Actualiza el Decreto 1078 de 2015 con la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico
<b>Decreto 728 de 2017</b>	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
<b>Decreto 1499 de 2017</b>	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.
<b>Decreto 612 de 2018</b>	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
<b>Decreto 1008 de 2018</b>	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.
<b>Decreto 2106 del 2109</b>	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Pública Efectiva
<b>Decreto 620 de 2020</b>	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
<b>Resolución 2710 de 2017</b>	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
<b>Resolución 3564 de 2015</b>	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
<b>Resolución 3564 de 2015</b>	Reglamenta algunos artículos y párrafos del Decreto número 1081 de 2015 (Lineamientos para publicación de la Información para discapacitados)
<b>Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012</b>	Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.
<b>CONPES 3292 de 2004</b>	Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que compone en la



Marco Normativo	Descripción
	cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.
<b>Conpes 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018</b>	La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.
<b>Conpes 3854 Política Nacional de Seguridad Digital de Colombia, del 11 de abril de 2016</b>	El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atentar contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo
<b>Conpes 3975</b>	Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.
<b>Circular 02 de 2019</b>	Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.
<b>Directiva 02 2019</b>	Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones

## 5. Marco Metodológico

La aplicación del PETI en la Contraloría General del Departamento de Sucre se basó en la metodología y lineamientos e instrumentos desarrollados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTIC, que componen la Estrategia de Gobierno Digital, la cual está soportada en la construcción de la Arquitectura TI del Estado y en el modelo de gestión estratégica con TI (IT4+) así como también en el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información. Este modelo está basado en metodologías y estándares internacionales de TI como Arquitectura Empresarial bajo el marco de TOGAF, Administración de servicios tecnológicos bajo ITIL V3 e ISO20000, Seguridad y Privacidad de la Información soportada en ISO27001, Gobierno de TI bajo el marco COBIT.

El Modelo de Gestión Estratégica de Tecnologías de Información conocido como IT4+, el cual hace parte de las herramientas e instrumentos de la base de conocimiento del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI.

De acuerdo con el MinTIC, esta es la herramienta más básica, detallada y operativa para que las instituciones estatales estructuren su gestión y que éstas alineen sus Áreas de TI y sus proyectos con la Estrategia Gobierno Digital y con los planes sectoriales e institucionales. Este modelo apoya los procesos para alcanzar una mayor eficiencia y transparencia en la ejecución, facilita la administración y el control de los recursos y brinda información objetiva y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles. Permite que las Áreas de TI se adapten al entorno teniendo en cuenta los esquemas de administración pública, el marco legal definido para la entidad, los servicios que presta, las alianzas que se pueden establecer con otras instituciones y la conexión con los diferentes marcos de referencia de gestión. Propone pensar la gestión bajo el principio de planear en acción.

Al componente de Estrategia de TI en este caso le llegan como insumo la estrategia organizacional y las necesidades del sector. La estrategia que plantea IT4+ permite dicha generación de valor estratégico mediante el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Planeación estratégica de gestión de TI.
- Portafolio de planes y proyectos.
- Políticas de TI (seguridad, información, acceso, uso).
- Gestión Financiera

El modelo de gestión debe permitir el despliegue de una estrategia de TI que garantice la generación de valor estratégico de la capacidad y la inversión en tecnología realizada en la entidad o en su sector.

A continuación, se describen los aspectos a tener en cuenta en el diseño de la estrategia de TI.” (MINTIC - MODELO DE GESTIÓN IT4+, 2016)

Grafico 1. Fuente MinTic



## 6. Beneficios de la planeación y justificación del PETI

El PETI nos revela las necesidades que en materia de tecnologías TICs, tiene la Contraloría General del Departamento de Sucre.

- Definir metodologías para aprovechar los recursos, herramientas, redes y tecnologías de manera efectiva unificada en la consolidación de esfuerzos por parte de los funcionarios de la entidad.

- Análisis de recursos existentes en el uso de las tecnologías de la entidad con las necesidades de los funcionarios y usuarios.
- Establecer una estrategia prospectiva y compartida frente al uso de los recursos tecnológicos.
- Implementar actividades destinadas al uso de la tecnología como herramienta valiosa para la modernización de la Contraloría General del Departamento de Sucre y la mejora en los servicios prestados.

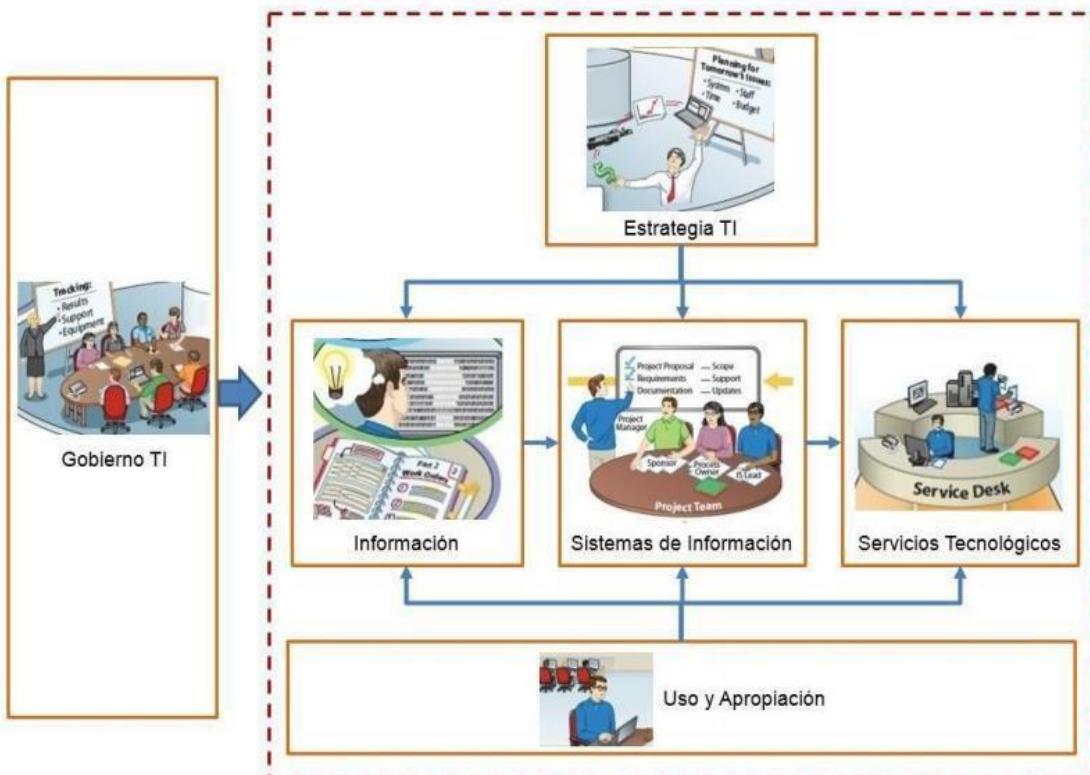
### Contexto Formulación PETI

Para la formulación del Plan Estratégico de TI es de gran importancia la alineación con el plan de desarrollo, trazado por la CGDS para la vigencia 2016 – 2019, el plan sectorial y el Plan de Desarrollo Nacional, así como el análisis de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, las tendencias TIC, las TIC emergentes, los estándares, normas y componentes de cultura organizacional.

El enfoque metodológico que se plantea para la formulación del PETI con vigencia 2022 -2025, para la Dirección de TI de la CGDS, propone la definición de estrategias TI, articuladas con las definiciones de la arquitectura Empresarial de TI futura, su modelo de implementación y su enfoque de gestión.

La definición de la arquitectura empresarial de TI para la dirección de TI de la CGDS estará enmarcada por los 6 dominios establecidos por el marco de referencia AE de GEL, alineado con el decreto 1078 del 2015, componentes TIC para la Gestión Estratégica TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios tecnológicos y uso y apropiación.

## Grafico 2. AE de TI adaptado de Estrategia



*Definición de la AE de TI Adaptado de Estrategias – Gobierno en Línea*

## 7. Análisis de la Situación Actual.

## 7.1. Estrategia de TI

A continuación, se describe la situación actual de la CGDS, analizando el contexto organizacional y su entorno, esto con el fin de proporcionarle a la Oficina de Tecnologías de Información, una orientación que le permita usar la tecnología como agente de transformación. Así mismo, se analizó la Misión, Visión y objetivos actuales del área TI y los planes estratégicos institucionales. Incluyendo las políticas de TI que existen en la entidad.

### 7.1.1. Contexto Organizacional y Entorno

La Contraloría General de la República es el máximo órgano de control fiscal del Estado. Como tal, tiene la misión de procurar el buen uso de los recursos y bienes públicos y contribuir a la modernización del Estado, mediante acciones de mejoramiento continuo en las distintas entidades públicas.

La Constitución Política de 1991, en su artículo 267, establece que: "El control fiscal es una función pública que ejercerá la Contraloría General de la República, la cual vigila la gestión fiscal de la administración y de los particulares o entidades que manejan fondos o bienes de la Nación".

En la Carta Política, el control fiscal a la gestión pública pasó de ser previo y perceptivo, a posterior y selectivo. No obstante, el nuevo enfoque del control permite la aplicación de un control de advertencia o de prevención, para que el administrador público conozca en tiempo real las inconsistencias detectadas por la Contraloría y, mediante la aplicación de un control de corrección, proceda a subsanarlas, con lo cual lograremos entidades más eficientes y eficaces, cumpliendo con el fin último del control que es el mejoramiento continuo de las entidades públicas.

### 7.1.2. Misión De La Entidad

La Contraloría General del Departamento de Sucre ejerce con efectividad, oportunidad el control y la vigilancia de la gestión fiscal y la gestión ambiental del Departamento de Sucre y de los particulares que administren bienes y recursos públicos, a partir de procedimientos ágiles y eficientes, soportados en tecnología de punta y talento humano calificado y apoyados en redes de Control social, fortalecidos y capacitados para reducir los niveles de corrupción en el Departamento de Sucre

### 7.1.3. Visión de la Entidad

La Contraloría General del Departamento de Sucre, en el año 2019, será reconocida en el nivel territorial y nacional, por realizar el control y la vigilancia fiscal con transparencia, eficiencia y efectividad, con un componente humano ético, comprometido e innovador, que de confianza a la ciudadanía, promocionando el desarrollo de la ética pública y de las mejores prácticas de la gestión pública.

22

#### 7.1.4. Política de Calidad

La contraloría General del Departamento de Sucre, ejerce control y vigilancia fiscal a los recursos y bienes públicos, basados en los principios de la función pública, con criterios de enfoque hacia nuestros clientes, liderazgo, participación activa de sus funcionarios, mejora continua de nuestros procesos, apoyados en los mecanismos de participación ciudadana; con el fin de generar resultados oportunos y con calidad, generando confianza de la comunidad sucreña.

- **Políticas Institucionales**

Como orientaciones o políticas de la entidad se adoptan políticas de desarrollo administrativo enmarcadas dentro de los lineamientos dados por el “Departamento Administrativo de la Función Pública”, Decreto 3622 de 2005, así:

- **Política de Desarrollo del Talento Humano Estatal**

Esta política está orientada a desarrollar las habilidades, destrezas y competencias de los servidores públicos y a definir parámetros para su ingreso y permanencia; se fundamenta en el mérito y el cumplimiento de los principios de la función administrativa.

- **Política de Mejoramiento Continuo**

Como instrumento gerencial permite dirigir y evaluar el desempeño institucional en términos de calidad, tomando como base los planes de mejoramiento, con el fin de producir productos y servicios que satisfagan las necesidades y requerimientos de la ciudadanía.

- **Política de Democratización de la Administración Pública**

Esta política está orientada a consolidar la cultura de la participación social en la gestión pública, con el fin de facilitar la integridad de los ciudadanos y los servidores públicos en el logro de la función social del Estado, y además está orientada a construir organizaciones abiertas que permitan:

- La rendición social de cuentas
- La atención oportuna de quejas y reclamos, para el mejoramiento de los niveles de gobernabilidad.

- Políticas de Moralidad y trasparencia de la Administración publica

Esta política está orientada a la formación de valores de responsabilidad y vocación de servicios que garanticen el interés general en la administración pública; la promoción de la publicidad de las actuaciones de los servidores públicos; a la prevención de conductas corruptas y a la identificación de áreas susceptibles de corrupción.

- Política de modernización Organizacional

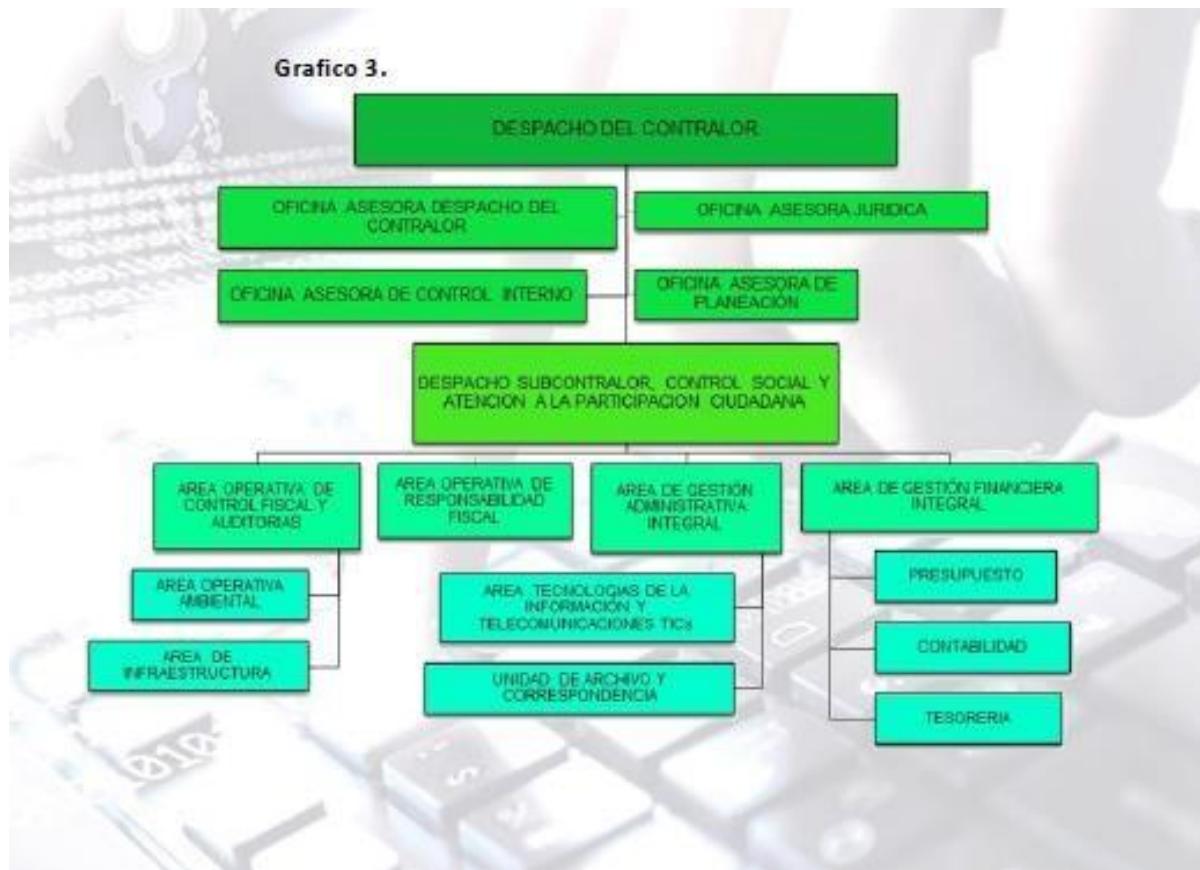
Esta política está orientada a lograr una estructura administrativa moderna, flexible y abierta al entorno, a la racionalización del gasto dentro de un marco de austeridad y eficiencia, promueve la cultura del trabajo en equipo, con capacidad de transformarse, adaptarse y responder en forma ágil y oportuna a las demandas y necesidades de la comunidad.

#### 7.1.5. Objetivos Estratégicos TICs.

Los siguientes objetivos estratégicos guardan correlación con los objetivos Institucionales establecidos en Plan Estratégico 2022-2025:

- Acceso a Mecanismos e instrumentos en TICS
- Modernización e Innovación en herramientas y aparatos tecnológicos

### 7.1.7. Estructura Organizacional



### 7.2. Gobierno de TI

El área de TI de la CGDS no tiene definida una estructura organizacional que permita la gestión integral de procesos tecnológicos, y por ende esto conlleva al estancamiento de los proyectos de plataformas, modelos digitales y de TI.

De acuerdo a las funciones asociadas a las TI encontradas en la entidad, se puede determinar que se cuenta con 1 funcionario que se encarga de todos los procesos relacionados al sistema de información, y a la gestión de los servicios solicitados para apoyo de gestión de los procedimientos de TI.

### 7.3. Procedimientos de la Información

En la actualidad no se cuenta con un ejercicio de Arquitectura Empresarial actualizado por lo que su estado a la fecha está en su ejecución. Está en fase de implementación el

sistema de Gestión de seguridad de la Información, se cuenta con las políticas de SGSI aprobadas y se está adelantando el proceso de Uso y Apropiación.

#### ➤ Principales Esfuerzos y Logros

Se está ejecutando el proceso que llevará a cabo el ejercicio de arquitectura empresarial en la Contraloría Departamental de Sucre.

#### ➤ Problemáticas

No hay un diagnóstico del estado de la arquitectura de información, para identificar las fuentes de datos, no se cuenta con planes de calidad de datos formalizados, seguridad de la información a nivel de datos sensibles, no se cuenta con un inventario de flujos de información y gobierno de datos.

Adicionalmente falta realizar un análisis de los puntos críticos y cuellos de botella.

#### ➤ Recomendaciones Generales

- Se debe continuar con el ejercicio de arquitectura empresarial en la Contraloría Departamental de Sucre
- Se debe contar con un software que permita la implementación de flujos de información.

### 7.4. Servicios tecnológicos

Este aparte describe la situación actual de los servicios tecnológicos de acuerdo con las siguientes categorías:

#### 7.4.1. Estrategia y Gobierno

Se analizaron los siguientes elementos:

#### ➤ La Oficina de Tecnologías de Información se encuentra alineada al decreto 415 de 2016.

26

- Existe una infraestructura tecnológica con redundancia a nivel de:
    - Bases de Datos
    - Canal de Internet y de Datos
    - Aplicativos de misión crítica contratados bajo el concepto de nube privada con un tercero.
  - El mantenimiento de los equipos de escritorio e impresoras es realizado por empresas contratadas, así como por profesionales, técnicos y tecnólogos en la sede de la Contraloría General del Departamento de Sucre que prestan sus servicios bajo los lineamientos de la Jefe de Oficina de Tecnologías de Información.
  - Dentro la política de TI se contempla, se evalúen e implementen las mejores prácticas de TI en cuanto a contratación y mantenimiento de la infraestructura de TI.

#### 7.4.2. Administración de sistemas de información

- La administración de los sistemas de información en la CGDS está liderada por contratistas quienes hacen las veces de coordinador de actividades de programadores a los cuales les asigna labores y hace seguimiento, así mismo es el encargado de las pruebas al software.
  - Parte de los sistemas de información se encuentran alojados en nube privada.
  - Se cuenta con una estrategia para disponer de ambientes separados para el desarrollo, pruebas y producción, sin embargo, se encuentran que las bases de datos y algunos sistemas de información no cumplen esta política.

## 7.5. Análisis financiero

A continuación, se evidencia el Plan Anual de adquisiciones 2019 de la Oficina de Tecnologías y sistemas de Información:

- Plan Anual De Adquisiciones 2022
  - Para validar el Plan de adquisiciones 2022 de la CGDS por favor remítase al Anexo 01 Plan de Adquisiciones TIC 2022.

El presupuesto de inversión y funcionamiento asignado para la TI la vigencia 2022 fue aprobado por la Alta Gerencia del CGDS y el profesional del Área de Sistemas de Información es el encargado de la presentación para la aprobación del mismo como para vigilar su ejecución, a la fecha se viene cumpliendo con todo lo establecido internamente en la entidad.

## 8. Plataforma Tecnológica

La Contraloría Departamental de Sucre, ha invertido en la adquisición de nuevos equipos tecnológicos (Computadores todo en uno, Impresoras multifuncional, portátil, Disco Duro, USB, Cámara Digital, Circuito Cerrado TV, Televisores, Licencia Office 2016, McAfee Antivirus).

### 8.1. Estructuración Red de Comunicaciones

En este numeral se describe los componentes de infraestructura de la Contraloría General del Departamento de Sucre, detallando para cada componente del sistema de información, el hardware y equipos de cómputo y telecomunicaciones y en general todos los servicios tecnológicos que soporta.

La estructuración de la red de datos de la Contraloría Departamental de Sucre está compuesta por:

- 10 puntos de red: distribuidos en las diferentes oficinas.
- Red local: cableado estructurado con cable UTP categoría 6, y siete (7) Router Inalámbrico.

### 8.2. Equipos de comunicaciones

ITEM	MARCA	DESCRIPCION
Router Wireless	TP-LINK 3 Antenas	El Router Inalámbrico N 450 Mbps TL-WR940N es un dispositivo Contecnología MIMO , crea un rendimiento inalámbrico excepcional y avanzado
Router Wireless	TP-LINK 3 Antenas	
Router Wireless	TP-LINK 3 Antenas	
Router Wireless	TP-LINK 3 Antenas	
Router Wireless	TP-LINK 2 Antenas	El Router Inalámbrico TL-WR841HP Amplificador de alta potencia. Con velocidad inalámbrica de 300Mbps
Router Wireless	TP-LINK 2 Antenas	
Router Wireless	TP-LINK 2 Antenas	
SWITCH	TP-LINK	Switch de Escritorio de 8 Puertos de 10/100Mbps TL-SF1008D 8 puertos RJ45 de auto-negociación de 10/100Mbps,
SWITCH	ENCORE	SWITCH ENCORE 8 PUERTOS 10/100 MD ENH908-NWY, Encore

### 8.3. Diseño Red de Datos



#### 8.4. Equipos Centro de Cómputo

Actualmente la Contraloría general del Departamento de Sucre no cuenta con un centro de cómputo independiente adecuado para su privacidad y cuidado. La oficina de sistemas está incluida en la oficina de Control Interno y cuenta con un pequeño Rack el cual contiene el modem del ISP, y las conexiones por cable a los diferentes dispositivos (Router WIFI), de las dependencias de la Contraloría Departamental de Sucre.

El Profesional universitario en cargado de la parte de sistema cuenta en su dependencia con los siguientes equipos

**Tabla 4.** Equipos centro de Cómputo

#	ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO						CANTIDAD
		MARCA	MODELO	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	SISTEMA OPERATIVO	
1	Modem Router	ARRIS	-	N/A	N/A	N/A	N/A	1
2	Router WIFI	TP - LINK	TL-WR841HP	N/A	N/A	N/A	N/A	1
3	Computador de escritorio	Generico	Generico	INTEL CELERON	2 GB DDR3	HITACHI 1TB	Windows 7 Profesional	1
4	Impresora	Kyocera	'	N/A	N/A	N/A	N/A	1
5	Escaner	Kodak	I2400	N/A	N/A	N/A	N/A	1
6	Discos extraíbles	Samsung	'	N/A	N/A	500 GB – 1 TB	N/A	2

#### 8.4.1. Equipos de Trabajos y Dispositivos Periféricos

##### Dependencias

- Control Fiscal y Auditorias
- Despacho Contralor
- Sub Contraloría
- Asesores
- Oficina Jurídica
- Área de Gestión Administrativa Integral
- Área de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva
- Área de Gestión Financiera Integral

- Fotocopiadoras

	ITE	DESCRIP DEL EQ	UBICACIÓN	CANTIDA
MARCA		MODELO		
	FOTOCOP A	RI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo y Correspondencia</li> <li>• Área Gestión Financiera</li> </ul>	2
	FOTOCOP A	RI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control fiscal</li> <li>• Área de Responsabilidad</li> <li>• Oficina jurídica</li> </ul>	3

- Impresoras

#	ITEM	DESCRIPCION EQUIPO	UBICACIÓN	CANTIDAD
MARCA			MODELO	
1	IMPRESOR	HP	LASER JET	TODAS LAS OFICINAS 10
2	IMPRESOR	HP	LASER JET	DESPACHOS, SUBCONTADURÍA, AUDITORÍA FINANCIERA 5
3	IMPRESOR	HP	LASET JET MFP M13	DESPACHOS 1
4	IMPRESOR	HP	LASER JET MFP- M12	AUDITORES 1
5	IMPRESOR	KIOCERA	KM-1820L	ÁREA TICs 1
6	IMPRESOR	KIOCERA	FS- 1120M	TESORERIA 1
7	IMPRESOR	HP	LASER JEP	TESORERIA 1

- Escanner

#	ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO	UBICACIÓN	CANTIDAD	
MARCA			MODELO		
1	ESCANER MULTIDOCUMEN TO	EPSON	DS-530	DESPACHO CINTRALOR	1
2	ESCANER MULTIDOCUMEN TO	HP	FLOW 7000 s2	DESPACHO SUBCONTRALOR	1
3	ESCANER MULTIDOCUMEN TO	KODAK	I 2400	AREA DE SISTEMAS	1
4	ESCANER PORTABLES	IRIS CAN	BOOK3	TODAS LAS AREAS	5

- Equipos Servidores

En la actualidad la Contraloría departamental de Sucre no cuenta con Equipos Servidores de datos ni dispositivos que cumplan tal función, esto demuestra una deficiencia en cuanto al almacenamiento y procesamiento de la información, siendo estos necesarios para procesar grandes volúmenes de datos.

Estos equipos pueden ser eludidos únicamente cuando se ha contratado un servidor virtual o si los sistemas de información usados en la entidad se encuentran alojados en la Nube; y ninguno de los casos mencionados se da en la actualidad en la entidad.

- Condicionamiento eléctrico

La entidad no cuenta con condicionamiento eléctrico de ningún tipo ni individual (UPS) ni integral (Planta de Poder).

Teniendo en cuenta que es fundamental proporcionar soluciones de energía protección, organización, seguridad, administración, conexión y enfriamiento de aplicaciones de TI y telecomunicaciones, desde el escritorio hasta el centro de datos.

En el presente, la alimentación energética sin interrupciones y de buena calidad es una necesidad cada vez más urgente. En efecto, los dispositivos que se deben alimentar tienen papeles cada vez más fundamentales y cruciales en la vida de las empresas, la seguridad de las personas, la conservación y el tratamiento de datos, y en las comunicaciones.

#### 8.4.1. Equipos de Trabajos y Dispositivos Periféricos Fuera de Servicio

La CGDS no cuenta en estos momentos con equipos fuera de servicios, debido a que algunos fueron dados de baja y otros se donaron a otras entidades

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO						FALLA PRESENTADA	CANT.
	MARCA	MODELO	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	SISTEMA OPERATIVO		
1								
2								

- Software de Producción

La Contraloría Departamental de Sucre cuenta con las siguientes aplicaciones especializadas

SOFTWARE	DESCRIPCION
Apolo Ultra	Aplicaciones web para el sector público y el sector privado desarrolladas con Visual Studio y Motor SQL SERVER. Apolo Sistemas ofrece a las entidades públicas y privadas un portafolio de productos tendientes a modernizar los procesos al interior de las dependencias de las entidades.
HERMES	HERMES está enfocado a la gestión documental, al desarrollo de soluciones de expediente digital, al diseño y desarrollo de trámites y gestiones en línea, y en general, a la optimización de los flujos de trabajo, con el fin de aumentar la seguridad, y eficiencia en los servicios que las Organizaciones ofrecen a sus usuarios.

**Tabla 9.**

- Software de archivos y Correspondencia

En la actualidad la Contraloría Departamental de Sucre, cuenta con un software especializado para archivos y correspondencia (HERMES), en la cual se radica toda la información que ingresa, externa e interna en la entidad.

#### **8.4.2. Soporte y Mantenimiento**

El servicio de soporte a los funcionarios de la Contraloría General del Departamento de Sucre con relación a las aplicaciones Ofimáticas y Sistema Operativo lo presta un Profesional Universitario encargado del área de sistemas.

Las soluciones diarias a errores básicos en software de operación (sistemas operativos y aplicativos de office) lo realiza el profesional universitario encargado del área de sistemas.

Existen equipos tecnológicos que están cubiertos por las garantías y por ende no se requiere un contrato de mantenimiento sobre ellos.

El mantenimiento Preventivo y correctivo a los dispositivos periféricos se realizan a través de contratos de mantenimiento con terceros como se puede evidenciar más adelante en los Anexos.

#### **8.4.3. Principales proveedores**

PROVEEDOR	SERVICIO(S) QUE PRESTA
Telematik	Banda Ancha 30 MB
Centro computo	Hosting Pagina Web
Mi.com.co - MAIA	Correo institucinal
Districopi de la costa	Mantenimiento equipos de computo
Raúl Lombana	Mantenimiento y actualización aplicativo Apolo Ultra.

#### 8.4.4. Infraestructura de Seguridad

La Contraloría Departamental de Sucre cuenta con un circuito cerrado de televisión conformado por los siguientes dispositivos:

**Tabla 11.**

DISPOSITIVO	DESCRIPCION	CANTIDAD
CAMARA IP TIPO BALA	VARIFOCAL 4MP BULLET /2.8-12 MM, MARCA HIK VISION	2
CAMARA IP TIPO DOMO	VARIFOCAL 4MP BULLET /2.8-12 MM, MARCA HIK VISION	9
NVR	MARCA HIK VISION, 32 CH RESOLUCION DE GRABACION 5 MP, 2 RJ45,	1

#### 8.4.5. Plan de Contingencia

La Contraloría General del Departamento de Sucre, ha venido fortaleciendo la infraestructura tecnológica en la entidad, la cual se ha convertido en un apoyo primordial para la ejecución de los procesos, por ello la disponibilidad de los servicios TIC, es imprescindible para el normal funcionamiento de estos.

Esta disponibilidad se consigue mediante la definición e implementación de un Plan de Contingencia cuyo objetivo consiste en garantizar que se puede recuperar la infraestructura de TIC que soporta dichos servicios dentro de los plazos y con el nivel de servicio acordado y necesario.

#### 8.4.5.1. Beneficios

- Identifica los diversos eventos que pueden impactar sobre la continuidad de las operaciones y su impacto sobre la entidad.
- Identifica aquellos puntos más débiles de la infraestructura, que son susceptibles de sufrir un incidente y afectar la continuidad de los procesos
- Disponer de un plan logístico de rápida actuación y respuesta, encaso de sufrir un incidente.
- Reduce gastos y pérdidas económicas considerables en caso de ocurrir un incidente que afecte la continuidad del servicio.
- Aplica medidas correctivas necesarias para garantizar la continuidad del servicio.

#### 8.4.5.2. Situación del Centro de Cómputo

*Red Local:* Cableado estructurado con cable UTP categoría 6, siete (7) Router inalámbrico.

Dentro del análisis de riesgos es imprescindible evaluar el conjunto de sistemas que forman parte de la Oficina de Sistemas porque como es evidente en la Contraloría Departamental de Sucre no se cuenta con un Centro de Cómputo como tal aun, no cumple con las condiciones adecuadas para que sea un Centro de Cómputo por los siguientes motivos a mencionar:

- Ubicación física
- Espacio y movilidad
- Paredes y techo
- Piso
- Puertas de Acceso

Para ello es conveniente realizar un estudio detallado de las condiciones que cumplen, con el objetivo de definir un conjunto de medidas correctivas, dirigidas a mejorar la seguridad física de la oficina y optimizar la disponibilidad de los servicios de TI

El análisis realizado en la Contraloría Departamental de Sucre contempla los siguientes aspectos:

- Sistema eléctrico: en la actualidad el tablero eléctrico fue modificado ampliando su capacidad. Se independizaron circuitos y automatizaron los sistemas de luces para disminuir el consumo de energía.
  - Sistema de climatización: la oficina de sistemas cuenta con 1 aire acondicionado, los cuales son suficientes para su operatividad actual.
  - Sistema de protección contra incendios: se cuenta con extinguidores distribuidos por toda la entidad, El centro de cómputo no cuenta con detector de humo.

#### **8.4.5.3. Sistema de Backup**

En la CGDS Las copias de seguridad se realizan manualmente por parte del profesional del área de sistemas guardando las copias en discos extraíbles.

Actualmente la CGDS no cuenta con un equipo de Cómputo destinado solo a recibir las Backups el cual debería guardarlas. Mensualmente se hacen las copias de respaldo y se almacenadas en Disco Duro Extraíble

#### **8.4.5.4. Sistema de información Contable**

El sistema Contable APOLO se encuentra alojado en la web, se le hace Backup de forma automática y es gestionada la información almacenada por parte de los Profesionales Universitario del área financiera.

Puede ser usado de manera local (Intranet) o remota (Internet). Con ésta se maneja el área financiera y presupuestal.



Consta de los siguientes módulos.

- Contabilidad
- Presupuesto
- Tesorería
- Nomina

Versión: Apolo Ultra

Empresa: Apolo Sistemas

Derechos de autor: Ing. Raúl Lombana

#### 8.4.6. Inventario de Equipos de Computo

En este numeral se mostrara el inventario de equipos de cómputo por dependencias

**Tabla 12. Área Control Fiscal**

#	ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO						UBICACIÓN - FUNCIONARIO
		MARCA	UND CD/DVD	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	SISTEMA OPERATIVO	
1	PC PORTATIL	ACER	MATSHITA	INTEL CORE I5	4GB DDR3	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 300 FABIAN NAVARRO
2	PC DE ESCRITORIO	GENERICO	TSST CORP CD DVD	INTEL CELERON	2GB DDR3	HITACHI 1TB	WINDOWS 7 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 300 JAIME PIZARRO
3	PC PORTATIL	ACER	MATSHITA	INTEL CORE I5	4GB DDR3	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 300 JAIME PIZARRO
4	PC DE ESCRITORIO	LENOVO	PLDS DVD	INTEL CORE I3	4GB	SEAGATE 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 300 FRANCISCO AGUAS
5	PC DE ESCRITORIO	GENERICO	HL-DT-ST DVD- RW	INTEL CELERON	2GB DDR3	SEAGATE 1TB	WINDOWS 7 PRO 32 BIT	AUDTORES OF 300 LUIS NARVAEZ



6	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPUMAX	PLDS DVD	INTEL CORE I3	8GB DDR4	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 300 GERMAN ANAYA
7	PC DE ESCRITORIO	COMPAQ	HP DVD	AMD E-350	3GB	SEAGATE 1TB	WINDOWS 7 ULTIMATE 32 BIT	AUDTORES OF 301 LEYDA QUINTERO
8	PC DE ESCRITORIO	LENOVO	PLDS DVD	INTEL CORE I3	4GB	SEAGATE 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 301 CARMEN ACOSTA
9	PC DE ESCRITORIO	GENERICO	HP DVD	AMD E-350	3GB DDR3	HITACHI 500 GB	WINDOWS 7 32 BIT	AUDTORES OF 301 LINDA VERBEL
10	PC DE ESCRITORIO	GENERICO	HL-DT-ST DVD	PROCESADOR INTEL PENTIUM	2GB DDR3	TOSHIBA 1TB	WIMDOWS 7 ULTIMATE 32 BIT	AUDTORES OF 301 ANGELA SANTOS
11	PC DE ESCRITORIO	GENERICO	HO DVD	AMD E-350	3GB DDR3	SEAGATE	WINDOWS 7 ULTIMATE 32 BIT	AUDTORES OF 301 ANDREA PATERNINA
12	PC DE ESCRITORIO	LENOVO	PLDS DVD	INTEL CORE I3	4GB	SEAGATE 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	CONTROL FISCAL OF 302 MIRLEIDIS AVILA
13	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	HP	HP PLDS DVD-RW	INTEL CORE I3	4 GB	SEAGATE 1TB	WINDOWS 10 HOME SINGLE 64 BIT	CONTROL FISCAL OF 302 ANA MARTINEZ
14	PC DE ESCRITORIO	COMPAQ	HP DVD	AMD E-350	3GB DDR3	SEAGATE 500 GB	WINDOWS 7 ULTIMATE 32 BIT	CONTROL FISCAL OF 302 ANA MARTINEZ
15	PC PORTATIL	LENOVO	N/A	INTEL CELERON	4GB DDR3	WESTERN DIGITAL 500 GB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 304 ESPERANZA MERLANO
16	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPUMAX	PLDS DVD	INTEL CORE I3	8GB DDR4	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 304 CLEMENTE BALDOVINO
17	PC PORTATIL	LENOVO	N/A	INTEL CELERON	4GB DDR3	WESTERN DIGITAL 500 GB	WINDOWS 10 HOME SINGLE 64 BIT	AUDTORES OF 304 LUIS GALVAN
18	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPUMAX	PLDS DVD	INTEL CORE I3	8GB DDR4	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 304 JUAN CARLOS OLIVERA



19	PC PORTATIL	LENOVO	N/A	INTEL CELERON	4 GB DDR3	WESTERN DIGITAL 500 GB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 304 RAMON BUELVAS
20	PC DE ESCRITORIO	GENERICO	TSST CORP CD DVD	INTEL CELERON	2GB DDR3	HITACHI 1TB	WINDOWS 7 ULTIMATE 32 BIT	AUDTORES OF 304 RAMON BUELVAS
21	PC PORTATIL LENOVO	LENOVO	N/A	INTEL CELERON	4GB DDR3	SEAGATE 500 GB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 304 EBER MOSQUERA
22	PC DE ESCRITORIO	GENERICO	TTST CORP CD DVD	INTEL CELERON	2GB DDR3	HITACHI 1TB	WINDOWS 7 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 304 ORSON BULA
23	PC PORTATIL	LENOVO	N/A	INTEL CELERON	4GB	WESTERN DIGITAL 500 GB	WINDOWS 10 HOME SINGLE 64 BIT	AUDTORES OF 304 ELENA LOPEZ
24	PC PORTATIL LENOVO	LENOVO	N/A	INTEL CELERON	4GB DDR3	WESTERN DIGITAL 500 GB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 304 JOHANA ARRIETA
25	PC PORTATIL	HP	HP DVD	INTEL CORE I3	4GB DDR3	HITACHI 500 GB	WINDOWS 7 PRO 32 BIT	AUDTORES OF 304 MERCEDES MEZA
26	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPUMAX	PLDS DVD	INTEL CORE I3	8GB DDR4	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	AUDTORES OF 304 MERCEDES MEZA
27	PC PORTATIL	ACER	MATSHITA	INTEL CORE I5	4GB DDR3	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	OF 506 PEDRO ROMERO

**Tabla 13. Área De Gestión Administrativa e Integral**

#	ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO						UBICACIÓN - FUNCIONARIO
		MARCA	UND CD/DVD	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	SISTEM A OPERATIVO	
1	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	LENOVO	PLDS-DVD RW	INTEL CELERON	2GB DDR3	WESTERN DIGITAL 500 GB	WINDOWS 10 HOME SINGLE 64 BIT	UNIDAD DE ARCHIVO OF 303 MARTIN ROMERO
2	PC DE ESCRITORIO	GENERICO	HP DVD I	INTEL CELERON	4GB DDR3	SEAGATE 1TB	WINDOWS 7 PRO 32 BIT	UNIDAD DE ARCHIVO OF 303 LIZANDRO MEZA



3	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	LENOVO	PLDS DVD	INTEL CORE I3	4GB	SEAGATE 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	RECURSOA HUMANOS OF 500 ZAIDA MUÑOZ
4	PC DE ESCRITORIO	GENERICo	TEST CORP DVD	INTEL CELERON	2 GB DDR3	HITACHI 1TB	WINDOWS 7 PRO 32 BIT	TICS OF 501 ASTRID ALCOSER

**Tabla 14. Jurídica**

#	ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO						UBICACIÓN - FUNCIONARIO
		MARCA	UND CD/DVD	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	SISTEMA OPERATIVO	
1	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	LENOVO	PLDS DVD	INTEL CELERON	4GB DDR3	WESTERN DIGITAL 500 GB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	JURIDICA OF 400 JHON IBÁÑEZ
2	PC PORTATIL	ACER	MATSHITA	INTEL CORE I5	4GB DDR3	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	JURIDICA OF 400 JHON IBÁÑEZ
3	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPUMAX	PLDS DVD	INTEL CORE I3	8GB DDR4	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	JURIDICA OF 400 ZAMIR NASSER
4	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPAQ	HP DVD	INTEL ATON D510	4GB DDR3	HITACHI 500 GB	WINDOWS 7 HOME BASIC 64 BIT	JURIDICA OF 400 ZAMIR NASSER

**Tabla 15. Asesores**

#	ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO						UBICACIÓN - FUNCIONARIO
		MARCA	UND CD/DVD	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	SISTEMA OPERATIVO	
1	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPAQ	HP DVD	INTEL ATON D510	4GB DDR3	HITACHI 500 GB	WINDOWS 7 ULTIMATE 64 BIT	CONTROL INTERNO OF 502 MIGUEL RAMIREZ
2	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	LENOVO	PLDS DVD	INTEL CORE I3	4GB	SEAGATE 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	PLANEACION OF 401 JACKELINE FAKARDO



3	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	LENOVO	PLDS DVD	INTEL CORE I3	4GB	SEAGATE 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	ASEORA DE DESPACHO OF 402 VIVIANA TRUCO
---	------------------------------	--------	----------	---------------	-----	-------------	-----------------------	---

**Tabla 16.** Área De Gestión Financiera E Integral

#	ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO						UBICACIÓN - FUNCIONARIO
		MARCA	UND CD/DVD	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	SISTEMA OPERATIVO	
1	PC ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPUMAX	PLDS DVD	INTEL CORE I3	8GB ddr4	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	FINANCIERA OF 407 FABIO SIERRA
2	PC ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPUMAX	TTST CORP CD DVD	INTEL CORE I5	4GB DDR4	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	TESORERIA GENERAL OF 408 ZUMAYA ESTRADA
3	PC ESCRITORIO	COMPAQ	HP DVD	AMD E-350	3GB DDR3	SEAGATE 1TB	WINDOWS 7 PRO 32 BIT	CONTADOR OF 411 ARMANDO PEREZ

**Tabla 17.** Área de Responsabilidad fiscal y Coactiva

#	ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO						UBICACIÓN - FUNCIONARIO
		MARCA	UND CD/DVD	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	SISTEMA OPERATIVO	
1	PC ESCRITORIO	DELL	N/A	INTEL CORE I3	4GB DDR3	TOSHIBA 500 GB	WINDOWS PRO 64 BIT	RESPONSABILIDAD FISCAL OF 507 CRISTIAN JIMENEZ
2	PC DE ESCRITORIO	COMPAQ	HL-DT ST DVD	INTEL CELERON	4GB DDR3	HITACHI 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	RESPONSABILIDAD FISCAL OF 507 JHON LOPEZ
3	PC PORTATIL LENOVO	LENOVO	N/A	INTEL CELERON	4GB DDR3	SEAGATE 500 GB	WINDOWS 10 HOME SINGLE 64 BIT	RESPONSABILIDAD FISCAL OF 507 CRISTIAN JIMENEZ
4	PC DE ESCRITORIO	DELL	N/A	INTEL CORE I3	4GB DDR3	TOSHIBA 500 GB	WINDOWS 7 PRO 32 BIT	RESPONSABILIDAD FISCAL OF 507 DUNIA GONZALEZ



5	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPAQ	HP DVD	INTEL CELERON	2GB DDR3	SEAGATE 500 GB	WINDOWS 190 PRO 64 BIT	RESPONSABILIDAD FISCAL OF 507 JORGE PEREIRA
6	PC DE ESCRITORIO	DELL	N/A	INTEL CORE I3	4GB DDR3	TOSHIBA 500 GB	WINDOWS 7 PRO 32 BIT	OF 506 CARLOS SERPA

**Tabla 18. Despachos**

#	ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO						UBICACIÓN - FUNCIONARIO
		MARCA	UND CD/DVD	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	SISTEMA OPERATIVO	
1	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	COMPUMAX	PLDS DVD-RW	INTEL CORE I3	8GB	WESTERN DIGITAL 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	SUBCONTRALORIA RAFAEL PATRON
2	PC DE ESCRITORIO TODO EN UNO	LENOVO	PLDS DVD	INTEL CORE I3	4GB	SEAGATE 1TB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	SUBCONTRALORIA PATRICI VILLALOBOS
3	PC ESCRITORIO	GENERICo	HP DVD	AMD E-350	3 GB DDR3	WESTERN DIGITAL 500 GB	WINDOWS 7 STARTER 32 BIT	DESPACHO COTRALOR CLAUDIA PORTO
4	PC ESCRITORIO	DELL	N/A	INTEL CORE I3	4GB DDR3	HITACHI 500 GB	WINDOWS 10 PRO 64 BIT	DESPACHO CONTRALOR MIGUEL ARRAZOLA

## 9.0. GOBIERNO TI

La estrategia de tecnología debe estar estrechamente ligada a las estrategias y políticas organizacionales del CGDS. Las entradas fundamentales de este componente son el marco normativo y legal que le afecta, las políticas organizacionales de la entidad, los procesos internos del CGDS, el modelo de Gobierno de la entidad y los mecanismos de compras y contratación internos.

Para que las TIC cumplan su papel es necesario contar con un modelo de gobierno de TI que contemple los siguientes aspectos:



- Marco legal y normativo
- Estructura de TI y procesos
- Esquemas o instancias de relacionamiento o toma de decisiones

Para fortalecer el gobierno de TI, se busca generar las instancias donde el área de TI lidere la toma de decisiones sobre los proyectos y la gestión de los recursos tecnológicos; también debe contar con la participación de las áreas involucradas con el fin de lograr acuerdos y establecer las responsabilidades de cada una de las partes.

La gobernabilidad de los recursos tecnológicos debe estar en su totalidad bajo la administración del área de TI para mantener un nivel excelente en la prestación de servicios y de configuración que facilite los procesos, la administración y la efectividad de la tecnología, como agente potenciador del desempeño de la organización.

Es clave encontrar el equilibrio entre la centralización de la administración de la tecnología y la descentralización de su uso, así como la búsqueda del equilibrio entre la mediación del área de TI en el desarrollo de funcionalidades y el conocimiento funcional que tienen las áreas alrededor de los procesos.

#### 9.1. Creación de Comités de TI

A continuación, se propone un esquema de comités y reuniones que permitirán fortalecer el gobierno de TI, mediante la disposición de instancias de toma de decisión con los actores participantes en los procesos de gestión de TI, en los cuales se resuelven temas de estrategia, proceso y de operación.

Crear los siguientes comités:

- Comité de Tecnología
- Comité de Sistemas de Información
- Comité de Proyectos Tecnológicos

## 9.2. Modelo de Gestión de proyectos

La gestión de proyectos de TI debe realizarse teniendo en cuenta cinco procesos:

- ✓ Inicio
- ✓ Planeación.
- ✓ Ejecución.
- ✓ Control.
- ✓ Cierre.

En todos los proyectos y en cada uno de estos procesos deben tenerse en cuenta las siguientes dimensiones, las cuales deben ser estructuradas y gerenciadas de manera integral: Alcance, Costos, Tiempo, Equipo Humano, Compras, Calidad, Comunicación. Adicionalmente a los conocimientos básicos de gerencia de proyectos, éstos se deben complementar con: Conocimientos y habilidades gerenciales, conocimientos en normas y regulaciones del área de aplicación, habilidades interpersonales, comprensión del entorno del proyecto, orientación al logro, entre otras competencias.

## 9.3. Control de Cambios

Una vez establecido el alcance inicial y teniendo en cuenta las condiciones de calidad, de tiempo, costos y recursos; los cambios que surjan deben evaluarse a la luz de las implicaciones en cada una de las dimensiones mencionadas. De ser necesario realizar un cambio en el proyecto que afecte la calidad de los entregables, el tiempo de ejecución, los costos financieros o los recursos involucrados, el cambio debe revisarse y deberá documentarse y acordarse entre las partes y se formalice en la documentación de los proyectos y, si aplica, en las condiciones contractuales.

## 9.4. Indicadores de Gestión de Proyectos

Para establecer el avance y la ejecución normal de los proyectos se debe contar con un conjunto de indicadores que permitan registrar y monitorear el estado del proyecto. Se deben definir indicadores que permitan medir el avance de los entregables, el gasto que se ha causado, el valor ganado y los resultados obtenidos. De esta manera se adelantará el proceso de control que permita medir la eficiencia, gestión de los procesos de TI. **45**

## 1. Proyectos para definir en 2022.

ITEM	PROYECTO	JUSTIFICACION
1	Instalación de Equipos Audiovisuales y Adecuación de Sala de Audiencia Pública y Juicios Orales	Creación de sala de audiencia pública y juicio oral; con los equipos básicos para su estructuración, funcionalidad y puerta en marcha
4	Mantenimiento Equipos Periféricos	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo, para garantizar su buen funcionamiento.
5	Adquisición de Equipos	Reemplazar los equipos con tecnologías, que no apoyan en la agilización de procesos de igual forma existen funcionarios que no cuentan con equipos básicos para sus labores en la entidad, como impresoras y/o escáner
6	Rediseño de la Pagina Web	Rediseño de la página web con relación a las normativas vigentes para todo el público en general, con relación a lo exigido por la ley
7	Actualización y reestructuración de la red LAN y Rack de Comunicaciones, adquisidor y puesta en función Servidor	Modernización de la entidad para agilización de procesos y seguridad de la información



## CARACTERIZACION DE PROCESOS GESTIÓN TIC'S

<b>OBJETIVO</b>	Gestionar, administrar y mantener los recursos informáticos y de telecomunicaciones para el desarrollo de los objetivos organizacionales, para mantener la integridad y disponibilidad de los recursos tecnológicos, promoviendo las buenas prácticas en el manejo de la información y de las comunicaciones de la Contraloría General del Departamento de Sucre.
<b>RESPONSABLES</b>	Profesional universitario área de sistemas
<b>ALCANCE</b>	Inicia con la elaboración del Plan Estratégico de Tecnologías de la información PETI, el desarrollo de las acciones establecidas, y termina con la gestión y verificación del funcionamiento del componente tecnologías de la información "TI" en la entidad.

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
<b>PLANEAR</b>				
Direccionamiento Estratégico Comité Institucional de Gestión y Desempeño Función Pública	Plan estratégico institucional  Política de Operaciones, Política de Gobierno Digital  Modelo Integrado de Planeación y Gestión  Caracterización del Proceso, planes de mejoramiento, recomendaciones de control interno	Establecer las acciones anuales concernientes al proceso de gestión TIC'S.  Identificación de los riesgos asociados al proceso  Establecer los indicadores del proceso	Plan de acción del proceso  Mapa de Riesgos de Gestión, seguridad digital y Corrupción  Indicadores del proceso	Proceso gestión Tic's Direccionamiento Estratégico  Proceso gestión Tic's Direccionamiento Estratégico



<p>Control Interno y mejoramiento continuo Ministerio de las TIC</p>	<p>Guía para la gestión de Riesgos de Seguridad Digital, Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información MSPI Reportes de activos de información Política de Operaciones, Política de Gobierno Digital</p>			
<p>Direccionamiento Estratégico Comité Institucional de Gestión y Desempeño Función Pública Control Interno y mejoramiento continuo Ministerio de las TIC</p>		<p>Establecer los lineamientos para garantizar la preservación, confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información de la entidad, garantizando el buen uso y privacidad de los datos  Identificar las necesidades de bienes y servicios del proceso  Planear la administración Tecnológica de la entidad a través de la elaboración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI.</p>	<p>Inventario de activos de información y gestión de controles para asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos y activos susceptibles de ataques digitales  Solicitudes de bienes y servicios  Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI</p>	<p>Comunidad Usuarios y clientes Proceso gestión Tic's Direccionamiento Estratégico  Proceso recursos físicos Proceso gestión Tic's</p>
<p>Direccionamiento Estratégico Comité Institucional de Gestión y Desempeño Función Pública Control Interno y mejoramiento continuo Ministerio de las TIC</p>		<p>Establecer los lineamientos para interiorización de los elementos para desarrollar la política de gobierno digital</p>	<p>Política de gobierno digital institucionalizada</p>	<p>Comunidad Usuarios y clientes Proceso gestión Tic's Direccionamiento Estratégico</p>

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
HACER				
Dirección Estratégica, Comité Institucional de Gestión y Desempeño, Función Pública, Control Interno, Ministerio de las TIC, Secretaría de Transparencia de Presidencia de la República	Direccionamiento Estratégico, Ley de Transparencia, caracterización del proceso, política de operaciones, derecho de acceso a la información pública.	<p>Publicar toda la gestión de la CGDS en la página web y hacer mantenimiento, actualización a la misma.</p> <p>Coadyuvar al despacho del contralor en la formulación de la política TIC's.</p> <p>Habilitar y mejorar la provisión de servicios tecnológicos de confianza y calidad en la entidad, brindando soporte en la estructuración de su red y sobre la correcta operación de los equipos</p>	<p>Página web en funcionamiento</p> <p>Optima operación de la red y los recursos tecnológicos.</p> <p>Solicitudes y aprovechamiento de hardware, software</p> <p>Actividades en desarrollo del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI</p>	<p>Proceso Gestión de las Tecnologías de la Información, Dirección Estratégica, comunidad</p>
Alta dirección, Ministerio de las Tic	Plan Estratégico Institucional  Política de gobierno digital	<p>Solicitar, gestionar e impulsar, el fortalecimiento de las capacidades de gestión de las tecnologías de la información,</p> <p>Ejecutar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI</p> <p>Ejecutar el plan de seguridad y protección de la información</p>		<p>Todos los procesos</p> <p>Todos los procesos</p>

Proceso de gestión TIC  Dirección Estratégica, Comité Institucional de Gestión y Desempeño, Función Pública, Control Interno, Ministerio de las TIC	<b>Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI</b>  <b>Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, Política de Gobierno Digital, caracterización del proceso, planeación estratégica, Plan de Desarrollo</b>  <b>Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, Política de Gobierno Digital, caracterización del proceso, planeación estratégica, política de transparencia institucional</b>  <b>Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, Política de Gobierno Digital, caracterización del proceso, planeación estratégica</b>	<p>Ejecutar la política de Transparencia institucional, organizando, publicando y manteniendo actualizada la información pública en el sitio web y a disposición de quienes la requieran.</p> <p>Realizar y actualizar el inventario tecnológico</p> <p>Administrar los recursos y sistemas de información y las comunicaciones</p> <p>Hacer copias de seguridad, actualizar, instalar software, administrar las licencias de software, capacitar a usuarios d ellos software y realizar mantenimiento preventivo.</p> <p>Estructurar el plan de contingencias con base en el análisis del riesgo de las Tics</p>	<b>Actividades del Plan de Seguridad y Protección de la Información implementadas</b>  <b>Avances de la política de transparencia institucional</b>  <b>Manteamientos correctivos y preventivos</b>  <b>Inventario tecnológico actualizado</b>  <b>Uso y disponibilidad de recursos y sistemas de información y las comunicaciones</b>  <b>Actividades operativas de protección y preservación de los equipos y sistemas de cómputo</b>	<b>Proceso gestión Tic., Dirección Estratégica</b>  <b>Proceso gestión Tic., Dirección Estratégica</b>  <b>Todos los procesos</b>  <b>Proceso gestión Tic., Dirección Estratégica</b>  <b>Todos los procesos</b>  <b>Todos los procesos</b>
---	---	---	---	---

Dirección Estratégica, Comité Institucional de Gestión y Desempeño, Función Pública, Control Interno, Ministerio de las TIC	Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, Política de Gobierno Digital, caracterización del proceso, planeación estratégica, necesidades de los procesos  Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, Política de Gobierno Digital, caracterización del proceso, planeación estratégica, Plan Estratégico de Sistemas PETI, plan de mantenimiento preventivo y correctivo		Plan de contingencias	Proceso gestión Tic,, Dirección Estratégica
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
<b>VERIFICAR</b>				
Proceso gestión Tic's  Planeación y monitoreo  Control intenro y mejoramiento continuo	Plan de acción  Mapas de riesgos institucional y de corrupción  Reportes Aplicativos, Interfaces y herramientas  Modificaciones en la infraestructura	Efectuar seguimiento al Plan de Acción.  Monitorear los indicadores del proceso  Hacer seguimiento a los riesgos institucionales y de anticorrupción.  Realizar seguimiento a las actividades programadas del proceso	Seguimientos a planes de acción  Reportes de gestión sobre riesgos del proceso  Listas de chequeo	Gestión Tic's Planeación y Monitoreo  Gestión Tic's, Direccionamiento estratégico Comunicaciones y rendición de cuentas

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
<b>ACTUAR</b>				
Alta Dirección. Control interno y mejoramiento continuo. Entes de control	Informes de control interno y externo Indicadores de gestión Informes de seguimiento a Riesgos integrados	Hacer revisión general control de calidad a las actividades del proceso gestión TIC  Hacer seguimiento a la información mínima a publicar en la página web según cronograma  Realizar seguimiento a las actividades programadas para copias de seguridad  Realizar seguimiento a las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.  Revisión del inventario tecnológico.  Monitorear el cumplimiento de las exigencias sobre uso de software, licencias, protección y conservación de la información.	Informe de transparencia  Indicadores de copias de seguridad  Avances del plan de mantenimiento preventivo y correctivo  Inventario tecnológico  Seguimiento al uso de software, licencias, protección y conservación de base de datos y de la información.	Gestión Tic y todos los procesos  Gestión Tics Planeación y monitoreo

Proceso Gestión Tic's  Control interno y mejoramiento continuo.	Informes de seguimiento a Planes y programas de Gestión Tic's	Re direccionar la gestión según resultados y verificación	Ajustes de Manual y de procedimientos de proceso Gestión Tic's, del Plan de acción y los Indicadores del proceso, de metas y estrategias.	Proceso Gestión Tic's  Planeación y monitoreo	
	Autoevaluación institucional	Proponer mejoras sobre el desempeño de los procesos.			
	Seguimiento al Plan de acción				
<b>PROCEDIMIENTOS</b>		<b>CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>			
PRGT-01 Actualización del inventario tecnológico  PRGT-02 Mantenimiento preventivo de la infraestructura tecnológica  PRGT-03 Mantenimiento correctivo de software  PRGT-04 Mantenimiento correctivo de hardware  PRGT05. Publicación de contenidos página web  PRGT-06 Copias de Seguridad a Bases de Datos		Seguimiento a indicadores y metas del Proceso, planes, proyectos y programas.  Análisis de Información de Entrada en la revisión por la dirección (Comportamiento de indicadores, hallazgos de auditorías internas, estado de las acciones correctivas, acciones preventivas, planes de mejoramiento, entre otros).  Resultados de Auditoria Interna y de autoevaluación del sistema de control interno.  Informes de la Auditoría General de la República.			
<b>FORMATOS</b>		<b>NOMBRE DE INDICADORES</b>	<b>FÓRMULA DE LOS INDICADORES</b>		
FOTI-01 Formato inventario tecnológico  FOTI-02 Formato Cronograma de mantenimiento preventivo TI  FOTI-03 Formato Plan de mantenimiento preventivo TI  FOTI-04 Formato listo de verificación actividades de mantenimiento preventivo  FOTI-05 Formato de solicitud de servicio de mantenimiento de software		Planeación del mantenimiento preventivo  Inventario de recursos tecnológicos  Control de mantenimientos preventivos	Cronograma de mantenimiento preventivo elaborado  Inventario de recursos tecnológicos actualizado  # de mantenimientos preventivos efectuados / # de mantenimientos preventivos programados *100%		

FOTI-06 Formato Registro de solicitudes de mantenimiento correctivo de software	Planeación de mantenimientos correctivos	# de mantenimientos correctivos efectuados / # de mantenimientos correctivos requeridos *100%
FOTI-07 Formato actividad de mantenimiento correctivo de software	Plan Estratégico de Sistemas	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI elaborado y adoptado
FOGT-08 Formato de solicitud de servicio de mantenimiento de hardware	Copias de seguridad	# de copias de seguridad realizadas / # de copias de seguridad programadas *100%
FOGT-09 Formato de Registro de solicitudes de mantenimiento correctivo de hardware	Control a publicaciones	# de publicaciones en la página web / # de solicitudes de publicación remitidas a sistemas *100%
FOGT-10 Formato actividad de mantenimiento correctivo de hardware	Actividades de rendición de cuentas TIC	# de actividades de rendición de cuentas y participación ciudadana apoyadas por el proceso de gestión TIC / # de actividades de rendición de cuentas y participación ciudadana donde se requirió apoyo *100%
FOGT-11 Formato de solicitud de elementos para mantenimiento correctivo de hardware	Inventario de activos de información	# de activos de información inventariados / No de activos de información con los que cuenta la entidad *100%
FOGT12 Formato de Concepto de baja de hardware	Lineamientos política gobierno digital	Lineamientos para implementación de la política de gobierno digital establecidos
FOGT-13 Formato de publicación de contenidos en página web	Soportes técnicos y tecnológicos	# de soportes técnicos y tecnológicos brindado a los demás procesos / # de soportes técnicos y tecnológicos requeridos por los demás procesos
FOGT-14 Formato registro de publicaciones en página web	Política de copias de seguridad	Política institucional de copias de seguridad implementada
FOGT-15 Registro de Copias de seguridad realizadas y almacenadas	Formación administración de riesgos de seguridad digital	# de capacitaciones en metodología de gestión de riesgos de seguridad digital ejecutadas / # de capacitaciones en
FOGT-16 Formato entrega de copias de seguridad		



	Diagnóstico estado red de internet	metodología de gestión de riesgos de seguridad digital programadas *100%  Diagnóstico y solicitud de cambio en la red inalámbrica al Contralor
--	------------------------------------	--

## RIESGOS DEL PROCESO

- No contar con las herramientas de control necesarias para evitar ataques, pérdidas, manipulación y vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica e información electrónica de la entidad
- No contar con la infraestructura tecnológica acorde con las necesidades de la entidad
- No realizar copias de seguridad a la información institucional de gestión y de bases de datos
- No gestionar controles para administrar la seguridad digital de los activos de información
- No realizar mantenimiento preventivos o correctivos oportunos
- Fluctuaciones en la conectividad de la entidad

<b>NORMATIVIDAD Y REQUISITOS</b>	Constitución Política de Colombia de 1991, Ley 42 de 1993, Ley 1474 de 2011, ISO 9001:2015, ley 594 de 2000, Ley 1437 de 2011, Norma ISO 9001:2015, Decreto 943 de 2014, Decreto 1499 de 2017.
<b>DOCUMENTOS SOPORTES</b>	Conpes 3072 de 2000 agenda de conectividad Conpes 167 de 2013, Política pública integral anticorrupción Conpes 3975 de 2019 Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial Política institucional de transparencia y acceso a la información Política institucional de control social Guía de transparencia institucional de la “CGDS”
<b>PROCESOS CON LOS QUE SE RELACIONA</b>	Todos los procesos
<b>RECURSOS</b>	Humanos, tecnológicos, técnicos, equipos y enseres de oficina, económicos, infraestructura, información.



### MATRIZ DE RIESGOS TIC

PROCESO		GESTIÓN TICS																			
OBJETIVOS		Gestionar, administrar y mantener los recursos informáticos y de telecomunicaciones para el desarrollo de los objetivos organizacionales, para mantener la integridad y disponibilidad de los recursos tecnológicos, promoviendo las buenas prácticas en el manejo de la información y de las comunicaciones de la Contraloría General del Departamento de Sucre.																			
IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO				VALORACIÓN DEL RIESGO DE GESTIÓN																	
No	Riesgos	Causas	Consecuencias	Análisis del Riesgo	Riesgo Inherente	Riesgo Residual	Valoración del Riesgo														
				Probabilidad	Impacto	Zona del Riesgo	Tratamiento del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Zona del Riesgo	Controles	Tipo de Control	Responsables	Periodicidad	Propósito del control	Cómo se realiza la actividad de control	Soporte	Indicador	% DE AVANCE	observaciones	



1	No contar con las herramientas de control necesarias para evitar ataques, pérdida s, manipulación y vulnerabilidad s a la infraestructura tecnológica e información electrónica de la entidad	Caren cia o deficie ncia de contro les, permi sos de acces o, back ups y antivir us necesarios para el control de la inform ación electr ónica.	Pérdid a de inform ación valiosa de la entida d, que no puede ser recupe rada total o parcial mente, ocasio nando retraso s en la presta ción del servi ci o, deterio ro de la confia nza instituc ional, conde nas judiciales, incerti dumbr e e insegu	PROBABLE	CATASTRÓFICO	Zo na Ext re ma	Re du cir	FALSO	FALSO	Zon a Mod era da	Gestio nar la aplica ción de contro les para garantizar el norma l funcio namie nto de la infraestr uctura tecnol ógica, tales como permi sos de acces o, back ups, antivir us.	Prev entivo	Líder del proce so de Gestió n TICS (Profe sional Univer sitario Siste mas)	Perm anente	Evitar daños y pérdid as de la infraestr uctura tecnol ógica y archiv os electr ónicos.	Solicit ar la adquis ición e instalaci ón de los contro les necesarios confor me a la criticid ad de la inform ación y funcio namie nto de la infraestr uctura tecnol ógica.	Oficio de solicit ud	Comu nicaci ón remiti das de gestió n de contr oles	



		ridad frente a la información																
2	No contar con la infraestructura tecnológica acorde con las necesidades de la entidad	Inade cuada plane ación presu puest al acord e a las necesi dades institu cionales	Retras os en la presta ción de los servi ci os, perdi d a de inform ación, incum plimien to en el reporte y entreg a de inform es, incum plimien to de objetiv os y metas y del plan de desarroll o, conflict os	POSSIBLE	CATASTRÓFICO	Zo na Ext re ma	Re du cir	FALSO	FALSO	Zon a Mod era da	Realiz ar una adecu ada plane ación o progra mació n presu puest al que permit a atend er las necesi dades de infrae struct ura tecnol ógica de la entida d.	Prev entivo	Líder del proce so de Gestió n TICS (Profe sional Univer sitario Siste mas), Jefe de Presu puest o, Contr alor	Anual	Conta r con una infrae struct ura tecnol ógica idone a para el cumpl imient o de las activi dades de la entida d.	Una vez identifi cadas las necesi dades de infrae struct ura tecnol ógica, se debe hacer las cotiza ciones respe ctivas que permit an apropi ar partid as en el presu puest o para estos objetiv os.	Presu puest o para adquir ir infrae struct ura tecnol ógica prese ntado en forma oport una	% de presu puest o asign ado para atenci ón de neces idade s tecnol ógica s, respe cto de lo requie rido



**CONTRALORÍA**  
GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE

entre  
funcio  
narios.

i

Fiscal En

l

l

l

l

l

l

l



## 9.5. Proyección de Presupuesto Área de TI

Se debe realizar la planeación de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo la implementación del PETI.

En todo momento la planeación de los recursos financieros debe estar actualizada y se debe realizar seguimiento a su ejecución mínimo cada mes.

Informes de seguimiento presupuestal sobre la ejecución de los proyectos definidos en el PETI deben cumplir la periodicidad establecida en la metodología de Gestión de Proyectos definida en la entidad.

En caso de que se presenten desviaciones en la ejecución de los proyectos definidos en el PETI, los informes o reportes deben incluir un plan de acción para corregir las desviaciones identificadas.

<b>ACTIVIDADES PLANEADAS EN EL PLAN DE ADQUICIONES VIGENCIA 2024 PARA EL AREA DE SISTEMAS.</b>			
ITEMS	ACTIVIDAD	PRESUPUESTO	OBSERVACION
1	COMPRA DE EQUIPO DE COMPUTO AL SERVICIO DE LA CONTRALORIA GENERAL DE DEPARTAMENTO DE SUCRE	\$ 40.000.000	

3	MANTENIMIENTO A TODOC COSTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO, IMPRESORAS, FOTOCOPIADO, SCANNER Y RED LAN HE IHNALAMBRICA DE LA CONTRALORIA GENEREAL DE DEPARTAMENTO DE SUCRE	\$24.000.000	
4	COMPRA DE TONNER Y TINTAS PATA LAS FOTOCOPIADORAS HE IMPRESORAS AL SERVICIO DE LA CONTRALORIA GENEREAL DE DEPARTAMENTO DE SUCRE	\$ 18.000.000	
5	COMPRA DE LICENCIAS PARA LOS EQUIPOS DE COMPUTO DE LA CONTRALORIA GENEREAL DE DEPARTAMENTO DE SUCRE	\$10.000.000	

Contrasucre@contraloriasucre.gov.co  
www.contraloriasucre.gov.co  
**Nit:892280017-1**

Calle 20 # 20 - 47, Edificio La Sabanera, piso 4  
Sincelejo - Sucre  
**Te.: (5)2714138**

## GESTION TICS Y RECURSOS FISICOS

- **Acceso a la Información.**

La Contraloría General Del Departamento De Sucre en el año 2023, realizo la Actualización de la Pagina Web de la Contraloría General del Departamento de Sucre, con la publicación de todos los actos administrativos emitidos por la entidad manteniendo así informada a la ciudadanía de todos sus procesos misionales, como lo son todos los procesos de Auditorias realizados a nuestros organismos de control.



## • Cuentas de Correo Electrónico Institucional

Se realizó en la vigencia 2023 la renovación de las cuentas de correo institucionales de los funcionarios de la Contraloría General del Departamento de Sucre, con el Dominio @contraloriasucre.gov.co, inicialmente se hizo la compra de 45 cuentas de correo, con 25 Gb de espacio por cuenta de correo, esta se hizo a través de la plataforma MI.COM.CO.

The screenshot shows the MiCOMCO website with a blue header. It features a search bar and sections for 'MiConstructor' and 'Correo Corporativo'. Below these are service icons for 'Correo Corporativo', 'MiConstructor', and 'Dominio'. A sidebar on the right contains links for 'Preguntas frecuentes' and 'Guías y soporte'.

The screenshot shows the MiCOMCO account management interface for 'contraloriasucre.gov.co'. It displays a table of 50 email accounts, their usage statistics, and user details. The table includes columns for 'Número', 'Correo', 'Uso', 'Nombre', 'Apellido', and 'Eliminar'. At the bottom, it shows '1 al 10 de un total de 50 correos' and a navigation bar with page numbers 1-5 and 'Siguiente'.

Nº	Correo	Uso	Nombre	Apellido	Eliminar
1	contralor@contraloriasucre.gov.co	250.12 % + Capacidad	CLAUDIA PATRICIA	PORO UCROS	
2	sistemas@contraloriasucre.gov.co	38.16 % + Capacidad	ASTRID	ALCOSER PORTO	
3	contabilidad@contraloriasucre.gov.co	15.80 % + Capacidad	ARMANDO JOSE	PEREZ LOPEZ	
4	despacho_contralor@contraloriasucre.gov.co	27.90 % + Capacidad	GABRIEL JOSE	DE LA OSSA OLMO	
5	mercedes_meza@contraloriasucre.gov.co	18.48 % + Capacidad	MIREKIDS	MEZA MEZA	
6	juan_olivera@contraloriasucre.gov.co	45.64 % + Capacidad	JUAN CARLOS	OLIVERA MARQUEZ	
7	helena_lopez@contraloriasucre.gov.co	24.19 % + Capacidad	LUTZ ENNA	LOPEZ DE LA OSSA	
8	carmen_acosta@contraloriasucre.gov.co	31.63 % + Capacidad	CARMEN	ACOSTA MEZA	
9	esperanza_merlano@contraloriasucre.gov.co	23.32 % + Capacidad	ESPERANZA	MERLANO LOPEZ	
10	johana_arrieta@contraloriasucre.gov.co	46.35 % + Capacidad	JOHANA MELISSA	ARRIETA DIAZ	

## Software Financiero

El Software APOLO ULTRA, para la vigencia 2023, se le realizó la actualización en la nueva versión web. 2023.1.1. Net — Segunda Generación, la entidad con esto busca mejorar su manejo y uso información, seguridad y maniobrabilidad, considerando las siguientes características: Sistema integrado para dar solución completa y eficaz a las necesidades de la Entidad, integra todas las operaciones de las áreas administrativas, financieras, de personal, presupuesto y recurso físico a través de redes y debe correr en los navegadores reconocidos en la actualidad, tales como, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome.



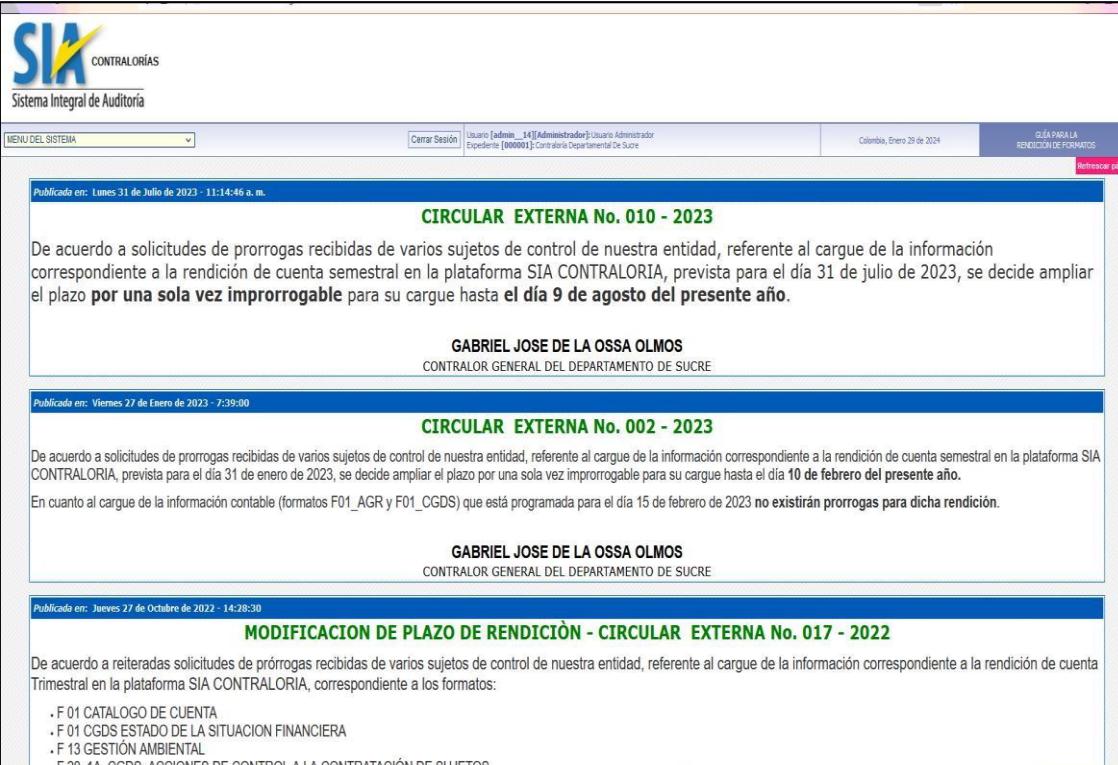
**Apolo Systema - Sistema de Gestión Pública**

Bienvenidos usuarios de los productos de Apolo Systemas. Les agradecemos de antemano la confianza depositada en nuestras aplicaciones. Día a día estamos dispuestos a mejorar la calidad de los mismos. Por lo tanto, no dude en contactarse con nosotros y háganos saber cualquier falla que se presente durante el uso de los aplicativos. Presione el link (Imagen) para ingresar al software de acuerdo al plan contratado. Por requisitos técnicos, debe usar Internet Explorer 9+ o GOOGLE CHROME como navegador.

 <p><b>Reportes Nómina</b></p> <p>Los Empleados de la distintas entidades públicas (alcaldías, entidades oficiales, colegios) de Colombia ahora podrán descargar sus desprendibles de pago, ingresos y retenciones, certificados laborales, etc.</p>	 <p><b>Apolo Ultra - Versión 2022</b></p> <p>Esta es la NUEVA versión de Apolo Ultra. SÓLO PODRÁN USAR EL MÓDULO DE PRESUPUESTO PARA IR CARGANDO LA NUEVA ESTRUCTURA PRESUPUESTAL 2022. NO USE ESTA VERSIÓN PARA TRABAJAR 2021 NI VIGENCIAS ANTERIORES.</p>	 <p><b>Apolo Salud</b></p> <p>Sistema de Gestión Hospitalaria Pública: Este aplicativo es usado por las ESE de salud pública de Colombia.</p>
---	--	--

## APLICATIVO DE RENDICIÓN DE CUENTAS - SIA CONTRALORIA

La plataforma de rendición de cuentas SIA CONTRALORIA en el año 2023, facilita la organización de datos y estandariza la rendición de cuenta en línea a los sujetos de control, la cual para el año 2023, funcionó de manera correcta sin ninguna novedad, esta ha mejorado el proceso de rendición de cuentas, los tiempos de respuesta, apertura de procesos sancionatorios ya que en ella podemos encontrar la información necesaria para los mismo y demás procesos misionales de la entidad. Para el año 2023 los sujetos se han comprometido con el cargue de la información.



The screenshot displays the SIA CONTRALORIA web interface. At the top, there's a header with the logo 'SIA CONTRALORÍAS' and 'Sistema Integral de Auditoría'. The main content area shows three separate circular notices:

- CIRCULAR EXTERNA No. 010 - 2023**  
Published on: Lunes 31 de Julio de 2023 - 11:14:46 a. m.  
Content: De acuerdo a solicitudes de prorrogas recibidas de varios sujetos de control de nuestra entidad, referente al cargue de la información correspondiente a la rendición de cuenta semestral en la plataforma SIA CONTRALORIA, prevista para el día 31 de julio de 2023, se decide ampliar el plazo **por una sola vez improrrogable** para su cargue hasta **el día 9 de agosto del presente año**.  
Signature: GABRIEL JOSE DE LA OSSA OLMOs  
CONTRALOR GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE
- CIRCULAR EXTERNA No. 002 - 2023**  
Published on: Viernes 27 de Enero de 2023 - 7:39:00  
Content: De acuerdo a solicitudes de prorrogas recibidas de varios sujetos de control de nuestra entidad, referente al cargue de la información correspondiente a la rendición de cuenta semestral en la plataforma SIA CONTRALORIA, prevista para el día 31 de enero de 2023, se decide ampliar el plazo por una sola vez improrrogable para su cargue hasta el **día 10 de febrero del presente año**.  
Content: En cuanto al cargue de la información contable (formatos F01\_AGR y F01\_CGDS) que está programada para el día 15 de febrero de 2023 no existirán prorrogas para dicha rendición.  
Signature: GABRIEL JOSE DE LA OSSA OLMOs  
CONTRALOR GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE
- MODIFICACION DE PLAZO DE RENDICIÓN - CIRCULAR EXTERNA No. 017 - 2022**  
Published on: Jueves 27 de Octubre de 2022 - 14:28:30  
Content: De acuerdo a reiteradas solicitudes de prórrogas recibidas de varios sujetos de control de nuestra entidad, referente al cargue de la información correspondiente a la rendición de cuenta Trimestral en la plataforma SIA CONTRALORIA, correspondiente a los formatos:
  - F 01 CATALOGO DE CUENTA
  - F 01 CGDS ESTADO DE LA SITUACION FINANCIERA
  - F 13 GESTIÓN AMBIENTAL
  - F 20\_1A CGDS-ACCIONES DE CONTROL A LA CONTRATACIÓN DE SUJETOS

## PLATAFORMA DE RENDICIÓN DE CONTRATACIÓN - SUJETOS Y PUNTOS

SIAOBSEVA es una herramienta informática en ambiente WEB diseñada para facilitar la rendición de cuenta en línea sobre la ejecución presupuestal y contractual que realizan las entidades públicas del país, la cual le permite a las Contralorías realizar control y seguimiento continuo en tiempo real sobre la ejecución de los dineros públicos de todas sus entidades vigiladas. Para esta vigencia la rendición Desde 2024/01/01 Hasta 2024/12/31, se encontraron **(14801)** Contratos **RENDIDOS** por valor total de **\$676.800.096.572,02** y Desde 2024/01/01 Hasta 2024/12/31, se encontraron **(1976)** Contratos sin **RENDIR** por valor total de **\$438.758.159.394,58**.

**Informe Contratos**

Selección Entidad / Sujeto Vigilado

Ente de Control: CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DE SUCRE | Sujeto Vigilado: Todos | Estado de Rendición del listado de contratos: Rendidos

Realice su selección

Modalidad de Selección: Todas | Procedimiento / Causal: Todas | Fecha Desde: 2023/01/01 | Fecha Hasta: 2023/12/31

Consultar

CONTRALORIA DEPARTAMENTAL DE SUCRE - Todos  
Desde 2023/01/01 Hasta 2023/12/31, se encontraron ( 14801 ) Contratos por valor total de \$676.800.096.572,02

NIT	ENTIDAD	VALIDAD	CÓDIGO CONTRATO	VALOR INICIAL CONTRATO	ADICIONES	LIBERACIONES	VALOR VIGENTE	FECHA SUSCRIPCIÓN	FECHA ACB DE INICIO	FECHA TERMINACIÓN	TIEMPO EJECUCIÓN	MODALIDAD CONTRATACIÓN	CAUSAL CONTRATO	TIPO CONTRATO	FECHA CREACIÓN	FECHA TERMINACIÓN IMPRESA	NIT
892200323	UNIVERSIDAD DE SUCRE	2023	UBCD-CPSP-01-2023	\$20,192,293,00	\$0,00	\$0,00	\$20,192,293,00	2023/01/10	2023/01/10	2023/08/15	158	Régimen Especial	Manual de Contratación	Contrato de Prestación de Servicios	2023/02/15 09:52:15 AM	1102811	
892200323	UNIVERSIDAD DE SUCRE	2023	UBCD-CPSP-02-2023	\$18,189,600,00	\$0,00	\$0,00	\$18,189,600,00	2023/01/10	2023/01/10	2023/08/15	158	Régimen Especial	Manual de Contratación	Contrato de Prestación de Servicios	2023/02/15 09:52:15 AM	3614438	

2016 © Auditoría General de la República - Versión 4.18.2023.1126

**SIX**  
Sistema Integrado de Auditoría

- [Solicitudes de Modificación de Información Contractual](#)
- [PROCESO AUDITOR](#)
- [Parámetros Contratación](#)
- [Plan de Gobierno](#)
- [Presupuesto](#)
- [Contratación](#)
- [Rendición Cuentas](#)
- [Cascada Rec. Públicos](#)
- [Mantenimiento](#)
- [Administración](#)
- [Informes & Reportes](#)
  - [Informe Contratos](#)
  - [Informe Contratos Ext.](#)
  - [Informe Contratos con Novedades Extemporaneas](#)
  - [Contratación con Fiducia](#)
  - [Informe Presupuestal](#)
  - [Informe Cops x Vencimientos](#)
  - [Informe Adiciones +50%](#)

**ASTRID R. ALCOSER P.**

CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DE SUCRE

### Consolidado Rendiciones Entidades

Contratos rendidos en períodos

**Selección el Ente de Control**

Ente de Control: CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DE SUCRE

**Periodos de Rendición**

Periodo Inicial: FINALIZADO - 01-2023 Período Contratos Enero 2023 - D

Periodo Final: FINALIZADO - 12-2023 Período contratos Diciembre de 2023

**Consultar**

**ESTADO DE RENDICIÓN DE LOS Sujetos de CONTROL**

**Gráfica**   **Entidades**

7 Sujetos con contratos registrados
Finalizado 6 Contratos
4%

**191 Sujetos**  
Rendición mínima  
Un(1) Contrato 96%

Contratos rendidos Desde 2023/01/01 Hasta 2023/12/31, los sujetos vigilados de CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DE SUCRE reportaron ( 14788 ) Contratos por valor total de \$876.649.319.337,02

**INDICADOR2:** Cantidad de Contratos Rendidos / Cantidad de Contratos Registrados = 94,99%

**INDICADOR3:** Valor de Contratos Rendidos / Valor de Contratos Registrados = 61,47%

INDICADOR3: Observación: Los indicadores fueron calculados teniendo en cuenta 320 adiciones y 16 liberaciones