



## OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN ESTUDIO PREVIO A LA CONTRATACIÓN

GESTIÓN DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN ALINEADO CON EL MARCO DE REFERENCIA DE LA ARQUITECTURA DE TI DEL ESTADO COLOMBIANO.

En cumplimiento de los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad debe, previo a la suscripción de contratos, elaborar un estudio previo en el cual se determina la conveniencia y oportunidad del objeto del contrato que se pretende suscribir.

### 1. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 y el Plan Anual de Adquisiciones de la CVC, el servicio objeto de la presente contratación se encuentra clasificado así (Clasificación UNSPSC):

NIVEL	CODIGO	NOMBRE
FAMILIA	81110000	Servicios Informáticos
CLASE	81111500	Servicios Ingeniería de software o hardware
CLASE	81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
CLASE	81112200	Mantenimiento y soporte de software

### 2. ANTECEDENTES.

Mediante el decreto 1078 de 2015, el Ministerio de Tecnologías de la Información define los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones en las instituciones del Estado. Como parte de esa estrategia se incorpora un Marco de Referencia de TI como principal instrumento para implementar la Arquitectura TI de Colombia y habilitar la Estrategia de Gobierno en línea. Con él se busca habilitar las estrategias de TIC para servicios, TIC para la gestión, TIC para el gobierno abierto y para la Seguridad y la privacidad. Este Marco de Referencia adopta mejores prácticas del mercado entre las que se destaca ITIL (Information Technology Infrastructure Library).

*El Marco de referencia incluye una base de conocimiento para que cada institución adopte las mejores prácticas de TI y estructure su Arquitectura Empresarial, además para que, a partir de esta última, realice una evaluación de sus tecnologías de la información respecto a su estrategia, modelo operativo y modelo de gestión, teniendo en cuenta sus criterios y objetivos particulares. Para cada dominio existen instrumentos para implementarlos, entre ellos: Guías, Estándares, Mejores prácticas y Herramientas o soluciones. Estos instrumentos están disponibles para consulta en el portal del Marco de Referencia. La implementación del marco de referencia debe ser gradual y depende del avance o estado en el que se encuentra la institución. Como punto de partida para la implementación, la institución debe realizar un diagnóstico de cómo se encuentra actualmente con relación al cumplimiento de los lineamientos del Marco de Referencia y a partir de este, iniciar un proceso de Arquitectura Empresarial que le permita cumplir con los lineamientos.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> MINTIC – Arquitectura TI Colombia. <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8168.html>



Consecuente con lo anterior y dentro del marco de Referencia citado, se establecen varios lineamientos que deben ser adoptados por las entidades obligadas a implementar la Estrategia de Gobierno en Línea, tal es el caso de la CVC. Dado que la implementación de esta estrategia y sus lineamientos es un proceso gradual y por etapas, la implementación de un Centro de Servicios de TI o Mesa de Servicios se convierte en una meta a cumplir para la Corporación y en este sentido los servicios que se requieren contratar mediante este proceso de contratación hacen parte de este proceso y se enmarcan dentro de los siguientes lineamientos:

**TIC Para la Gestión - Lineamientos de Servicios de Soporte Tecnológico:** Busca realizar soporte y mantenimiento a los servicios tecnológicos.

**Objetivo:**

La entidad implementa los procesos de soporte y mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios tecnológicos, de acuerdo con las necesidades de su operación.

**Mesa de servicio - LI.ST.09**

La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir e implementar el procedimiento para atender los requerimientos de soporte de primer, segundo y tercer nivel, para sus servicios de TI, a través de una Mesa de Servicio.

Código: LI.ST.09

Ámbito: Soporte de los Servicios Tecnológicos

Dominio: Servicios Tecnológicos

**Lineamiento:**

La dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir e implementar el procedimiento para atender los requerimientos de soporte de primer, segundo y tercer nivel, para sus servicios de TI, a través de una **Mesa de Servicio**.<sup>2</sup>

**TIC Para la Gestión – Gestión de la calidad y seguridad de servicios Tecnológicos.**

Busca definir y gestionar los controles y mecanismos para alcanzar los niveles requeridos de calidad, seguridad y trazabilidad de los servicios tecnológicos.

Objetivo2: La entidad establece la definición y gestión de los controles y mecanismos para alcanzar los niveles requeridos de auditoría, seguridad, privacidad y trazabilidad de los servicios tecnológicos.

Análisis de vulnerabilidades - LI.ST.14

Monitoreo de seguridad de infraestructura tecnológica - LI.ST.15

**TIC Para la Gestión –Soporte de los sistemas de Información.**

Busca definir los aspectos necesarios para garantizar la entrega, evolución y adecuado soporte de los sistemas de información.

Objetivo: La entidad cuenta con los mecanismos para realizar el mantenimiento evolutivo, gestión de cambios y corrección de fallos en los sistemas de información.

Estrategia de mantenimiento de los sistemas de información - LI.SIS.18

<sup>2</sup> Estrategia de Gobierno en Línea – TIC Para la Gestión - <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-8014.html>

### *Servicios de mantenimiento de sistemas de información con terceras partes - LI.SIS.19*

Lo anterior, tiene su origen en el conjunto de mejores prácticas y estándares a nivel mundial para abordar de forma eficiente y eficaz a nivel organizacional distintas situaciones y necesidades en materia de tecnologías de la información donde encontramos los conceptos de Mesa de Ayuda (Help Desk) y Centro de Servicios o Mesa de Servicios (Service Desk), conceptos avalados entre otros por el marco de estándares ITIL (Information Technology Infrastructure Library). Estos conceptos hacen referencia a un conjunto de recursos tanto humanos como tecnológicos, estándares y buenas prácticas en materia de TI, en este sentido el Centro de Servicios o Service Desk se configura como un conjunto de recursos humanos y tecnológicos destinados a proveer un punto central de contacto con la posibilidad de gestionar y solucionar todas las posibles incidencias y requerimientos de soporte tanto de hardware como de software de manera integral incluyendo el servicio de Mesa de Ayuda (Help Desk) pero además permite planear, estructurar y proveer la entrega de una gran variedad de servicios IT.

#### **2.1 SISTEMAS DE INFORMACION.**

El uso de software corporativo en las empresas es cada vez más común principalmente por la gran ayuda que presta para gestionar los procesos del negocio y mejorar en la productividad y su medición. Dentro de este sector de las tecnologías de la información, los aplicativos corporativos engloban una amplia variedad de aplicaciones informáticas que incluyen desde sistemas de información financiera, comercial, de gestión documental, de gestión de activos, de compras, almacén, inventarios, portales web, sistemas de gestión del recurso humano entre otros.

La Corporación cuenta actualmente con un conjunto de sistemas de información de índole corporativo mediante los cuales se soportan las actividades de varios procesos tanto misionales como de apoyo. De este conjunto se destacan aquellas aplicaciones que por la alta demanda de su uso y su importancia en los procesos corporativos que apalanca se debe garantizar su correcto funcionamiento, estar al día en cuanto a aspectos de ley, estar al día en cuanto a infraestructura y plataformas tecnológicas, y principalmente se debe garantizar el correcto y eficiente uso por parte de los usuarios finales. Entre las aplicaciones que hacen parte del conjunto antes mencionado y que serán cubiertas por el presente proceso de contratación están:

- Portal de Intranet
- Portal de Extranet
- Ecopedia Ambiental
- Sistema de Recursos Humanos Queryx.
- Sistema Financiero Integrado SFI
- Sistema de Gestión Documental – Docunet
- Sistema de Petición Quejas y Reclamos CROSS

Algunos de estos aplicativos son propiedad de la CVC por haber sido desarrollados e implementados exclusivamente para la corporación, en estos casos los servicios informáticos asociados como soporte, mantenimiento, actualizaciones, etc., puede ser abordado por firmas del mercado que presten los servicios antes mencionados. Otros aplicativos pertenecen a casas de software especializadas y que por su dinámica de operación no prestan servicios de soporte en sitio (de primer nivel).

La adquisición o actualización de aplicativos de índole Corporativo implica contar con el suministro de las respectivas licencias de uso y por consiguiente de los servicios asociados al



software, como es el caso de servicios de implementación, actualización, soporte técnico y capacitación. Todos estos servicios hacen parte del gran conglomerado de servicios de las Tecnologías de la Información.

De igual forma, el estado colombiano a través de sus políticas de Gobierno en Línea ha implementado varios aplicativos en línea que permiten a las distintas entidades del gobierno la presentación de informes, rendición de cuentas y actualización permanente de información a través de distintos portales web. Para poder operar estos aplicativos, algunos requieren de condiciones técnicas específicas para su instalación y operación, lo que hace necesario contar con personal técnico en las entidades que preste el apoyo y servicio necesario para la instalación y operación de estos aplicativos. Entre estos tenemos:

SIRECI. Sistema de Rendición Electrónica de la Cuenta e Informes  
CHIP: El Consolidador de Hacienda e Información Pública  
SIGEP: Sistema de Información y Gestión del Empleo Público

### **2.3 MESA DE AYUDA (Help Desk).**

El uso de recursos tecnológicos como equipos de cómputo y sus periféricos asociados, software de oficina, software de control y gestión de activos informáticos, y software de protección contra amenazas como virus informáticos, además de otras herramientas adicionales, son en la actualidad para cualquier institución y, en especial para la Corporación, imprescindibles para el cumplimiento de las metas y objetivos. Dichos recursos tecnológicos facilitan el trabajo diario, pero requieren de la atención de personal técnico especializado que en determinado momento puedan prevenir o resolver las incidencias o fallas presentadas en los mismos en el día a día.

La Mesa de Ayuda permite responder a incidentes inesperados dentro de la infraestructura de TI o los servicios que provee, permite llevar un registro, control y finalmente llegar a una solución. La mesa de ayuda se enfoca en facilitar la comunicación entre el equipo de soporte y los usuarios para ayudar a resolver los problemas, y su propósito es mantener activa la infraestructura y los servicios en el día a día.

El personal o recurso humano encargado de la Mesa de Ayuda debe proporcionar respuestas y soluciones a los usuarios finales, clientes o beneficiarios (destinatarios del servicio). Igualmente debe poseer conocimientos de software y hardware a nivel cliente, así como también tener capacidades comunicacionales idóneas, tales como escuchar y comprender la información, y las ideas expuestas en forma oral, a problemas específicos, para así lograr respuestas coherentes. Lo más importante es dejar al usuario satisfecho con las gestiones del analista, más allá si el analista entrega o no una solución. Los términos de Mesa de Servicio y su uso se extienden con la popularización del estándar ITIL (Information Technology Infrastructure Library) para la normalización de dichos procesos, marco de referencia de obligatorio conocimiento y certificación para todos los profesionales que prestan dicho servicio.

Durante los últimos años la Corporación, a través de la oficina de tecnologías de información, ha logrado soportar técnicamente los recursos tecnológicos adquiridos por medio del servicio de Mesa de Ayuda (Help Desk), mediante la contratación por outsourcing de empresas y personas idóneas que bajo los lineamientos de la Oficina de Tecnologías de Información han logrado mantener estable y productiva toda esa tecnología adquirida por medio de personal capacitado y el uso de procesos y procedimientos de estándares de calidad como ITIL (Information Technology Infrastructure Library).



Para los fines expuestos con anterioridad se han diseñado estándares internacionales de mejores prácticas para el mayor aprovechamiento de los recursos informáticos, con el propósito de obtener un completo desarrollo en la gestión y el soporte de servicios de TI. Un ejemplo de ello es el marco de referencia ITIL (Information Technology Infrastructure Library), que ofrece a las organizaciones estrategias para el seguimiento continuo de sus procesos, logrando así una cultura organizacional que brinde mayores beneficios y redunde en la prestación de servicios de calidad. En general, ITIL que corresponde a un framework de mejores prácticas que desea mejorar notablemente los servicios que presta una organización en cuanto a recepción de incidentes, identificación, manejo, asignación de un responsable de las acciones a tomar, hacer seguimientos a los casos presentados, documentarlos, darles una solución de manera ágil y oportuna, restablecer un servicio interrumpido y realizar análisis pertinentes para evitar futuras situaciones similares a las ya registradas, si reinciden tener un acción rápida a tomar entregando un producto que cumple con las exigencias del cliente, aplicado en el caso de CVC a la infraestructura de Hardware y Software a nivel cliente.

## 2.4 ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA.

El Marco Normativo en Colombia define de forma clara y precisa los lineamientos a seguir en todos los servicios tecnológicos y de información TIC, que se ofrecen a través de las entidades del Estado; el Gobierno en cabeza del Ministerio de las Tecnologías de la Información (MinTIC) lidera programas como Gobierno en Línea y el Marco de Referencia de TI, además de leyes, como la 1712 de 2014 (Ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública Nacional). El objetivo principal del Gobierno es disponer de un Estado más eficiente, participativo y transparente gracias a las TIC.

A través del Decreto 2573 de 2014 "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009", se presenta un nuevo Manual GEL, que entró en vigencia a partir del 1 de enero de 2015 y su cumplimiento es de carácter obligatorio para todas las entidades del Estado (Nacionales y Territoriales). El nuevo Manual establece cuatro (4) componentes: TIC para Servicios, TIC para Gobierno Abierto, TIC para la Gestión, Seguridad y Privacidad de la Información.

Dentro de las definiciones del Decreto 2573 de 2014, se encuentran:

**Arquitectura Empresarial:** Práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria. El objetivo es generar valor a través de las Tecnologías de la Información para que se ayude a visualizar la visión de la entidad.

**Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de Tecnologías de Información:** Modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de las arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El Marco establece la estructura conceptual, define los lineamientos, incorpora mejores prácticas y orienta la implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información.

**Excelencia en el servicio al ciudadano:** Propender por el fin superior de fortalecer la relación de los ciudadanos con el Estado a partir de la adecuada atención y provisión de los servicios, buscando la optimización en el uso de los recursos, teniendo en cuenta el modelo de Gestión

Pública Eficiente al Servicio del Ciudadano y los principios orientadores de la Política Nacional de Eficiencia Administrativa al Servicio del Ciudadano.

**Apertura y reutilización de datos públicos:** Abrir los datos públicos para impulsar la participación, el control social y la generación de valor agregado.

**Interoperabilidad:** Fortalecer el intercambio de información entre entidades y sectores.

**Neutralidad Tecnológica:** Garantizar la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, emplear contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así como garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible.

**Innovación:** Desarrollar nuevas formas de usar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para producir cambios que generen nuevo y mayor valor público.

Teniendo como referencia las anteriores definiciones y normatividad, la CVC ha venido implementando esta estrategia aplicando las directrices en los aplicativos web como son los portales Intranet, Extranet y en la Ecopedia y de igual forma con la implementación del aplicativo ARQ-Utilities en sus módulos de Gestión Documental y PQRD se busca ampliar el cubrimiento en la aplicabilidad de la estrategia.

### **3. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER.**

La Oficina de Tecnologías de la Información es la encargada al interior de la CVC de gestionar y proveer la infraestructura y servicios de tecnologías de información y telecomunicaciones. Lo anterior involucra en gran medida todos aquellos servicios relacionados con la implementación, actualización y mantenimiento de sistemas de información corporativos, servicios de soporte de aplicativos, servicios de soporte de infraestructura a nivel cliente y ofimática como son los equipos de cómputo, impresoras y otros periféricos. De igual forma la OTI debe procurar por el cumplimiento de políticas y estrategias promulgadas a nivel gubernamental encaminadas a la aplicación de estándares tecnológicos, conectividad, fácil acceso a los ciudadanos a los servicios del estado, entre otros, tal es el caso de la estrategia de Gobierno En línea. Por lo anterior mediante esta contratación se busca cubrir las necesidades de soporte que se generan día a día a través de la gestión de estos servicios y con un alcance definido como se describe a continuación:

#### **3.1 SERVICIO DE SOPORTE DE APLICATIVOS.**

Conforme a lo anterior y a lo mencionado en el aparte de Antecedentes la corporación cuenta con varios aplicativos corporativos que por su uso constante y su importancia en los procesos internos de las áreas pueden requerir en cualquier momento de parte de los usuarios apoyo técnico para su instalación y configuración, también se puede requerir el soporte funcional en la operación diaria para atender inquietudes de operación, manejo de archivos, etc., situaciones que pueden finalmente determinar la necesidad de capacitación. En este sentido es importante contar con personal técnico especializado y capacitado que permita atender en primera instancia todas estas inquietudes, lo que usualmente se clasifica como soporte de Primer Nivel.



De igual forma puede presentarse la necesidad de incorporar alguna mejora funcional para algún aplicativo o incluso hacer un desarrollo nuevo que dé respuesta a nuevas necesidades de tipo funcional o incluso atender directamente casos de índole técnico que no puedan ser resueltos por el personal de soporte de primer nivel. En estos casos, el nivel de soporte técnico pasa a ser más especializado, configurándose como servicios de segundo o tercer nivel, por lo que se hace necesario trasladar estas necesidades al personal especializado del aplicativo en particular, ya sea que sea un aplicativo propio de CVC caso en el cual podría contar con el servicio de actualización y mantenimiento contratado por la corporación, o en caso de ser un aplicativo perteneciente a una casa de software, trasladar las necesidades de actualización y mantenimiento a dicha empresa, siempre y cuando se cuente con estos servicios contratados y vigentes.

Conforme a lo anterior es importante distinguir aquellos aplicativos que son de propiedad de la CVC por haber sido desarrollados e implementados por terceros exclusivamente para la CVC y otros aplicativos que han sido adquiridos en sus versiones comerciales a diversas casas de software. Esto debe tenerse en cuenta dado que el alcance de los niveles de soporte no puede ser igual en uno u otro caso, dado que para los aplicativos adquiridos a proveedores de software poseen registros de derechos de autor, lo que reduce la oferta de servicios de soporte de segundo nivel en adelante a un solo proveedor. A continuación, se identifican los aplicativos para los cuales se requiere el servicio de soporte y el nivel requerido.

### **3.1.1 Aplicativos propios de CVC.**

En este conjunto contamos con los Portales Intranet, Extranet (portal web) y con el aplicativo web Ecopedia Ambiental.

**Portal Intranet:** Portal Web publicado al interior de la Corporación y que permite a los empleados y contratistas tener acceso a noticias de la empresa, formatos, acceso a manuales, documentos de gestión de calidad, publicaciones de carácter jurídico y normativo, Sistema de búsqueda, entre otros. El acceso está restringido a la comunidad interna de la CVC. La finalidad del acceso restringido es la de garantizar la máxima seguridad posible para el intercambio de datos dentro de la organización corporativa.

**Portal Extranet:** Es la red virtual que enlaza a la comunidad, y a la sociedad en general, con la Corporación. Visto de otra forma, la Extranet es la extensión natural de la Intranet corporativa. Se encuentra soportada bajo el gestor de contenidos CMS Joomla 3.4

**Ecopedia:** La Ecopedia Ambiental es un aplicativo basado en Web que permite la recopilación, publicación, clasificación y disposición de información de tipo medioambiental, información que puede ser almacenada y consultada en diferentes medios como archivos pdf, videos, fotos, etc.

Este aplicativo se estructura mediante un árbol temático, cuya organización se basa en tesauros previamente creados por el ministerio del medio ambiente, centro de información de recursos naturales de Chile, la información publicada en el portal externo y la versión inicial del árbol temático del observatorio o Ecopedia Ambiental. La ECOPIEDIA ambiental se encuentra desarrollada sobre la plataforma Drupal 7.39.

### **3.1.2 Aplicativos adquiridos a terceros para uso de CVC.**

Por otra parte, en la organización operan Sistemas de Información cuyos derechos de autor y propiedad intelectual se encuentran registrados a favor de las diferentes casas de software que los han desarrollado, pero para los cuales no se ofrece el servicio de soporte y mantenimiento de primer nivel en sitio es decir en las instalaciones de la CVC, o no existen las condiciones



empresariales que nos permitan obtener un servicio bajo los mínimos estándares y procedimientos de calidad tecnológica, como es el caso del Sistema de Información Financiero Integrado – SFI, cuyo propietario es la firma Construsoft y/o Álvaro Rueda Gómez.

Los Sistemas de Información cuyos propietarios de derechos de autor y propiedad intelectual no ofrecen el servicio de soporte y mantenimiento de primer nivel, y de los cuales se requiere contar con estos servicios mediante este proceso contractual, son:

- a) **QUERYX:** Sistema de Información de Recursos Humanos, en cuyo Certificado de Registro de Soporte Lógico – Software, como productor aparece registrada la firma SQL SOFTWARE S.A.
- b) **DOCUNET:** Sistema de Información de Gestión Documental, en cuyo Certificado de Registro de Soporte Lógico – Software, aparece como productor la firma Innova Systems S.A. Estuvo en producción plena hasta diciembre de 2015. A partir de 2016 solo se usa para consultas y cerrar radicados de años anteriores a 2016.
- c) **CROSS:** Sistema de Información de Peticiones, Quejas y Reclamos, en cuyo Certificado de Registro de Soporte Lógico – Software, aparecen registrados como autores, Orlando Rincón Bonilla, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.677.594, Fernando Reina López, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.429.337, y Astrid Elena Gómez, identificada con cédula de ciudadanía No. 67.020.367. Como productor aparece registrada Astrid Elena Gómez. Estuvo en producción plena hasta diciembre de 2015. A partir de 2016 solo se usa para consultas y cerrar casos de años anteriores a 2016.
- d) **SFI:** Sistema Financiero Integrado. Aplicativo para el que figura como propietario la firma Construsoft y/o Álvaro Rueda Gómez. Actualmente en producción pero con tendencia a disminuir carga de soporte a partir de 2017 dado que será reemplazado por otra solución financiera y comercial y que actualmente está en proceso de implementación.

### 3.1.3 Aplicativos de uso de entidades del estado.

El estado colombiano a través de sus políticas de Gobierno en Línea ha implementado varios aplicativos en línea que permiten a las distintas entidades del gobierno la presentación de informes, rendición de cuentas y actualización permanente de información a través de distintos portales web. Para poder operar estos aplicativos, algunos requieren de condiciones técnicas específicas para su instalación y operación local, lo que hace necesario contar con personal técnico en las entidades que preste el apoyo y servicio necesario para la instalación y operación de estos aplicativos. Entre estos tenemos:

- **SIRECI.** La Corporación debe entregar información de su gestión de forma periódica a la Contraloría General de la República para lo cual debe hacer uso del aplicativo llamado “Sistema de Rendición Electrónica de la Cuenta e Informes (SIRECI)”, que pertenece a la Contraloría General de la República. Para este sistema de información se requiere el servicio de instalación y colaboración técnica en los procesos de importación y exportación de datos desde hojas de cálculo, bases de datos, así como el apoyo técnico para el envío de información vía web a través del mismo aplicativo.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Contraloría General de la Nación - <http://www.contraloriagen.gov.co/web/sireci/documentos-tecnicos>

- **CHIP:** El Consolidador de Hacienda e Información Pública (CHIP), es un sistema de información diseñado y desarrollado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Programa FOSIT, para que con la adecuada reglamentación y estructura procedimental, canalice la información financiera, económica, social y ambiental de los entes públicos hacia los organismos centrales y al público en general bajo la administración y responsabilidad de la Contaduría General de la Nación. Para este sistema de información se requiere el servicio de instalación, configuración de acceso vía red corporativa y vía web especialmente para los procesos de actualización de versión, actualización de formularios y envío de información.<sup>4</sup>
- **SIGEP:** Sistema de Información y Gestión del Empleo Público SIGEP, el cual corresponde al Sistema General de Información Administrativa del Sector Público de que trata la Ley 909 de 2004, es una herramienta tecnológica que sirve de apoyo a las entidades en los procesos de planificación, desarrollo y la gestión del recurso humano al servicio del Estado. Para este sistema de información se requiere el servicio de instalación, configuración de acceso vía red corporativa y vía web.<sup>5</sup>

#### 3.1.4 Comportamiento histórico de soporte de aplicativos.

De acuerdo con datos históricos recopilados entre 2013 y 2015 y el mes de enero de 2016 se tiene información sobre el comportamiento de la demanda del servicio de soporte de aplicativos y con base en los casos atendidos por el contratista que prestó sus servicios en este lapso, donde se puede observar lo siguiente:

##### a) Año 2013

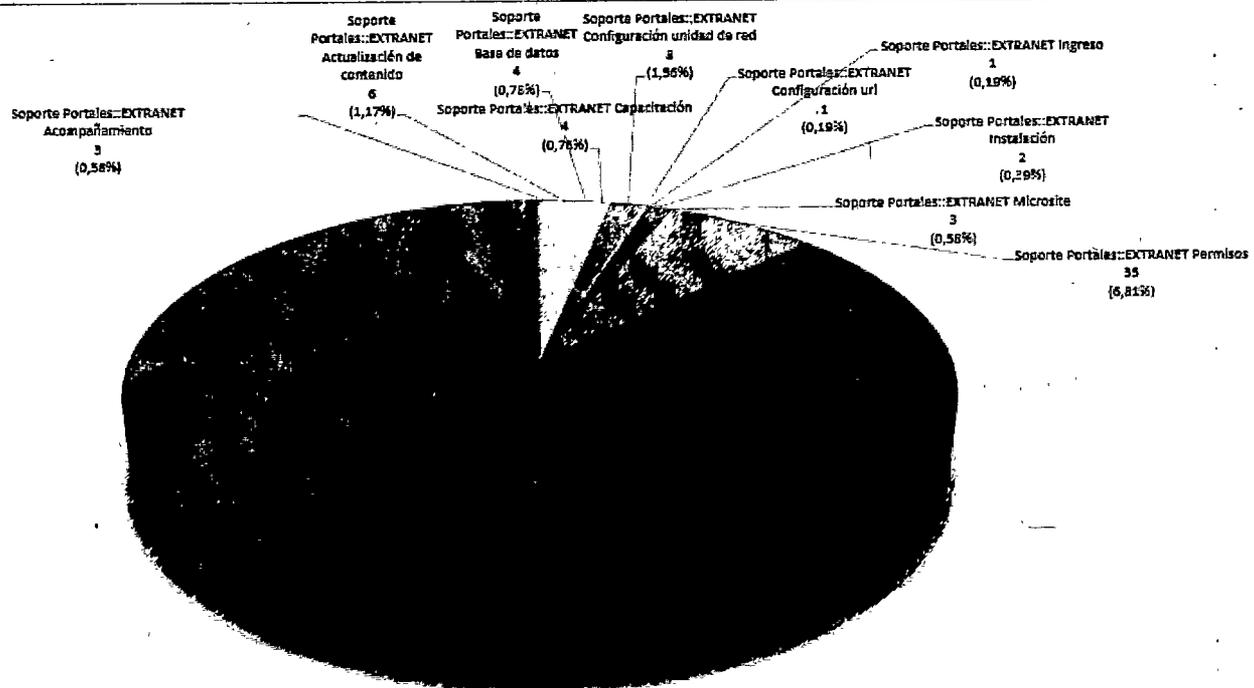
Durante el año 2013 el servicio con mayor demanda fue para los portales corporativos, este servicio incluye el portal de la Extranet, Intranet y Ecopedia ambiental, con un total de 1064 casos. Es de anotar, que durante este año se dio inicio al apoyo de la implementación de la estrategia de gobierno en línea (componente de información), lo que impacto el número de casos en los portales.

SERVICIO	Casos (Tickets)
Soporte Aplicativos – CROSS	32
Soporte Aplicativos – DOCUNET	1026
Soporte Aplicativos - Queryx SRH	44
Soporte Aplicativos - Queryx SFI	676
Soporte Aplicativos - Portal EXTRANET	579
Soporte Aplicativos - Portal INTRANET	485
Soporte Aplicativos – SIRECI	15
Soporte Aplicativos – SUIP	1
	<b>2.858</b>

#### Comportamiento de la demanda del servicio de soporte en el portal extranet año 2013:

<sup>4</sup> Sistema CHIP MINHACIENDA - [http://www.chip.gov.co/schip\\_rt/index.jsf](http://www.chip.gov.co/schip_rt/index.jsf)

<sup>5</sup> Departamento Administrativo de la Función Pública - <http://www.sigep.gov.co/institucionespublicas/>



**b) Año 2014**

Durante el año 2014 el servicio con mayor demanda fue para el sistema Comercial y financiero SFI para un total de 1018 casos; seguido del aplicativo de gestión documental Docunet con 908 casos de soporte atendidos y cerrados.

SERVICIO 2014	Casos (Tickets)
Soporte Aplicativos - CROSS	11
Soporte Aplicativos - DOCUNET	908
Soporte Aplicativos - Queryx SRH	37
Soporte Aplicativos - SFI	1018
Soporte Aplicativos - Portal EXTRANET	491
Soporte Aplicativos - Portal INTRANET	305
Soporte Aplicativos - SIRECI	16
Soporte Aplicativos - SUIP	0
Soporte Aplicativos - CHIP	2
	<b>2.788</b>

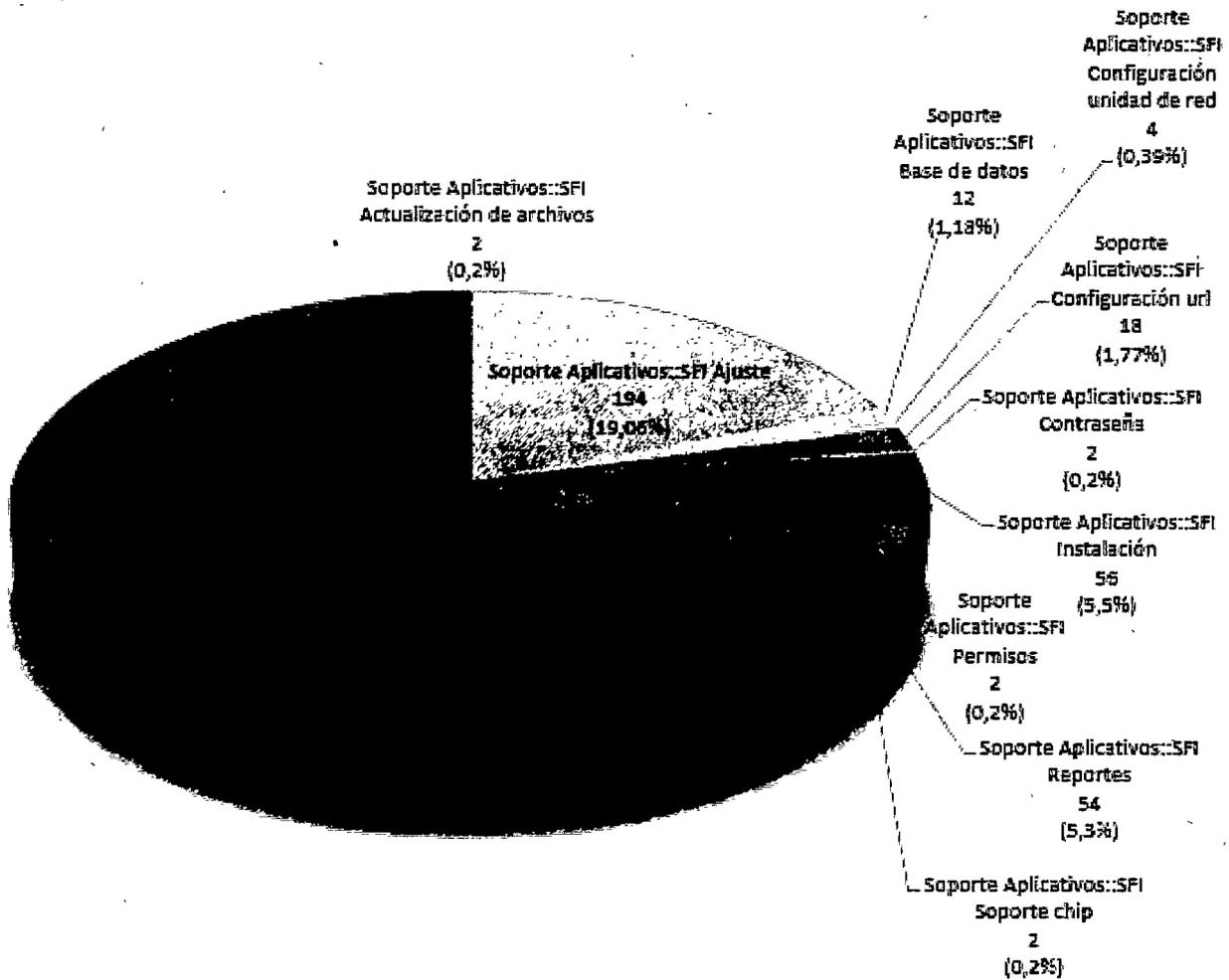
El soporte al sistema Financiero SFI tuvo alta demanda del servicio en actividades de apoyo funcional a los usuarios en la operación del aplicativo y en el apoyo en la identificación de inconsistencias de datos y su corrección.

**Soporte aplicativo SFI -2014**

Ítem	Casos
------	-------



Actualización de archivos	2
Apoyo en inconsistencias de datos	194
Extracción de información de Base de datos	12
Configuración de acceso a red	4
Configuración de acceso a intranet	18
Soporte en manejo de contraseñas	2
Instalación	56
Configuración de permisos	2
Elaboración de Informes	54
Soporte funcional	672
	<b>1016</b>





Durante el año 2015 el servicio con mayor demanda fue para los portales corporativos, este servicio incluye el portal de la Extranet, Intranet y Ecopedia ambiental, para un total de 1242 casos.

SERVICIO 2015	Casos (Tickets)
Soporte Aplicativos - CROSS	6
Soporte Aplicativos - DOCUNET	644
Soporte Aplicativos - Queryx SRH	28
Soporte Aplicativos - SFI	675
Soporte Aplicativos - Portal EXTRANET	966
Soporte Aplicativos - Portal INTRANET	198
Soporte Aplicativos - ECOPIEDIA	78
	<b>2.595</b>

Características de los requerimientos solicitados en los portales y ecopedia ambiental.

#### Soporte Portales y Ecopedia

Item	Casos
Ingreso al aplicativo	32
Instalación	4
Soporte en publicaciones	689
Soporte Funcional	373
Actualización de Archivos	11
Actualización de Contenidos	30
Configuración de URL	61
Gestión de contraseñas	5
Creación de Microsites	32
Configuración Unidad de Red	5
	<b>1242</b>



rápida y reduciendo incidentes o pérdidas. También se deben mitigar los posibles riesgos que puede generar el servicio prestado, asegurando unos niveles aceptables de atención para la entidad.

Actualmente CVC cuenta con un parque informático de 663 computadores de escritorio, 39 portátiles y 150 impresoras. También se cuenta con una solución de antivirus corporativa - Eset EndPoint Security que se requiere para evitar riesgos de seguridad por la propagación de virus al interior de la Corporación y debe ser administrada por la mesa de servicio. La administración lógica de activos (Inventario de Hardware y Software) también es un punto vital que se debe controlar, así pues con todos los requerimientos planteados en este documento y en los pliegos de condiciones se busca la contratación de una empresa idónea con experiencia en manejo de procesos de gestión a la solución de incidentes, atención de requerimientos, gestión problemas de TI con proactividad y una mejora continua en el servicio prestado.

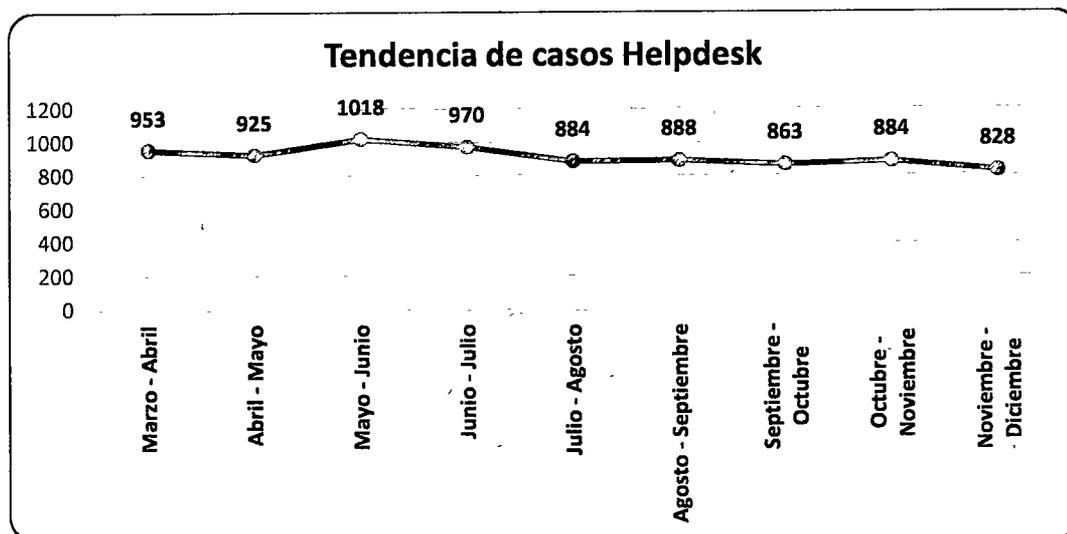
### 3.2.1 Comportamiento histórico de soporte de infraestructura Informática (Help Desk).

De acuerdo con información histórica del año 2015 y de enero de 2016 se cuenta con datos que permiten analizar el comportamiento de la demanda del servicio requerido así:

#### a) Año 2015: Marzo – Diciembre

El número total de casos atendidos durante los meses de marzo a diciembre del año 2015) fue de un total de 8213 casos.

El promedio de casos atendidos por helpdesk durante el periodo de contratación fue de 913 casos.

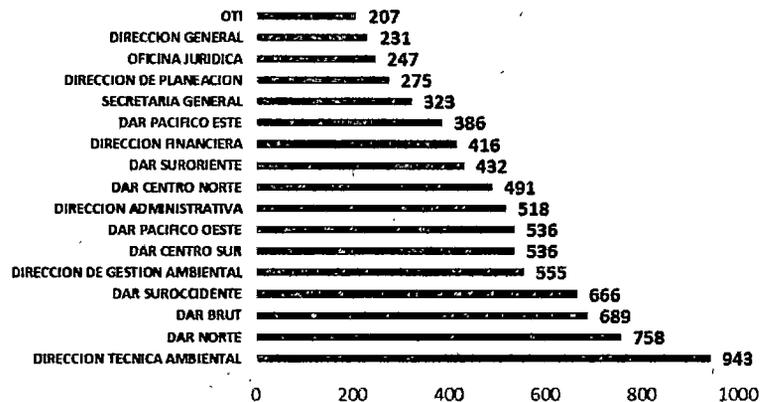


A continuación se presentan los casos atendidos y solucionados por el Helpdesk por cada dependencia durante todo el periodo Marzo a Diciembre.

DEPENDENCIA	TOTAL CASOS
DIRECCION TECNICA AMBIENTAL	943
DAR NORTE	758
DAR BRUT	689

DAR SUROCCIDENTE	666
DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL	555
DAR CENTRO SUR	536
DAR PACIFICO OESTE	536
DIRECCION ADMINISTRATIVA	518
DAR CENTRO NORTE	491
DAR SURORIENTE	432
DIRECCION FINANCIERA	416
DAR PACIFICO ESTE	386
SECRETARIA GENERAL	323
DIRECCION DE PLANEACION	275
OFICINA JURIDICA	247
DIRECCION GENERAL	231
OTI	207
SINTRAMBIENTE	4
<b>TOTAL</b>	<b>8213</b>

#### Casos por dependencia de marzo a Diciembre



La dependencia que presentó más incidencias fue la DTA943 casos correspondientes al 11,48% del total de casos atendidos por Helpdesk durante el año.

Las distintas solicitudes fueron recibidas y/o atendidas por los siguientes medios:

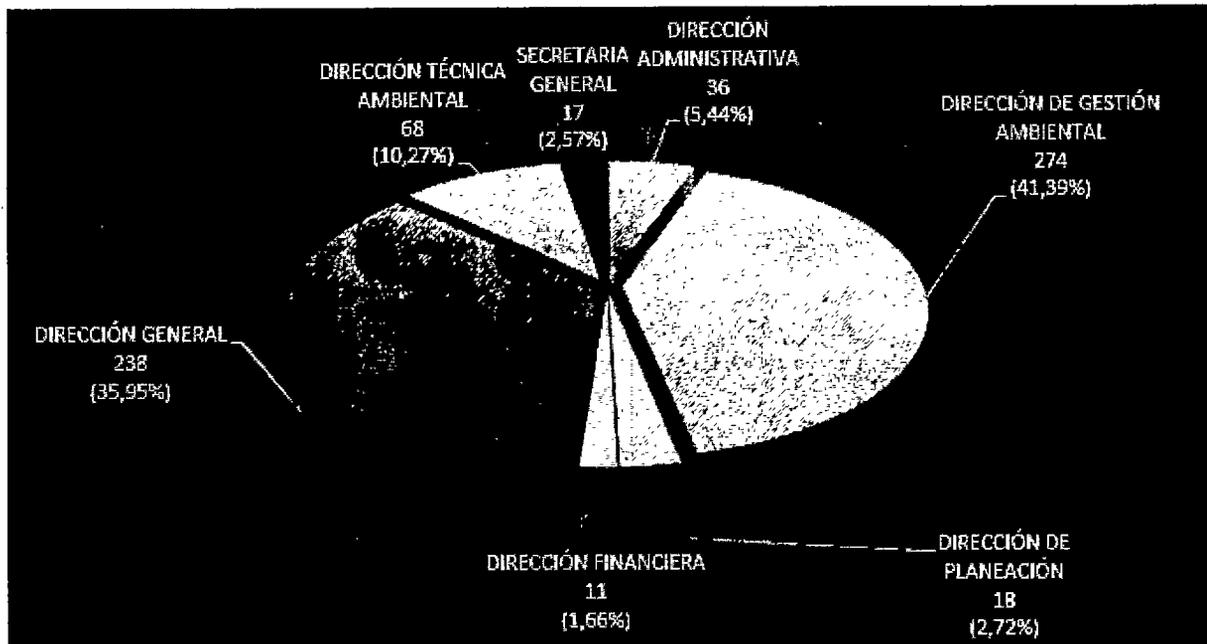
MEDIO DE REGISTRO	CANTIDAD
CORREO	494
PERSONAL	5122
TELEFONICO	2597
<b>TOTAL</b>	<b>8213</b>

b) Enero 2016.



Para el mes de enero de 2016 se tiene un total de 662 casos de soporte atendidos. A continuación, se muestra la distribución por áreas:

Categoría	(Todas)	
<b>ARQE</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Dependencia</b> <input type="checkbox"/> <b>Cuenta de No caso</b>
<input checked="" type="checkbox"/> DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA		36
<input checked="" type="checkbox"/> DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL		274
<input checked="" type="checkbox"/> DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN		18
<input checked="" type="checkbox"/> DIRECCIÓN FINANCIERA		11
<input checked="" type="checkbox"/> DIRECCIÓN GENERAL		238
<input checked="" type="checkbox"/> DIRECCIÓN TÉCNICA AMBIENTAL		68
<input checked="" type="checkbox"/> SECRETARÍA GENERAL		17
<b>Total general</b>		<b>662</b>



### 3.3 IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LÍNEA – GEL.

Como se menciona el punto 2.3, el Marco Normativo en Colombia define de forma clara y precisa los lineamientos a seguir en todos los servicios tecnológicos y de información TIC entre los cuales cobra gran importancia la Estrategia de Gobierno en Línea, además de que su cumplimiento es de carácter obligatorio para todas las entidades del Estado (Nacionales y Territoriales). En este sentido el Ministerio brinda las pautas necesarias contando para ello con el manual de implementación (manual GEL).

Esta estrategia procura la mejora en la eficiencia de la gestión pública para la construcción de un Estado más eficiente, transparente y participativo, además de prestar mejores trámites y servicios en línea acordes a las necesidades prioritarias de los ciudadanos. Lo anterior genera un impacto



de carácter técnico y funcional sobre aplicativos corporativos que estén alineados con trámites y servicios en línea, publicación de información, intercambio de datos, entre otros. Es así como los aplicativos como Portales Intranet, Extranet y Ecopedia Ambiental han sido objeto de este proceso logrando implementarse en alto porcentaje las directrices de GEL y de igual forma con la implementación del aplicativo ARQ-Utilities en sus módulos de Gestión Documental y PQRD se busca ampliar el cubrimiento en la aplicabilidad de la estrategia.

Desde el año 2013 a Enero de 2016, dentro de la implantación de la estrategia GEL en CVC siguiendo los respectivos manuales de Gobierno en Línea, Versiones GEL 1.0 y GEL 3.0, logrando avances con la adecuación y actualización de los aplicativos Portales Intranet, Extranet y Ecopedia Ambiental, además de otras actividades sobre tópicos de caracterización de usuarios y seguridad informática. Lo anterior se ha dado gracias a que la CVC ha contratado anteriormente la prestación de servicios encaminados en apoyar la implementación de esta estrategia, labor que requiere de continua dedicación y conocimientos específicos y con la disponibilidad de tiempo adecuada.

Se desprende entonces la necesidad de contar con recurso humano de apoyo y con funciones específicas encaminadas al desarrollo de actividades técnicas y operativas para la implementación de la estrategia de gobierno en línea, desde la Oficina de Tecnologías de la Información de la Entidad. Es importante anotar que esta necesidad también se origina porque no existe en la planta de la CVC el cargo ni el personal calificado ni suficiente para atender estas actividades, las cuales se enmarcan principalmente en tópicos generales como:

- **Interoperabilidad:** Hace referencia al concepto de Servicio de intercambio de información. Bajo un escenario funcional de interoperabilidad, cuando una entidad requiera comprobar la existencia de alguna circunstancia necesaria para la prestación de un servicio que obre en otra entidad, no debe solicitarle dicha información al usuario (Decreto 019 de 2012), en su lugar deberá obtenerla de la entidad respectiva, a través de medios de transmisión electrónicos, mecanismos magnéticos, electrónicos o telemáticos para el intercambio de información, sin que esto genere costo alguno para la entidad que solicita la información. Datos Abiertos.
- **Datos Abiertos:** El Gobierno Colombiano promueve la transparencia, el acceso a la información pública, la competitividad, el desarrollo económico, y la generación de impacto social a través de la apertura, la reutilización de los datos públicos, y el uso y apropiación de TIC.
- **Trámites en Línea:** El Estado busca facilitar a los usuarios, ciudadanos y grupos de interés la disposición, diligenciamiento y/o envío de formularios requeridos para la realización de los trámites y servicios.
- **Seguridad y Privacidad de la Información:** El Gobierno busca que las entidades puedan determinar el estado actual del nivel de seguridad y privacidad de la información y de los sistemas de información. Busca generar un plan de seguridad y privacidad alineado con el propósito misional. En el numeral 3.4 se desarrolla con más detalle este tema.

### 3.4 NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN.

Acorde con lo expuesto anteriormente y además teniendo en cuenta que la corporación no cuenta actualmente dentro de su planta de personal con el recurso humano especializado y suficiente



para atender la demanda interna de estos servicios de manera oportuna, eficaz y eficiente, se hace necesario realizar la contratación con una persona natural o jurídica especializada que ponga a disposición de la CVC su experiencia, capacidad y equipo de trabajo idóneo que permita la efectiva prestación del servicio, redundando lo anterior en un mejor funcionamiento de la entidad y cumplimiento de su objeto misional y labor administrativa.

#### 4. OBJETO A CONTRATAR.

La CVC requiere adelantar la contratación para contar con los servicios descritos en el siguiente Objeto: "GESTIÓN DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN ALINEADO CON EL MARCO DE REFERENCIA DE LA ARQUITECTURA DE TI DEL ESTADO COLOMBIANO".

##### 4.1 ALCANCE DEL OBJETO.

Contar con la Gestión de Servicios de TI para que, en coordinación con la Oficina de Tecnologías de Información de la CVC y siguiendo lineamientos del Marco de Referencia de la Arquitectura de TI de Colombia, se brinden los servicios de soporte en tecnología informática para cubrir el soporte y mantenimiento de primer, segundo y tercer nivel, técnico y a usuarios finales para las aplicaciones de la Ecopedia Ambiental, los Portales Intranet y la Extranet institucional los cuales pertenecen a la CVC, de igual forma prestar el servicio soporte a usuarios finales para otros sistemas de información que operan en la corporación con alcance limitado ya que son propiedad o tienen registro de derechos de autor a nombre de terceros y también a otros aplicativos que son proporcionados por el Estado para uso de las entidades públicas; prestar el servicio de apoyo técnico y operativo en la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea aplicado los aplicativos corporativos de la CVC; así mismo el soporte técnico para la gestión y operación del parque computacional a nivel de usuario final, mantenimiento preventivo, periféricos, soporte de primer nivel para el servicio de telefonía IP y software de ofimática asociado, instalados en las diferentes sedes de la entidad, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento y disponibilidad de los mismos para el desarrollo de las actividades de sus funcionarios, solucionando de manera oportuna todos los incidentes reportados que estén dentro del alcance del servicio con personal del proveedor del servicio.

Los servicios requeridos en este proceso de contratación corresponden a la externalización de servicios de TI mediante la selección objetiva del proveedor que pueda cumplir con los siguientes requerimientos y alcance detallados:

##### 4.2 DEFINICIONES.

TERMINO	DESCRIPCION
INFRAESTRUCTURA INFORMATICA A NIVEL CLIENTE	Es el conjunto de hardware y software sobre el que se apoyan los funcionarios de las diferentes áreas para poder llevar a cabo su actividad diaria, abarcando equipos de cómputo, periféricos como impresoras, putos de red, telefonía IP, software ofimático como Hojas de Cálculo, procesadores de texto, etc.
SERVICIOS DE SOPORTE	En materia de Tecnologías de la Información el soporte es el servicio mediante el cual los especialistas en apoyo informático proporcionan asistencia técnica, funcional, soporte remoto y asesoramiento a individuos y organizaciones que dependen de la tecnología de la información como equipos de cómputo, aplicativos, periféricos, redes, etc.



TERMINO	DESCRIPCION
NIVELES DE SOPORTE	Forma de organizar las distintas formas de brindar el soporte a usuarios, generalmente se organiza en :  Soporte de primer nivel, Soporte de Segundo nivel, Soporte de tercer nivel.
SOPORTE DE PRIMER NIVEL (SN1)	Nivel de soporte inicial, responsable de la atención primaria y básicas del usuario.
SOPORTE DE SEGUNDO NIVEL (SN2)	Soporte técnico basado en áreas del conocimiento más especializadas. Es atendido por personas especializadas en redes de comunicación, sistemas de información, sistemas operativos, bases de datos, entre otras y se encarga de atender los casos no resueltos por el soporte de nivel 1.
SOPORTE DE TERCER NIVEL (SN3)	Se atienden requerimientos técnicos de mayor importancia o de mayor complejidad. Usualmente se atienden casos no resueltos en los niveles 1 y 2, abarcando incluso en el caso de sistemas de información desarrollos menores, ajustes o actualizaciones.
ACUERDOS DE NIVELES DEL SERVICIO (ANS)	Indica la definición de los tiempo estimados para la atención, solución y cierre de la necesidad del usuario final de hardware y software según los niveles del centro de servicios
INCIDENTE	Cualquier evento que no forma parte de la operación habitual de un servicio de TI y causa, o puede causar, una interrupción del mismo o una reducción en su nivel de calidad. La "operación acordada" exige la difusión de las operaciones que se esperan que preste un servicio
SOLICITUD IMAC	Solicitud de Instalación, Movimiento, Actualización y Cambio de equipos de cómputo.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Conjunto de actividades encaminadas a proteger los equipos de cómputo de posibles fallas, utilizando métodos inspección, limpieza y también métodos basados en el uso de Software.

#### 4.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO REQUERIDO.

##### 4.3.1 ACTIVIDADES GENERALES DEL CENTRO DE GESTIÓN DE SERVICIOS.

1) Ejecutar las actividades de Centro de Gestión de Servicios de TI en la modalidad de Outsourcing, de acuerdo con el alcance definido para esta contratación, prestando el servicio desde un punto único de contacto acordado entre la CVC y el contratista, para la recepción, registro, diagnóstico, solución, documentación, cierre o escalamiento de incidentes, solicitudes de servicio, solicitudes de soporte de aplicativos y solicitudes IMAC (Instalaciones, movimientos, adiciones y cambios) de equipos de cómputo para usuario final utilizando medios como:

- Una herramienta de Gestión de incidentes.
- Vía telefónica mediante teléfono celular el cual debe ser provisto por el contratista a todo su equipo de trabajo operando en la CVC. Este personal debe tener la disponibilidad tanto para una repuesta oportuna como la posibilidad de realizar llamadas durante todo el tiempo que dure el Contrato.
- Correo Electrónico provisto por la Corporación.
- Extensiones Telefónicas provistas por la Corporación.
- A través de la Intranet mediante formularios web.



- 2) El contratista deberá realizar las labores dentro de un sitio central estratégico, para lo cual deberá prever y asignar todos los recursos necesarios a nivel de personal, herramientas, infraestructura técnica, comunicaciones y transporte, así como los recursos, procesos y procedimientos de respaldo y contingencia automáticos, a fin de garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio y de operación establecidos por la CORPORACIÓN. Resulta importante aclarar que los gastos de transporte entre las sedes y de logística requerida serán responsabilidad absoluta del contratista.
- 3) La Oficina de Tecnologías de la Información de la CVC ha adoptado como herramienta de gestión de servicios de TI el aplicativo iTop. Esta es una herramienta open source que implementa las recomendaciones de ITIL, por lo tanto el proponente deberá usar esta herramienta para el cumplimiento de sus actividades contractuales.
- 4) Realizar las actividades propias del Centro de Gestión de Servicios de TI acorde con el alcance definido y mediante la implementación de los diferentes niveles de servicio como:
  - **Servicio de Soporte de Primer Nivel (SN1):** Este es el nivel de soporte inicial, responsable de las incidencias básicas presentadas por los usuarios. Se debe reunir toda la información del usuario y determinar la incidencia mediante el análisis del caso, síntomas y la determinación del problema subyacente. Los especialistas de soporte técnico en este grupo habitualmente manejan problemas simples de resolución sencilla, El personal a este nivel deberá tener un conocimiento entre básico y general del producto o servicio atendido, con la capacidad de resolver las incidencias o solicitudes básicas o de mediana complejidad o en su defecto de concluir en la necesidad de escalar la incidencia a un nivel superior (Nivel 2). El personal de este nivel deberá:
    - Registrar en herramienta de gestión de servicios los incidentes, solicitudes y demás casos de soporte que se reciban.
    - Documentar en la herramienta de gestión la solución respectiva a cada soporte atendido
    - Prestar en cada sede de la corporación el servicio de soporte a los funcionarios de la CVC
    - Atención a los usuarios de forma remota, vía correo electrónico o de forma presencial, según se requiera.
    - Registrar e informar al segundo o tercer nivel de soporte los casos que no pueden ser resueltos a este nivel o que no correspondan a su competencia técnica.
    - Cumplimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de Servicio) que se definieron para el N1
  - **Servicio de Soporte de Segundo Nivel (SN2):** Corresponde a la atención de los casos escalados por el servicio de Nivel 1, compuesto por recurso humano que hace soporte técnico teniendo en cuenta áreas del conocimiento más especializadas de hardware, software ofimático, sistema operativo, aplicativos corporativos, seguridad informática, base de datos y gobierno en línea entre otras.

Las principales actividades que debe realizar el personal de segundo nivel son:

- Atención de los casos escalados del nivel 1
- Actividades de soporte propias de los aplicativos corporativos propiedad de la CVC como el Portal Intranet, Portal Extranet, Ecopedia Optimizar los reportes y consultas existentes. Los alcances de estas actividades se detallan en el numeral 4.3.2.



- Actividades de soporte propias de aplicativos corporativos de propiedad de terceros. Los alcances de estas actividades se detallan en el numeral 4.3.3.
  - Actividades de soporte propias de aplicativos de propiedad de entidades del estado. Los alcances de estas actividades se detallan en el numeral 4.3.4.
  - Actividades propias del soporte en Seguridad Informática. Los alcances de estas actividades se detallan en el numeral 4.3.5.
  - Escalamiento de casos de soporte no resueltos en este nivel sobre aplicativos corporativos propiedad de terceros y que sean de competencia del mismo siempre y cuando la CVC cuente con contratos de servicio de soporte de segundo y tercer nivel con dichos proveedores.
  - Escalamiento al tercer Nivel de casos de soporte o solicitudes sobre los aplicativos Portal Intranet, Portal Extranet y Ecopedia Ambiental.
  - Documentar en la herramienta de gestión la solución respectiva a cada incidencia o solicitud de soporte atendido o su escalamiento.
  - Seguimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de servicio)
- **Servicio de Soporte de Tercer Nivel (SN3):** Corresponde a la atención de los casos escalados por el servicio de Nivel 1 o Nivel 2, con mayor capacidad para resolver problemas, llegando a este nivel, los problemas técnicos de mayor calado o de resolución más avanzada. Los individuos asignados a este nivel, deben tener el conocimiento suficiente en sus campos de acción y ser responsables, no sólo para ayudar tanto al personal de SN1 y SN2, sino también para la investigación y desarrollo de soluciones a los problemas nuevos o desconocidos.

El alcance de este nivel se precisa para atender:

- Atención de los casos escalados del SN2 relacionados con el Portal Intranet, el Portal Extranet y la Ecopedia Ambiental.
  - Realizar los ajustes y adecuaciones necesarias encaminadas al cumplimiento de las políticas de Gobierno en Línea y Manual para implementación de la estrategia de Gobierno en Línea, que sean aplicables a los sistemas de información propios de la CVC.
  - Realizar ajustes de desarrollo a los sistemas de información propios de la CVC.
  - Seguimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de servicio).
  - Documentar en la herramienta de gestión la solución respectiva a cada incidencia o solicitud de soporte atendido o su escalamiento.
- 5) Gestionar los requerimientos de los usuarios de la Corporación canalizando a través de los diferentes terceros de Outsourcing o proveedores de aplicativos corporativos, Base de Datos, administración de servidores y el proveedor de la Infraestructura de Redes y Telecomunicaciones que operan dentro de la Corporación los requerimientos o incidentes de primer nivel que no estén dentro de su alcance operativo o que no puedan ser solucionados en primera instancia. Debe Mantener al usuario informado de su petición.

Las diferentes categorías y subcategorías de requerimientos e incidentes deberán estar programadas en la herramienta de Gestión de Incidentes y estar sujetas a revisión y mejoramiento continuo por parte de la CORPORACIÓN.

- 6) Gestionar todas las incidentes solicitudes de servicio, solicitudes de soporte de aplicativos y solicitudes IMAC registrados mediante una herramienta de gestión de incidentes. Esta debe



tener como mínimo un número único asignado para cada incidente. Se debe validar el cierre por cada incidente o caso gestionado y únicamente se mantiene activo si el usuario contacta a la mesa de servicio para indicar que aún necesita asistencia. En la gestión se le preguntará al usuario final si puede dar como finalizado el caso y si no obtiene respuesta en 48 horas, este se dará como cumplido a satisfacción.

Para este punto debe cumplir con:

- Los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) establecidos entre la CORPORACIÓN y el contratista, o los de la CVC, si la Corporación los define durante el transcurso del contrato.
  - Documentar, monitorear y medir de manera permanente los ANS referenciados con anterioridad.
  - Definir indicadores, que apoyados en el monitoreo permitan identificar tendencias y comportamientos que puedan afectar el servicio.
  - Acordar con la CVC si se requiere disponer de personal los días no hábiles para algunas actividades planeadas como por ejemplo en apoyo a los Comités Directivos, instalaciones masivas de Computadores, Configuraciones de Equipos.
  - Analizar las estadísticas de las causas de incidentes para establecer planes de acción que reduzcan su ocurrencia y que conlleve al mejoramiento continuo del proceso.
  - Generar una base de datos de conocimiento (errores conocidos), que permita contar con información de primera mano para la solución oportuna de incidentes en una herramienta para la gestión de incidentes.
  - Programar capacitaciones a los usuarios finales sobre temas de paquetes ofimáticos, como Access, Excel, Word, Power Point, Outlook, entre otros y también de aplicativos corporativos que estén bajo el alcance de esta contratación y estén dentro del alcance operativo del proponente; crear carpetas locales y manejo de seguridad de perfiles y contraseñas, entre otros que incidan en el volumen de incidentes.
  - Verificar y efectuar planes de acción sobre el registro adecuado de incidentes, solicitudes y demás respecto a la priorización y nivel de severidad.
- 7) Administración del inventario de hardware y software. El contratista deberá asignar los recursos y personal especializado para que con base en los procedimientos previamente definidos se cumpla el objeto contractual de forma eficiente.
- 8) Prestar el servicio de administración de seguridad en los diferentes equipos de escritorio por medio del uso de Antivirus y Antimalware. El contratista debe ser proactivo y en conjunto con los Ingenieros de la Oficina de Tecnologías de la Información de la CVC, se deberá identificar y controlar las posibles amenazas.
- 9) El contratista debe gestionar el catálogo de servicios complementando, en conjunto con personal de la CVC, el levantamiento de información de la totalidad de los servicios, las relaciones entre sus componentes y sus elementos de configuración. Este catálogo de servicios debe contar como mínimo con la siguiente información:
- Nombre del Servicio
  - Descripción del Servicio
  - Tipo de Servicio
  - Estado
  - Dueño del Servicio
  - Proceso de Solicitud



- ANS (Acuerdos de Niveles de Servicio)
- Horario del Servicio
- Proceso que soporta
- Impacto CVC
- Prioridad CVC
- Componentes técnicos
- Clientes Objetivos
- Categorización de Incidentes y Requerimientos
- Información de contactos de servicios y su motivo de contactos.

10) Gestión de Problemas. Cuando se desconoce la causa raíz de un incidente este se puede volver recurrente y por consiguiente se vuelve un problema. El contratista debe tener la capacidad de monitorear los incidentes que pueden revelar la existencia de un problema. La mesa de servicio debe velar por el diagnóstico y solución de los problemas.

Metas y actividades que el contratista debe alcanzar para la gestión de Problemas:

- Aplicar metodología de buenas prácticas que permitan la solución de problemas.
- Definir indicadores, apoyados en el monitoreo que permitan identificar tendencias y comportamientos que puedan afectar la plataforma y generar acciones preventivas.
- Generar una base de datos de conocimiento de problemas (errores conocidos), que permita contar con información de primera mano para la solución oportuna de incidentes.
- Cumplir con el ciclo de vida de los controles del problema con las siguientes etapas:
  - Fase Detección, Registro y Clasificación del Problema.
  - Fase Priorización y Planeación del Problema.
  - Fase Investigación y Diagnostico.
  - Fase Solución del Problema.
  - Fase Revisión y Cierre del Problema.
- Establecer control del Problema: (Diagnóstico e Identificación del Problema, Severidad del Problema, categoría y prioridad, Designación de Recursos).

11) Cumplir con la Gestión de Activos y Configuraciones. En esta gestión el contratista debe cumplir con:

- Identificar los Elementos de Configuración
- Controlar, mantener y consultar la CMDB (Base de Datos de la Gestión de Configuración)
- Definir indicadores, que apoyados en el monitoreo, permitan identificar tendencias y comportamientos que puedan afectar la plataforma y generar acciones preventivas.
- Realizar control y seguimiento a los planes de acción y validar su efectividad.
- Llevar el control de todos los elementos de configuración de la infraestructura TI con el adecuado nivel de detalle y gestionar dicha información a través de la Base de Datos de Configuración (CMDB).
- Interactuar con la gestión de incidentes, problemas, cambios y despliegues de manera que éstas puedan resolver más eficientemente los incidentes, encontrar rápidamente la causa de los problemas, realizar los cambios necesarios para su resolución y mantener actualizada en todo momento la Base de Datos de Configuración (CMDB).
- Monitorizar periódicamente la configuración de los sistemas en el entorno de producción y contrastarla con la almacenada en la CMDB para subsanar discrepancias.
- Verificar la integridad de la Base de Datos de Configuración (CMDB).

- 12) Acordar con la CVC los Acuerdos de Niveles Servicios (ANS) para los Procesos de Problemas, Cambios, y Gestión de La configuración y demás procesos relacionados con el servicio a prestar durante el tiempo de vigencia del contrato.
- 13) Realizar el Mantenimiento Preventivo de la infraestructura tecnológica a nivel Cliente para atender a todos los usuarios de la plataforma de microinformática de la CORPORACIÓN, equipos nuevos y usados. Se debe incluir igualmente limpieza física interna y externa, como también verificación del estado de los elementos y componentes de conexión para reducir fallas operativas de Software o Hardware a nivel de usuario final.
  - El contratista debe contar con personal capacitado y especializado en la realización de los mantenimientos preventivos. El mantenimiento se debe realizar en horario laboral, tratando de no afecte las labores diarias de los funcionarios de la Corporación. El contratista debe realizar un mantenimiento preventivo el cual se programará en compañía del supervisor del contrato. Solo serán objeto del mantenimiento preventivo aquellos equipos de cómputo que en su momento no estén cubiertos por garantía o con los equipos obsoletos.
  - El mantenimiento Preventivo solo se realizará a los equipos informáticos que pertenecen a la Corporación. Ningún equipo propio de funcionario o contratista se debe tener en cuenta para dicho servicio. A ningún equipo con soporte de garantía se le debe realizar el mantenimiento preventivo.
- 14) Crear la Hoja de Vida de los equipos Informáticos a nivel cliente por cada mantenimiento preventivo realizado. (computadores / Portátiles / Impresoras / Escáner).
- 15) Realizar en primera instancia el Inventario de todos los activos informático a nivel cliente que pertenecen a la Corporación y que se encuentran distribuidos en la sede principal en Cali, Instalaciones Auxiliares en Cali, Dar Sur Oriente (Palmira), Dar Centro Sur (Bugá), Dar Centro Norte (Tuluá), Dar Brut (La Unión), Dar Norte (Cartago), Dar Pacifico Este (Dagua), Dar Pacifico Oeste (Buenaventura).
- 16) El contratista deberá realizar la gestión del inventario en la herramienta de gestión de servicios iTop. Al final del contrato se debe entregar el inventario consolidado, tanto para los Computadores de Escritorio, Portátiles, Impresoras, Escáner, Servidores y otros dispositivos o periféricos que pertenezcan a la Corporación.
- 17) Administrar la herramienta de gestión de incidentes, prestando un servicio rápido, fácil y que permita escalar los niveles de servicio. Para que paso a paso se consolide un proactivo centro de servicios, donde todos los usuarios accedan al portafolio de servicios de la OTI, minimizando el impacto y creando cultura organizacional. A través de la herramienta iTop el contratista debe gestionar los servicios de TI objeto de esta contratación para:
  - Administrar y controlar el ciclo completo de incidentes y requerimientos TI y otros.
  - Administrar Problemas, Cambios, Configuraciones, Acuerdo Niveles de Servicio (ANS).
  - Registrar automáticamente incidentes y requerimientos.
  - Permitir Autoayuda audiovisual, prioridades, asignación, escalamiento, base de conocimiento, y herramientas de solución.
  - Comunicar en línea por cada cambio en el estado y avances de las solicitudes.



- Definir el servicio por niveles de atención.
- Manejo profesional de calendarios y horarios para control del tiempo real del servicio.
- Mantener toda la información actualizada del usuario y su PC, históricos de atención, etc.
- Proveer bodega de soluciones y Herramientas de acceso remoto.
- Soluciones proactivas a incidentes frecuentes.
- Diseñar Acuerdos de Nivel de Servicio tan sencillos o complejos como sean requeridos.
- Crear una Base de Conocimiento para usuarios y asesores.
- Generar reportes gerenciales para la toma de decisiones del Supervisor y la Jefatura de la Oficina de Tecnologías de Información, tales como:
  - Clasificación listado por departamento
  - Clasificación listado por tipo de computador
  - Clasificación listado por tipo de impresora
  - Clasificación listado aplicaciones
  - Otros que el Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información considere necesarios.
- Crear cualquier reporte e indicadores, exportable a distintos formatos. - Estadísticas para evaluar, ajustar y mejorar procedimientos y tiempos de respuesta.
- Registrar, controlar y administrar el ciclo completo de incidentes, problemas, cambios y requerimientos de IT y otras áreas de la empresa. Defina acuerdos de niveles de servicios, incluya distintos calendarios, horarios, tiempos y prioridades de atención.
- Proporcionar soporte remoto de manera efectiva a una estación de trabajo. Esta conexión se establece incluso a través VPN o acceso mediante herramienta especializada provista por el contratista.

18) Con base en lo anterior el contratista también debe cumplir con:

- Realizar la administración de la herramienta de Gestión de Incidentes.
- Mantener un inventario de infraestructura a nivel cliente, en línea y actualizado, apoyado en la herramienta de Gestión de Servicios.
- Mantener actualizada la CMDB (Base de Datos de la Gestión de Configuración)
- Realizar control sobre el licenciamiento a nivel de usuario final.
- Realizar control de la configuración de los equipos.
- Definir indicadores que, apoyados en el monitoreo, permitan identificar tendencias y comportamientos que puedan afectar el servicio.

19) También debe tenerse en cuenta los equipos que se encuentran en sedes alternas con las cuales cuenta cada DAR, como Jamundí, Yumbo, Centro Minero (Ginebra), Bolívar, Sevilla, Loboguerrero - Dagua, Los Pinos - Buenaventura, San Emigdio – Palmira, Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón. Los equipos que no estén conectados a los canales de datos la red WAN de la CVC deben ser inventariados y deben llevar su Hoja de vida manual.

20) Describir el procedimiento que ofrece para la solución de problemas. Debe realizar pruebas de versión, actualizaciones y parches de software base y/u ofimáticos para determinar la compatibilidad con aplicativos de negocio, con su respectiva documentación.

21) Aplicar acciones de seguridad de los Computadores Desktop y Portátiles de la Corporación, para lo cual deberá:

- Realizar la instalación de agentes (antivirus, Gestión de incidentes, etc.)



- Realizar los Backup de seguridad de los equipos de cómputo a nivel cliente que LA CORPORACIÓN requiera.
  - Realizar configuración política de red y firewall si amerita.
  - Procedimientos de limpieza total de datos para reintegro de PC's al almacén o traspaso entre funcionarios.
  - Realizar configuración para deshabilitar dispositivos periféricos de entrada o salida.
  - Cumplir con los acuerdos de intercambio de información
  - Cumplir con los acuerdos de confidencialidad.
- 22) Realizar los procesos de entrega y recepción de toda la información de la infraestructura tecnológica informática a nivel de usuario final que posee la CORPORACIÓN a la terminación del contrato, con el supervisor, de coincidir la terminación del contrato con la adjudicación de un nuevo proceso de selección, efectuar el empalme con el contratista entrante, si a ello da lugar de acuerdo a las posibilidades de los tiempos contractuales.
- 23) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular.
- 24) Realizar el registro de incidentes, solicitudes de servicios, y requerimientos de cambios emitidos por los usuarios, en relación con la infraestructura base tecnológica a nivel cliente de la Corporación y sus periféricos asociados.
- 25) Soporte en primer nivel a equipos desktops, portátiles, software de ofimática, sistema operativos a nivel cliente, utilitarios de usuario final, teléfonos IP, escáner, impresoras, probar los puntos de conectividad a la red en el puesto de trabajo, para Wireless entregar y definir usuarios visitantes y realizar su configuración previa autorización del profesional de la OTI encargado de la administración de la red y las telecomunicaciones, igualmente la configuración y soporte de primer nivel de dispositivos móviles, tales como Black Berry, Smart Phone y Tablets que tengan asignados al Director General, Secretaría General, Consejeros, Directores, Jefes de Oficina y Asesores.

#### **4.3.2 ACTIVIDADES DE SOPORTE DE APLICATIVOS PROPIOS DE LA CVC.**

El alcance de este servicio específico se limita a los siguientes aplicativos:

Portal Web Intranet.  
Portal Web Extranet.  
Ecopedia Ambiental.

##### **4.3.2.1 Ecopedia Ambiental**

La Ecopedia Ambiental se estructura mediante un árbol temático, cuya organización se basa en tesauros previamente creados por el ministerio del medio ambiente, centro de información de recursos naturales de Chile, la información publicada en el portal externo y la versión inicial del árbol temático del observatorio o Ecopedia Ambiental. La ECOPEDIA ambiental se encuentra desarrollada sobre la plataforma Drupal 7.39.

- Prestar en cada sede de la corporación el servicio de soporte a los funcionarios de la CVC.
- Verificación de funcionamiento del aplicativo en los equipos de los usuarios finales que así lo requieran.



- Administración de los perfiles de funcionamiento y seguridad de la aplicación.
- Asistencia a los usuarios en la operación del aplicativo, resolviendo inquietudes de operación.
- Atención a los usuarios del aplicativo de forma remota, vía correo electrónico o de forma presencial, según se requiera.
- Replicar capacitaciones en las distintas sedes regionales.
- Capacitación a los usuarios finales en el manejo adecuado del aplicativo.
- Elaboración de instructivos que permitan ilustrar algunas de las funcionalidades del aplicativo.
- Registrar e informar al segundo o tercer nivel sobre fallas o inconsistencias que se presenten a los usuarios en la operación del aplicativo.

#### **Servicios Relacionados con el Nivel 2 (SN2):**

- Generación de información de la base de datos del aplicativo de acuerdo con los requerimientos presentados por los usuarios finales.
- Generar reportes de inconsistencias que presente el aplicativo y escalarlos al N3
- Optimización de reportes o consultas que presenten problemas de rendimiento en la aplicación.
- Apoyo a usuarios administradores en la parametrización y administración general del aplicativo.
- Diagnóstico de problemas de rendimiento o conectividad que se presenten en las aplicaciones.
- Definir estrategias de capacitación cuando se identifiquen problemas recurrentes en el uso de los sistemas de información.
- Realizar la difusión al N1 y usuarios finales de cuando se realice alguna actualización del sistema de información.
- Coordinar la aplicación de nuevos parches o versiones que se liberen del sistema de información.
- Cumplimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de Servicio) que se definieron para el SN2.
- Documentar en la solución de administración de la mesa de Ayuda la solución respectiva a cada soporte atendido.
- Clasificar los soportes y determinar si es una necesidad funcional o si es una solicitud de cambio o mejora para elevarlas al comité de gestión cambios
- Apoyar al equipo N1 cuando este no cuente con el conocimiento necesario para atender un caso de soporte

#### **Servicios relacionados con el Nivel 3 (SN3):**

- Realizar ajustes de desarrollo a los sistemas de información soportados siempre y cuando sea por errores del sistema.
- Realizar ajustes de desarrollo a los sistemas de información soportados siempre y cuando sea por requerimientos legales.
- Apoyar a los equipos de SN1 y SN2 cuando estos no cuenten con el conocimiento necesario para atender un caso de soporte
- Cumplimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de Servicio) que se definieron para el SN3.
- Apoyar al equipo de SN1 y SN2 cuando se presenten errores en los diferentes componentes del sistema de información como son bases de datos, servidores de



aplicaciones, sistemas operativos y otros elementos que puedan afectar el funcionamiento de la solución

#### 4.3.2.2 Portales Corporativos (Intranet y Extranet)

**Portal Intranet:** Portal Web publicado al interior de la Corporación y que permite a los empleados y contratistas tener acceso a noticias de la empresa, formatos, acceso a manuales, documentos de gestión de calidad, publicaciones de carácter jurídico y normativo, Sistema de búsqueda, entre otros. El acceso está restringido a la comunidad interna de la CVC. La finalidad del acceso restringido es la de garantizar la máxima seguridad posible para el intercambio de datos dentro de la organización corporativa.

**Portal Extranet:** Es la red virtual que enlaza a la comunidad, y a la sociedad en general, con la Corporación. Visto de otra forma, la Extranet es la extensión natural de la Intranet corporativa. Se encuentra soportada bajo el gestor de contenidos CMS Joomla 3.4

- Prestar en cada sede de la corporación el servicio de soporte a los funcionarios de la CVC.
- Verificación de funcionamiento del aplicativo en los equipos de los usuarios finales que así lo requieran.
- Asistencia a los usuarios en la operación del aplicativo, resolviendo inquietudes de operación.
- Atención a los usuarios del aplicativo de forma remota, vía correo electrónico o de forma presencial, según se requiera.
- Capacitación a los usuarios finales en el manejo adecuado del aplicativo.
- Elaboración de instructivos que permitan ilustrar algunas de las funcionalidades del aplicativo.
- Cumplimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de Servicio).
- Soporte a los usuarios para la administración y publicación de contenidos, documentos, noticias, migración de datos, mantenimiento de documentos.

#### Servicios Relacionados con el Nivel 2 (SN2):

- Administración de los perfiles de funcionamiento y seguridad de la aplicación.
- Generación de información de la base de datos del aplicativo de acuerdo con los requerimientos presentados por los usuarios finales.
- Generar reportes de inconsistencias que presente el aplicativo y escalarlos al SN3 o al proveedor de la solución
- Optimización de reportes o consultas que presenten problemas de rendimiento en la aplicación.
- Apoyo a usuarios administradores en la parametrización y administración general del aplicativo.
- Diagnóstico de problemas de rendimiento o conectividad que se presenten en las aplicaciones.
- Definir estrategias de capacitación cuando se identifiquen problemas recurrentes en el uso de los sistemas de información.
- Realizar la difusión al SN1 y usuarios finales de cuando se realice alguna actualización del sistema de información.



- Coordinar la aplicación de nuevos parches o versiones que se liberen del sistema de información.
- Elevar al proveedor las fallas que se presenten del sistema de información.
- Cumplimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de Servicio) que se definieron para el SN2.
- Documentar en la solución de administración de la mesa de Ayuda la solución respectiva a cada soporte atendido.
- Clasificar los soportes y determinar si es una necesidad funcional o si es una solicitud de cambio o mejora para elevarlas al comité de gestión cambios
- Apoyar al equipo SN1 cuando este no cuente con el conocimiento necesario para atender un caso de soporte
- Soportar la elaboración de nuevos módulos, reportes y consultas en relación con los sistemas de información de los Portales (Intranet y Extranet).
- Realizar los ajustes y adecuaciones necesarias encaminadas al cumplimiento de las políticas de Gobierno en Línea y Manual para implementación de la estrategia de Gobierno en Línea, que sean aplicables a los portales corporativos

#### **Servicios relacionados con el Nivel 3 (SN3):**

- Realizar ajustes de desarrollo a los sistemas de información soportados siempre y cuando sea por errores del sistema.
- Realizar ajustes de desarrollo a los sistemas de información soportados siempre y cuando sea por requerimientos legales.
- Apoyar a los equipos de SN1 y SN2 cuando estos no cuenten con el conocimiento necesario para atender un caso de soporte
- Cumplimiento de los ANS (Acuerdos de nivel de Servicio) que se definieron para el SN3.
- Apoyar al equipo de SN1 y SN2 cuando se presenten errores en los diferentes componentes del sistema de información como son bases de datos, servidores de aplicaciones, sistemas operativos y otros elementos que puedan afectar el funcionamiento de la solución

#### **4.3.3 ACTIVIDADES DE SOPORTE DE OTROS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CORPORATIVOS QUE OPERAN EN LA CORPORACIÓN.**

Este servicio específico se limita a aquellos sistemas de información que han sido adquiridos por la CVC a terceros y para los cuales no se cuenta con servicio de primer nivel en sitio por parte del proveedor o propietario del mismo, y para el alcance de esta contratación deberá abarcar los siguientes:

- Sistema de Recursos Humanos Queryx SRH
- Sistema Financiero Integrado SFI
- Sistema de Gestión Documental – Docunet
- Sistema de Petición Quejas y Reclamos CROSS

##### **4.3.3.1 QUERYX: Sistema de Información de Recursos Humanos en sus versiones Queryx SRH 6.4.1 y Queryx 7.**

El servicio N1 requerido para este aplicativo deberá cubrir:



- 1) Elaborar informe de inconsistencias o fallas que presente el aplicativo o inquietudes en la operación por parte del usuario final y escalarlos a la empresa propietaria del software (SQL SOFTWARE) siempre y cuando la Corporación cuente con el servicio de soporte de segundo y tercer nivel con el propietario del aplicativo.
- 2) Creación de reportes personalizados para la corporación, a partir del generador de reportes Queryx \*Reports., según requerimientos de los usuarios.
- 3) Administración de los archivos del aplicativo (excluyendo base de datos) en cuanto a la gestión de copias de seguridad periódicas, permisos de acceso a los usuarios, migración de archivos a servidores.
- 4) Instalación del aplicativo de acuerdo a la versión solicitada y en los equipos de los usuarios finales que así lo requieran.
- 5) Atención a los usuarios del aplicativo de forma remota, vía correo electrónico o de forma presencial, según se requiera en casos de fallas en el acceso al aplicativo o fallas en conectividad a la base de datos.
- 6) Asistencia a los usuarios del aplicativo de forma remota, vía correo electrónico o de forma presencial, según se requiera en la operación del mismo en casos de generación de informes, generación de archivos planos, fallas o inquietudes en la operación.
- 7) Administración de los usuarios del aplicativo en cuanto a creación, asignación de perfiles, gestión de contraseñas.
- 8) Registrar e informar al supervisor sobre fallas o inconsistencias que se presenten a los usuarios en la operación del aplicativo.
- 9) Apoyo a usuarios administradores en la parametrización y administración general del aplicativo.
- 10) Generación de información de la base de datos del aplicativo de acuerdo con los requerimientos presentados por los usuarios finales.
- 11) Cumplimiento de los ANS N1 (Acuerdos de nivel de Servicio).

#### **4.3.3.2 DOCUNET: Sistema de Información de Gestión Documental.**

El servicio N1 requerido para este aplicativo deberá cubrir:

- 1) Administración de los archivos del aplicativo (excluyendo base de datos) en cuanto a la gestión de copias de seguridad periódicas, permisos de acceso a los usuarios, migración de archivos a servidores.
- 2) Soporte en el manejo de los archivos y repositorio de documentos respectivos mediante la creación de carpetas, asignación de permisos de archivos y carpetas, copias de seguridad periódica.
- 3) Instalación del aplicativo en los equipos de los usuarios finales que así lo requieran.



- 4) Prestar en cada sede de la corporación el servicio de soporte a los funcionarios de la CVC
- 5) Asistencia a los usuarios del aplicativo de forma remota, vía correo electrónico o de forma presencial, según se requiera en la operación del mismo en casos de generación de informes, consultas de documentos, ubicación de copias de documentos fallas o inquietudes en la operación.
- 6) Generación de información de la base de datos del aplicativo de acuerdo con los requerimientos presentados por los usuarios finales.
- 7) Cumplimiento de los ANS N1 (Acuerdos de nivel de Servicio).

#### **4.3.3.3 CROSS: Sistema de Información de Peticiones, Quejas y Reclamos.**

El servicio N1 requerido para este aplicativo deberá cubrir:

- 1) Administración de los archivos del aplicativo incluyendo base de datos (PostgreSQL) en cuanto a la gestión de copias de seguridad periódicas, permisos de acceso a los usuarios, migración de archivos a servidores.
- 2) Prestar en cada sede de la corporación el servicio de soporte a los funcionarios de la CVC
- 3) Asistencia a los usuarios del aplicativo de forma remota, vía correo electrónico o de forma presencial, según se requiera en la operación del mismo en casos de generación de informes, consultas de documentos, consultas de casos, fallas o inquietudes en la operación.
- 4) Apoyo a usuarios administradores en la parametrización y administración general del aplicativo.
- 5) Generación de información de la base de datos del aplicativo (PostgreSQL) de acuerdo con los requerimientos presentados por los usuarios finales.
- 6) Cumplimiento de los ANS N1 (Acuerdos de nivel de Servicio).

#### **4.3.3.4 SFI: Sistema de Información de Financiero Integrado.**

El servicio N1 requerido para este aplicativo deberá cubrir:

- 1) Creación de informes personalizados para la corporación, a partir del generador de Informes, según requerimientos de los usuarios.
- 2) Administración de los archivos del aplicativo (excluyendo base de datos) en cuanto a la gestión de copias de seguridad periódicas, permisos de acceso a los usuarios, migración de archivos a servidores.
- 3) Generación de información de la base de datos del aplicativo de acuerdo con los requerimientos presentados por los usuarios finales a través de herramientas tipo SQL.
- 4) Mantenimiento correctivo de datos propios de la base de datos del Sistema de Información Financiero Integrado según requerimientos de los usuarios finales.



- 5) Instalación del aplicativo en los equipos de los usuarios finales que así lo requieran.
- 6) Prestar en cada sede de la corporación el servicio de soporte a los funcionarios de la CVC
- 7) Atención a los usuarios del aplicativo de forma remota, vía correo electrónico o de forma presencial, según se requiera en casos de fallas en el acceso al aplicativo o fallas en conectividad a la base de datos.
- 8) Asistencia a los usuarios del aplicativo de forma remota, vía correo electrónico o de forma presencial, según se requiera en la operación del mismo en casos de generación de informes, consultas de documentos, consultas de casos, fallas o inquietudes en la operación.
- 9) Administración de los usuarios del aplicativo, en cuanto a creación, asignación de perfiles, gestión de contraseñas.
- 10) Registrar e informar al SUPERVISOR sobre fallas o inconsistencias que se presenten a los usuarios en la operación del aplicativo.
- 11) Apoyo a usuarios administradores en la parametrización y administración general del aplicativo.
- 12) Cumplimiento de los ANS N1 (Acuerdos de nivel de Servicio).

#### **4.3.4 ACTIVIDADES DE SOPORTE PARA APLICATIVOS DE USO NACIONAL DISPUESTOS POR EL ESTADO.**

El alcance para este servicio específico cubre los siguientes sistemas:

SIRECI. Sistema de Rendición Electrónica de la Cuenta e Informes  
CHIP: El Consolidador de Hacienda e Información Pública  
SIGEP: Sistema de Información y Gestión del Empleo Público

##### **4.3.4.1 SIRECI - Sistema de Rendición Electrónica de la Cuenta e Informes**

La Corporación debe entregar información de su gestión de forma periódica a la Contraloría General de la República para lo cual debe hacer uso de este aplicativo que pertenece a la Contraloría General de la República.

- 1) El servicio de soporte requerido se limita a apoyar a los funcionarios de la CVC que operan esta herramienta de forma local en los aspectos técnicos que aseguren su operación en los equipos de la CVC y apoyar el cargue y transmisión de información cuando esta operación requiera el manejo especializado de archivos planos, hojas de cálculo, disponibilidad de red, permisos para instalación, entre otros.
- 2) Igualmente se deberá contactar al equipo de soporte de la Contraloría General de la República para escalar dificultades técnicas para la operación del aplicativo y gestionar así la solución técnica respectiva.
- 3) Soporte en descarga de instaladores, instructivos, manuales, instalación y configuración en equipo local.



- 4) Soporte en actualización a nuevas versiones.
- 5) Soporte a los usuarios en actividades de importación y exportación de datos y plantillas.
- 6) Soporte a los usuarios en la transmisión de información a la página de la Contraloría General de la Nación
- 7) Soporte en la actualización de formularios
- 8) Soporte en la configuración de cuentas de acceso al aplicativo.
- 9) Soporte en la transmisión de información a través del aplicativo
- 10) Soporte para el cargue de información y documentos adjuntos.
- 11) Contactar con el servicio de soporte dispuesto por la Contraloría General de la Republica para escalar dificultades técnicas para la operación del aplicativo.

#### **4.3.4.2 CHIP - Consolidador de Hacienda e Información Pública**

Sistema de información diseñado y desarrollado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Programa FOSIT para canalizar la información financiera, económica, social y ambiental de los entes públicos hacia los organismos centrales y al público en general bajo la administración y responsabilidad de la Contaduría General de la Nación.

- 1) El servicio de soporte requerido se limita a apoyar a los funcionarios de la CVC que operan esta herramienta de forma local en los aspectos técnicos que aseguren su operación en los equipos de la CVC y apoyar el cargue y transmisión de información cuando esta operación requiera el manejo especializado de archivos planos, hojas de cálculo, disponibilidad de red, permisos para instalación, entre otros.
- 2) Igualmente se deberá contactar al equipo de soporte de la Contaduría General de la Nación para escalar dificultades técnicas para la operación del aplicativo y gestionar así la solución técnica respectiva.
- 3) Soporte en descarga de instaladores, instructivos, manuales, instalación y configuración en equipo local.
- 4) Soporte en actualización a nuevas versiones.
- 5) Soporte a los usuarios en actividades de importación y exportación de datos y plantillas.
- 6) Soporte a los usuarios en la transmisión de información a la página de la Contaduría General de la Nación
- 7) Soporte en la actualización de formularios
- 8) Soporte en la configuración de cuentas de acceso al aplicativo.
- 9) Soporte en la transmisión de información a través del aplicativo



- 10) Soporte para el cargue de información y documentos adjuntos.
- 11) Contactar con el servicio de soporte dispuesto por la Contaduría General de la Nación para escalar dificultades técnicas para la operación del aplicativo.

#### **4.3.4.3 SIGEP - Sistema de Información y Gestión del Empleo Público**

Aplicativo que corresponde al Sistema General de Información Administrativa del Sector Público de que trata la Ley 909 de 2004, es una herramienta tecnológica que sirve de apoyo a las entidades en los procesos de planificación, desarrollo y la gestión del recurso humano al servicio del Estado.

- 1) El servicio de soporte requerido se limita a apoyar a los funcionarios de la Dirección Administrativa de la CVC que operan esta herramienta en su funcionalidad de Institución Pública, en los aspectos técnicos que aseguren su operación en los equipos de cómputo, apoyar el cargue y transmisión de información cuando esta operación requiera el manejo especializado de archivos planos, hojas de cálculo, disponibilidad de red, permisos para instalación, entre otros.
- 2) Igualmente se deberá contactar al servicio de soporte de [www.sigep.gov.co](http://www.sigep.gov.co) para escalar dificultades técnicas para la operación del aplicativo y gestionar así la solución técnica respectiva.
- 3) Soporte en instalación (Rich Web desde el servidor web: [gestión.sigep.gov.co](http://gestión.sigep.gov.co))
- 4) Soporte en actualización a nuevas versiones.
- 5) Soporte a los usuarios finales en el cargue de información masiva.
- 6) Soporte a los usuarios en la transmisión de información a la página [http://www.sigep.gov.co/que\\_es](http://www.sigep.gov.co/que_es)
- 7) Soporte para la descarga de instaladores y de información como, instructivos, manuales.
- 8) Contactar con el servicio de soporte dispuesto por [www.sigep.gov.co](http://www.sigep.gov.co) para escalar dificultades técnicas para la operación del aplicativo.

#### **4.3.5 ACTIVIDADES DE APOYO TÉCNICO Y OPERATIVO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA.**

De igual forma se desprende la necesidad de contar con recurso humano de apoyo y con funciones específicas encaminadas al desarrollo de actividades técnicas y operativas para dar continuidad al proceso de implementación de la estrategia de gobierno en línea, desde la Oficina de Tecnologías de la Información de la Entidad, proceso que cuenta con importantes avances. Es importante anotar que esta necesidad también se origina porque no existe en la planta de la CVC el cargo ni el personal calificado ni suficiente para atender estas actividades.

De acuerdo con el Marco de Referencia para implementar la Arquitectura TI en Colombia se establece el Lineamiento de TI LI.GO.05: Capacidades y recursos de TI: *La dirección de*



*Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe definir, direccionar, evaluar y monitorear las capacidades disponibles y las requeridas de TI, las cuales incluyen los recursos y el talento humano necesarios para poder ofrecer los servicios de TI.*

Dentro de las tareas y/o funciones a cumplir por estos recursos se identifica:

- 1) Apoyo en la implementación técnico operativo de las directrices definidas por la Corporación, enmarcadas en el mapa de ruta definido con el propósito de alinear sus sistemas de información y servicios de atención al ciudadano a los lineamientos de gobierno en línea.
- 2) Apoyo en la elaboración técnica de informes que permitan medir el grado de Madurez de la entidad en cada uno de las cuatro (4) Temáticas: TIC para servicios, TIC para la gestión, TIC para el gobierno abierto y para la Seguridad y la privacidad.
- 3) Brindar apoyo a los funcionarios definidos por la CVC para solucionar inquietudes técnicas y operativas en representación de la Corporación frente a los diferentes organismos públicos o privados definidos en el Marco de GEL para el desarrollo de sus componentes y los lineamientos del Marco de Referencia de TI.
- 4) Brindar apoyo a los funcionarios definidos por la CVC para solucionar e incorporar las definiciones técnicas que suministre el Gobierno o que se extraigan de los lineamientos de TI que enmarca la estrategia GEL, el Marco de Referencia y toda aquella legislación que tenga por objeto disponer de un Estado más eficiente, participativo y transparente gracias a las TIC.
- 5) Participación técnico operativo en las mesas de trabajo y el comité de apoyo de gobierno en línea de la entidad como parte del equipo de trabajo de la Oficina de Tecnologías de la Información.
- 6) Apoyo técnico operativo a la oficina de tecnologías en la implementación de propuestas y proyectos definidos por la Corporación que deriven en la consecución de la marca o sello de Gobierno en Línea que acredite la alta calidad de los productos y servicios de la Entidad.

#### 4.3.6 PERFILES Y PERSONAL REQUERIDO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Acorde con las necesidades antes expuestas se requiere contar con el personal suficiente y altamente capacitado para atender los requerimientos y servicios de soporte que se generen durante la ejecución del contrato. En este sentido se requiere como mínimo:

PERFIL	CANTIDAD	DEDICACIÓN	UBICACIÓN
Gerente Mesa de Servicio	1	20%	Cali
Coordinador de la Mesa de Servicio	1	100%	Cali
Soporte para la recepción y atención de requerimientos de HELPDESK.	5	100%	Cali Dagua - Palmira Buga - Tuluá Cartago - La Unión Buenaventura
Soporte Nivel 1 para la recepción y atención de requerimientos para los	3	100%	Cali



PERFIL	CANTIDAD	DEDICACIÓN	UBICACIÓN
sistemas SFI, QUERYX SRH, CROSS, DOCUNET, SIRECI, CHIP Y SIGEP; y Soporte Nivel 1,2 y 3 Para los portales Corporativos (Ecopedia, Extranet e Intranet)			Dagua - Palmira Buga - Tuluá Cartago - La Unión Buenaventura
Soporte de apoyo especializado para la implementación de Gobierno en Línea.	2	100%	Cali

Se establece que por necesidades del servicio y teniendo en cuenta la no disponibilidad del servicio de soporte y del apoyo en la implementación de la estrategia GEL, durante gran parte del año, se estima un total de doce profesionales de soporte para la vigencia 2016. Para las siguientes vigencias se considera que con un total de 8 recursos (profesionales) se logra abarcar los servicios aquí establecidos. En un siguiente punto se especifica la disponibilidad de servicio para cada vigencia, (Numeral 10.1.1. Especificaciones Disponibilidad del Servicio).

## 5. PLAZO DE EJECUCIÓN

La duración del contrato será de 39,5 meses contados a partir de la fecha del Acta de Iniciación del mismo.

## 6. LUGAR DE EJECUCION

- Dependencias ubicadas en las instalaciones del edificio principal, Carrera 56 # 11 – 36, Cali – Valle, Teléfono: 57 (2) 6206600 - 018000 933093, Fax: 57 (2) 3396168.
- Dependencias ubicadas en las Instalaciones auxiliares de la CVC en Cali, Carrera 53 No. 13A-50.
- Direcciones Ambientales Regionales – DARs.

DAR	TELEFONO OFICINA	MUNICIPIO
Pacífico Oeste	2423862 y 2423478 Ext.106 Cel. 317-5173942	Buenaventura Calle 2B No. 7-26, Calle Cubarado
Pacífico Este	2450311 317-5173951	Dagua Calle 10 No.12-60
Sur Oriente 1	2735923 317-5173951	Palmira Calle 32 No. 25-16
Centro Sur 2	2280172 317-5173918	Buga Instituto Piscicultura Carretera a la Habana, Contiguo al Batallón Palacé
Centro Norte	2258836 317-5173918	Tuluá Cra 27A N° 42- 432 Tuluá- Valle
Norte	2110592 3	Cartago Cra. 4ª. No.9-73 – 4º. Piso Edif. Torre San Francisco
BRUT	4	La Unión



DAR	TELEFONO OFICINA	MUNICIPIO
		Calle 16 N° 03-278 La Unión – Valle
Sur Occidente	Edificio Principal CVC – Cali – 4to Piso	Se encuentra dentro de la cobertura del Edificio Principal en Cali (Actualmente 4° Piso)

Prestar el servicio en la sede principal de la CVC, en sus diferentes Direcciones Ambientales Regionales (DAR), sedes alternas (Jamundí, Yumbo, Centro Minero (Ginebra), Bolívar, Sevilla, Loboguerrero - Dagua, Los Pinos - Buenaventura, San Emigdio – Palmira, Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón) e Instalaciones auxiliares, donde existan equipos de Cómputo (Horario de Atención: 8:00 am - 05:30 pm. Horas de lunes a viernes). Igualmente, previo acuerdo entre la CVC y el contratista, prestar el servicio en caso que la corporación requiera apoyo adicional en horario no laboral por cualquier anomalía que se presente. En caso que una sede cambie de ubicación o dirección el soporte debe ser el mismo pactado por las partes.

Los costos de desplazamiento y logística, programados para la prestación del servicio en cualquiera de las sedes regionales y sedes alternas, derivado de este proceso contractual, así como de alojamiento, en caso de ser requerido, deberán ser asumidos por el contratista.

Cuando sea requerido, debido a contingencias, los costos de desplazamiento (Con excepción de las Sedes Principal y Edificio Auxiliar de la ciudad de Cali), y logística serán proporcionados por la CVC siempre y cuando la normatividad vigente y disposiciones corporativas así lo permitan. El alojamiento, en caso de ser necesario, deberá ser asumido por el contratista.

## 7. VALOR

El valor se determina a partir de valores del mercado para los perfiles requeridos, la dedicación a las actividades y los roles a cumplir. Al ser una contratación para 39,5 meses, se ejecutarán recursos de la vigencia 2016 (4,5 meses), 2017 (12 meses), 2018 (12 meses) y 2019 (11 meses).

El valor estimado para esta contratación es la suma de DOS MIL NOVECIENTOS SEIS MILLONES CUATROCIENTOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 2.906.400.688), incluido IVA del 16%.

## 8. FORMA DE PAGO

La CVC pagará al CONTRATISTA el valor pactado en el contrato en la siguiente forma.

a) Por concepto de gestión de servicios de TI:

- Cinco pagos mensuales con cargo a la vigencia presupuestal de 2016 correspondiente a la parte del valor final pactado en el contrato para la vigencia 2016.
- Doce pagos mensuales con cargo a la vigencia presupuestal de 2017 cada uno correspondiente a la doceava parte del valor final pactado en el contrato para la vigencia 2017.



- Doce pagos mensuales con cargo a la vigencia presupuestal de 2018 cada uno correspondiente a la doceava parte del valor final pactado en el contrato para la vigencia 2018.
  - Once pagos mensuales con cargo a la vigencia presupuestal de 2019 cada uno correspondiente a la onceava parte del valor final pactado en el contrato para la vigencia 2019.
- b) Por concepto de bolsa de horas para consumo por demanda para soporte y/o desarrollo:
- Un pago por valor de treinta y siete millones setecientos noventa y dos mil ochocientos pesos (\$37.792.800) M/cte IVA incluido con cargo a la vigencia 2016 o pagos parciales sobre la bolsa de 362 horas por el valor correspondiente a la fracción de las horas efectivamente utilizadas si llegaren a darse. En ningún caso el valor total de las horas utilizadas deberá sobrepasar el valor estimado antes mencionado para 362 horas vigencia 2016.
  - Un pago por valor de treinta y siete millones doscientos treinta y ocho mil dieciocho pesos (\$37.238.018) M/cte IVA incluido con cargo a la vigencia 2017 o pagos parciales sobre la bolsa de 341 horas por el valor correspondiente a la fracción de las horas efectivamente utilizadas si llegaren a darse. En ningún caso el valor total de las horas utilizadas deberá sobrepasar el valor estimado antes mencionado para 341 horas vigencia 2017.
  - Un pago por valor treinta y ocho millones cuatrocientos noventa y seis mil seiscientos sesenta y tres pesos (\$38.496.663) M/cte IVA incluido con cargo a la vigencia 2018 o pagos parciales sobre la bolsa de 341 horas por el valor correspondiente a la fracción de las horas efectivamente utilizadas si llegaren a darse. En ningún caso el valor total de las horas utilizadas deberá sobrepasar el valor estimado antes mencionado para 341 horas vigencia 2018.
  - Un pago por valor de veintitrés millones quinientos veintinueve mil seiscientos cincuenta y siete pesos (\$23.529.657) M/cte IVA incluido con cargo a la vigencia 2019 o pagos parciales sobre la bolsa de 202 horas por el valor correspondiente a la fracción de las horas efectivamente utilizadas si llegaren a darse. En ningún caso el valor total de las horas utilizadas deberá sobrepasar el valor estimado antes mencionado para 202 horas vigencia 2019.
  - En caso de hacerse uso de una determinada cantidad de hora para cualquiera de las vigencias, estas se pagarán una vez aprobado y recibido a satisfacción por el supervisor del contrato. El valor de las horas no usadas será restituido de la respectiva reserva presupuestal al finalizar el contrato.

Los pagos serán efectuados previa presentación del informe de actividades correspondientes a la ejecución del contrato y presentación de la correspondiente factura o cuenta de cobro equivalente por parte del contratista, dichos documentos previamente aprobados por el supervisor de la CVC.



## 9. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS O RMA DE PAGO.

### 9.1. Modalidad de contratación

La modalidad de selección para el presente proceso de convocatoria es la Licitación pública.

### 9.2. Tipo de contratación

Prestación de Servicios.

### 9.3. Fundamento Jurídico

La modalidad de selección establecida para este proceso contiene su estructura en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, en el numeral 1 artículo 2 de la ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas reglamentarias y complementarias que las modifiquen, adicionen o complementen. La Licitación Pública corresponde a una selección objetiva y precisa para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación, la cuantía o destinación del servicio, garanticen las escogencias equitativas, la eficacia y la eficiencia de la gestión contractual.

Por otro lado, los criterios de verificación y la evaluación de los mismos se harán de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

## 10. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para la estimación del valor a contratar se toma como base la cantidad del personal mínimo requerido, así como su experiencia, perfil profesional y técnico. Se consulta en el mercado local precios de profesionales y técnicos con similares perfiles a los requeridos, obteniendo la siguiente información:

ANÁLISIS PARA ESTIMACIÓN DE VALORES DEL COMPONENTE DE SERVICE DESK SIN IMPUESTOS					
SERVICIOS/PRODUCTOS	GREEN HORIZONT	BITS AMERICA	SMART-TIWT	PROMEDIO	MEDIANA
Coordinador de equipo de soporte.	\$12.000.000	\$13.000.000	\$10.400.000	\$11.800.000	\$12.000.000
Soporte especializado	\$11.000.000	\$12.800.000	\$8.400.000	\$10.733.333	\$11.000.000
Soporte presencial Helpdesk	\$6.500.000	\$7.500.000	\$5.260.000	\$6.420.000	\$6.500.000

De igual forma se considera el valor que estar pagando en promedio mensual una empresa por servicios de soporte similares, en este sentido se obtuvo de la empresa Gases de Occidente lo siguiente:

EMPRESA	PERFIL	VALOR COTIZADO Mes
GASES DE OCCIDENTE	Gerente de Proyecto	16.000.000
	Ingeniero Coordinador de equipo de soporte.	12.000.000
	Ingeniero de Desarrollo	9.600.000
	Ingeniero de soporte presencial.	9.600.000



**10.1. VALOR DEL SERVICIO:** Con base en los valores obtenidos de las cotizaciones anteriores se establece un valor promedio así:

Servicios y/o Aplicativos	Modalidad	Nivel	Dedicación	CANT. RECURSOS	TIEMPO ESPERADO MESES	VALOR RECURSO MES
	Soporte	Soporte				
Gerente Mesa de Servicio			20%	1	39,5	\$ 2.080.000
Coordinador de la Mesa de Servicio			100%	1	39,5	\$ 10.400.000
Recepción y atención de requerimientos para los sistemas SFI, QUERYX SRH, CROSS, DOCUNET, SIRECI, CHIP Y SIGEP; y Soporte Nivel 1,2 y 3 Para los portales Corporativos (Ecopedia, Extranet e Intranet)	Técnico y Funcional	1,2,3	100%	3	4,5	\$ 8.400.000
			100%	1	35	
Implementación GEL	Técnico y Funcional	1,2	100%	2	4,5	
			100%	1	35	
Soporte de HelpDesk Sedes Regionales y Sede Central	Técnico	1	100%	5	39,5	\$ 5.260.000

Por concepto de servicios se estiman los siguientes valores:

AÑO VIGENCIA	VALOR DE MESAS DE SERVICIOS		
	VALOR	IVA	SUBTOTAL
2016	\$ 364.934.400	\$ 58.389.504	\$ 423.323.904
2017	\$ 671.553.339	\$ 107.448.534	\$ 779.001.873
2018	\$ 694.251.824	\$ 111.080.292	\$ 805.332.116
2019	\$ 656.625.566	\$ 105.060.091	\$ 761.685.657
	<b>\$ 2.387.365.129</b>	<b>\$ 381.978.421</b>	<b>\$ 2.769.343.549</b>



### 10.1.1. Especificaciones Disponibilidad del Servicio

A partir del análisis de cada servicio se definen modificaciones en cuanto a la cantidad de recursos humanos requeridos para la atención de los servicios, teniendo en cuenta variables de las necesidades de la Entidad, esto por cada vigencia. A continuación, se detallan:

Servicio	2016	2017	2018	2019	Observación
Aplicativos Corporativos y Portales Corporativos Intranet, Extranet, Ecopedia Ambiental	SI	SI	SI	SI	Para la vigencia 2016 se tiene contemplado tres recursos humanos con dedicación del 100%, se estima el servicio por la necesidad de soporte de los cuatro sistemas de información y los sistemas o plataformas del gobierno, descritos en este documento. Para los años 2017, 2018 y 2019 este servicio será asumido por uno de los ingenieros y/o tecnólogos del servicio de Helpdesk.  Además, avanzar en la apropiación de la herramienta de portales corporativos y ecopedia ambiental y atención de nuevos requerimientos. Para las siguientes vigencias sólo se dispondrá de un recurso para este servicio.
Soporte de HelpDesk Sedes Regionales y Sede Central	SI	SI	SI	SI	Para todos los años 2016, 2017, 2018 y 2019 se establece un total de 5 ingenieros y/o tecnólogos de soporte con dedicación del 100%, para atender los servicios de soporte de helpdesk, además asumirán los servicios de soporte que se requieran de las aplicaciones del estado y otros aplicativos corporativos.
Implementación GEL	SI	SI	SI	SI	La corporación debe dar cumplimiento a las actividades establecidas por la estrategia de gobierno en línea, para el año 2016 (en un mes); y se requiere alcanzar las metas de cumplimiento para cada temática (Gobierno Abierto, TIC Servicios, TIC Gestión). Se establece para el 2016 la necesidad de dos ingenieros.  Para los años 2017, 2018 y 2019 se tiene en cuenta la disponibilidad del tiempo (12 mes por año) que permitirá planificar las metas que estable GEL; por este motivo sólo se dispondrá de un ingeniero para Gobierno en Línea.

### 10.2. VALOR BOLSA DE HORAS

Para la estimación del valor a contratar por el servicio de bolsa de horas. Se consulta en el mercado local precios de unidad de hora, obteniendo la siguiente información:

BOLSA DE HORAS IVA INCLUIDO					
SERVICIOS/PRODUCTOS	VALOR	IVA	TOTAL	PROMEDIO	MEDIANA
GREEN HORIZONT	\$105.000	\$16.800	\$121.800	\$117.933	\$121.800
BFS AMERICA	\$110.000	\$17.600	\$127.600		
SMART TMT	\$90.000	\$14.400	\$104.400		

Con respecto a la bolsa de horas por demanda para consumo en horas de soporte o desarrollo se toma como valor base el menor valor cotizado por la empresa SMART TMT, para un costo de \$90.000 la hora sin IVA. De acuerdo con el presupuesto oficial se estima un total de 1246 horas para incluir en la bolsa.



El valor de la bolsa de horas se pagará por hora consumida dentro de la vigencia y mes donde se requiera, solo se pagará el valor de las horas efectivamente consumidas y el valor pagado no podrá exceder el valor total estimado para la vigencia donde se cause y tampoco el valor total de la bolsa de horas que corresponde a 1246 horas.

Por concepto de bolsa de horas se estiman los siguientes valores:

AÑO VIGENCIA	BOLSA DE HORAS			
	HORAS	VALOR	IVA	SUBTOTAL
2016	362	\$ 32.580.000	\$ 5.212.800	\$ 37.792.800
2017	341	\$ 32.101.740	\$ 5.136.278	\$ 37.238.018
2018	341	\$ 33.186.779	\$ 5.309.885	\$ 38.496.663
2019	202	\$ 20.284.187	\$ 3.245.470	\$ 23.529.657
	<b>1246</b>			<b>\$ 137.057.139</b>

### 10.3. VALOR TOTAL.

Finalmente, los costos totales (IVA incluido) estimados para adelantar el proceso de contratación serían:

VIGENCIA	MESES	VALOR TOTAL SERVICIOS	VALOR TOTAL HORAS	TOTAL
2016	4,5	\$ 423.323.904	\$ 37.792.800	\$ 461.116.704
2017	12	\$ 779.001.873	\$ 37.238.018	\$ 816.239.891
2018	12	\$ 805.332.116	\$ 38.496.663	\$ 843.828.779
2019	11	\$ 761.685.657	\$ 23.529.657	\$ 785.215.314
	<b>39,5</b>	<b>\$ 2.769.343.549</b>	<b>\$ 137.057.139</b>	<b>\$ 2.906.400.688</b>

### 11. SOPORTE ECONÓMICO Y RUBROS QUE LO COMPONEN

El desarrollo del objeto contractual se encuentra soportado para cada una de las vigencias así:

VIGENCIA PRESUPUESTAL 2016					
PROCESO 0720 - Gestión de tecnologías de información y telecomunicaciones					
SUBPROCESO 0940 - Administración y Soporte de Infraestructura Tecnológica y de Telecomunicaciones					
AREA 0500300 - Oficina de Tecnología de Información - TODAS LAS CUENCAS - VALLE DEL CAUCA					
Actividad	CONCEPTO	FUENTE	VALOR	IVA	VALOR TOTAL
005 Soporte, mantenimiento y actualización de Sistemas de Información	000072009400052115 Honorarios	1043 SOBRETASA AMBIENTAL	397.514.400	63.602.304	461.116.704



<b>VIGENCIA PRESUPUESTAL 2017</b>					
<b>PROCESO 0720 - Gestión de tecnologías de información y telecomunicaciones</b>					
<b>SUBPROCESO 0940 - Administración y Soporte de Infraestructura Tecnológica y de Telecomunicaciones</b>					
<b>AREA 0500300 - Oficina de Tecnología de Información - TODAS LAS CUENCAS - VALLE DEL CAUCA</b>					
<b>Actividad</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>FUENTE</b>	<b>VALOR</b>	<b>IVA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
005 Soporte, mantenimiento y actualización de Sistemas de Información	000072009400052115 Honorarios	1051 RENDIMIENTOS FINANCIEROS	703.655.078	112.584.813	816.239.891

<b>VIGENCIA PRESUPUESTAL 2018</b>					
<b>PROCESO 0720 - Gestión de tecnologías de información y telecomunicaciones</b>					
<b>SUBPROCESO 0940 - Administración y Soporte de Infraestructura Tecnológica y de Telecomunicaciones</b>					
<b>AREA 0500300 - Oficina de Tecnología de Información - TODAS LAS CUENCAS - VALLE DEL CAUCA</b>					
<b>Actividad</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>FUENTE</b>	<b>VALOR</b>	<b>IVA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
005 Soporte, mantenimiento y actualización de Sistemas de Información	000072009400052115 Honorarios	1051 RENDIMIENTOS FINANCIEROS	727.438.603	116.390.176	843.828.779

<b>VIGENCIA PRESUPUESTAL 2019</b>					
<b>PROCESO 0720 - Gestión de tecnologías de información y telecomunicaciones</b>					
<b>SUBPROCESO 0940 - Administración y Soporte de Infraestructura Tecnológica y de Telecomunicaciones</b>					
<b>AREA 0500300 - Oficina de Tecnología de Información - TODAS LAS CUENCAS - VALLE DEL CAUCA</b>					
<b>Actividad</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>FUENTE</b>	<b>VALOR</b>	<b>IVA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
005 Soporte, mantenimiento y actualización de Sistemas de Información	000072009400052115 Honorarios	1051 RENDIMIENTOS FINANCIEROS	676.909.753	108.305.561	785.215.314

## 12. CRITERIOS PARA IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La CVC, previo análisis comparativo de las ofertas que cumplan con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones seleccionará el ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva, teniendo en cuenta para tal efecto lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

Las ofertas que de acuerdo con los resultados de verificación de los requisitos habilitantes sean consideradas hábiles, continuarán la fase de evaluación con fundamento en los criterios de precio y calidad.



La propuesta seleccionada para la adjudicación del contrato será aquella cuya suma de calificaciones parciales de los parámetros considerados, obtenga el mayor puntaje.

En detalle, la metodología de selección a utilizar por parte de la Corporación se desarrollará en el Pliego de Condiciones.

Para identificar la oferta más favorable para la CVC, el proponente deberá estar habilitado conforme a lo solicitado en el Pliego de Condiciones, con lo cual se garantizará la calidad, la capacidad e idoneidad del contratista.

CRITERIO	CONCEPTO	PUNTAJE MAX
ECONOMICO	PRECIO	400
TECNICO	CALIDAD	600
SUBTOTAL		1000
<i>Incentivo a la industria nacional</i>		100
TOTAL		1100

### 12.1. PRECIO

Se le asignará el máximo puntaje de 400 puntos, a la propuesta que presente el menor precio por el servicio requerido. A las demás propuestas se les asignará un puntaje inversamente proporcional. La calificación para este criterio, se obtendrá multiplicando la relación entre el menor precio cotizado (precio mínimo), sobre el precio de la propuesta que se calificará (precio propuesta estudiada) por 600 puntos así:

$$\text{Puntaje: } \frac{\text{Precio Propuesta Menor Valor}}{\text{Precio de la Propuesta Estudiada}} \times 400 \text{ puntos}$$

Se desestimarán (rechazarán) aquellas propuestas cuyo valor total esté por encima del presupuesto oficial asignado.

### 13. ANALISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato. Además, el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

Frente a la contratación que pretende satisfacer la Corporación, se procede a evaluar los riesgos y la forma de mitigarlo, siguiendo el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01" expedido por Colombia Compra Eficiente.



Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

No	Fuente	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona Responsable por implementar tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión		
											Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo				Categoría	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periódicidad ¿Cuándo?
1	Interno	Operacional	Realizar un proceso de contratación que no cumpla el alcance definido	Investigación de entes de control. Demandas	1	3	4	Riesgo Bajo	La Entidad Contratante	El área responsable de la contratación debe definir el alcance del contrato antes de iniciar el proceso de contratación y la Oficina Asesora de Jurídica de acuerdo a sus procedimientos que tanto el objeto como la contratación a realizar cumplen con lo requerido.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	La Entidad Contratante	A partir de la Fecha de firma del acta de inicio Fecha de terminación : la duración del contrato	Revisando los estudios previos antes de su firma y publicación	Inmediato en cada proceso de contratación
2	Interno	Operacional	Mala definición de estudios previos.	Mala definición del perfil de la contratación. Retrasos en el proceso de contratación.	1	3	4	Riesgo Bajo	La Entidad Contratante	El área responsable de la contratación debe realizar los estudios previos de acuerdo a la normatividad vigente, a los procedimientos establecidos y a la necesidad que se pretende	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	La Entidad Contratante	A partir de la Fecha de firma del acta de inicio Fecha de terminación : la duración del contrato	Revisando los estudios previos antes de su firma y publicación	Inmediato en cada proceso de contratación



No	Fuente	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por implementar tratamiento	Fecha estimada en que se completa tratamiento	Monitoreo y Revisión		
											Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo				Categoría	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
3	Interno	Regulatorio	No aplicar la normatividad vigente a los procesos de contratación.	Investigación de entes de control. Demandas	1	4	5	Riesgo Medio	La Entidad Contratante	La Oficina Asesora de Jurídica debe mantener actualizados los procedimientos y dar publicidad a través de los medios de comunicación internos acerca de los cambios en la normatividad.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	La Entidad Contratante	A partir de la Fecha de firma del acta de inicio Fecha de terminación de la duración del contrato	Revisando la normatividad vigente y actualizando los procedimientos de contratación.	Semestral



Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

No	Fuente	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por implementar tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
										Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo				Categoría	¿Cómo se realiza el monitoreo?
4	Interno	Financiero	Que el objeto del contrato no esté acorde con la imputación presupuestal definida para la contratación en el Plan Anual de Adquisiciones	Rechazan la solicitud de CDP y se debe iniciar de nuevo la contratación o realizar traslados presupuestales y modificaciones al Plan Anual de Adquisiciones, por tanto, se retrasan todos los trámites.	3	5	Riesgo Medio	La Entidad Contratante	Cada área debe planear anualmente las necesidades de contratación requeridas e incluir en el Plan de Compras las contrataciones con las imputaciones, valores y modalidad de contratación acorde a la necesidad que se pretende satisfacer.	1	2	3	Riesgo Bajo	La Entidad Contratante	A partir de la Fecha de firma del acta de inicio : la duración del contrato	Revisando que la imputación asignada en el presupuesto del área sea congruente con el objeto del contrato.	Inmediato en cada proceso de contratación
5	Interno	Operacional	Incorrecta elaboración de contrato	Mayores tiempos en proceso de elaboración Conflicto con el contratista.	1	3	Riesgo Bajo	La Entidad Contratante	La Oficina Asesora de Jurídica debe estandarizar las minutas de los contratos y realizar la revisión de los mismos por profesionales especializados en cada tema.	1	1	2	Riesgo Bajo	La Entidad Contratante	A partir de la Fecha de firma del acta de inicio : la duración del contrato	Revisando la normatividad vigente y actualizando los procedimientos y minutos.	Inmediato en cada proceso de contratación
6	Interno	Operacional	Incumplimiento en los pagos acordados	Conflicto con el contratista	1	3	Riesgo Bajo	La Entidad Contratante	Revisar los procedimientos establecidos por la Dirección Financiera para el trámite de pagos, Revisar	1	1	2	Riesgo Bajo	La Entidad Contratante	A partir de la Fecha de firma del acta de inicio : la duración del contrato	Revisar la forma de pago establecida y se realiza el trámite de acuerdo a lo	Conforme a la periodicidad y forma establecida en el contrato



No	Fuente	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por implementar tratamiento	Fecha estimada en que se completa tratamiento	Monitoreo y Revisión		
											Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	
7	Interno	Tecnológico	Falta de condiciones técnicas en CVC necesarias para facilitar el servicio de soporte al contratista.	No contar con el servicio de soporte de manera oportuna. Posible afectación de la continuidad del servicio.	1	3	4	Riesgo Bajo	Contratante	Definir entre la CVC y el Contratista las alternativas de prestación del servicio y las condiciones requeridas para su ejecución.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Contratante	A partir de la Fecha de firma del acta de inicio : la Fecha de terminación : la duración del contrato	Seguimiento por parte del supervisor del contrato y del jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información	Mensual
8	Interno	Regulatorio	Cambios en la normatividad tributaria que afecte el equilibrio económico del contrato.	Solicitar Adiciones al contrato. Conflicto con el contratista. Restricción para el pago	1	2	3	Riesgo Bajo	Contratista	Toda modificación en la normatividad tributaria y demás derivadas de la actuación del Estado, será asumida por el CONTRATISTA en las condiciones en que sea fijado por la respectiva norma.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratante	A partir de la Fecha de firma del acta de inicio : la Fecha de terminación : la duración del contrato	Revisar normatividad vigente que implique la destinación de mayores recursos, o que por efectos tributarios pueda hacer variar las condiciones económicas inicialmente establecidas.	Al inicio del contrato y durante su ejecución.



No	Fuente	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona Responsable por implementar tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
											Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
9	Interno	Operacional	Daños en Bienes de la Corporación por parte del Contratista.	Se afecta la normal ejecución del contrato	1	2	3	Riesgo Bajo	Contratista	Trabajo conjunto entre los profesionales especializados de la Oficina de Tecnologías de Información y el contratista.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Contratante	Fecha de inicio: Fecha de firma del contrato Fecha en la que se completa: fecha de liquidación	La Dependencia responsable de la contratación verifica el cumplimiento del objeto del contrato y compromisos adquiridos	Durante la ejecución del contrato hasta su terminación y liquidación.
10	Interno	Operacional	Perdida de información por mal manejo herramientas tecnológicas por parte del contratista u otros sistemas puestos a disposición del contratista	Se afecta la normal ejecución del contrato	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Capacitar al contratista en el uso de las herramientas de gestión	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	Fecha de inicio: Fecha de firma del contrato Fecha en la que se completa: fecha de liquidación	Verificación Informes Mensuales	Mensual
11	Interno	Operacional	Incumplimiento de los ANS estimados	Afecta equilibrio contractual	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Realizar estricto seguimiento a la ejecución y cumplimiento de ANS	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Contratante	Fecha de inicio: Fecha de firma del contrato Fecha en la que se completa: fecha de liquidación	Verificación Informes Mensuales	Mensual



No	Fuente	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por Implementar tratamiento	Fecha estimada en que se completa tratamiento	Monitoreo y Revisión		
											Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?	
12	Interno	Operacional	Demoras por parte del contratista en las entregas de los informes	Afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratista	4	3	7	Riesgo Alto	Contratista	Estricto seguimiento al cumplimiento de los tiempos establecidos para la entrega de los informes	3	2	5	Riesgo Medio	Evento	Contratante	Fecha de inicio: Fecha de firma del contrato Fecha en la que se completa: fecha de liquidación	Se establecen comités de seguimiento con supervisión, para la revisión previa de los productos e informes	Mensual
13	Externo	Operacional	No provisión total del personal requerido, por parte del contratista	No prestación de los servicios dentro de los ANS solicitados por la Entidad.	4	2	6	Riesgo Alto	Contratista	Solicitud de pólizas de cumplimiento y calidad de los servicios prestados. Permanente seguimiento de los compromisos de personal ofertado por el contratista.	2	2	4	Riesgo Medio	Evento	Contratante	Fecha en la que se completa: Terminación del contrato	Verificación, informe mensuales de contratista	Permanente

## **14. GARANTÍAS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

De conformidad con lo establecido en la Decreto 1510 de 2013, el contratista se obliga a constituir, a favor del Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC. Las garantías deberán consistir en pólizas otorgadas de acuerdo a lo dispuesto para cada una de ellas según lo estipulado en el Título III, Capítulo I del Decreto 1510 de 2013, expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en el país. Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

### **14.1. ETAPA PRECONTRACTUAL**

#### **Seriedad de la Oferta**

La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la oferta.

### **14.2. Etapa Contractual**

#### **a) Cumplimiento del Contrato**

Constituida por un monto equivalente al VEINTE (20%) POR CIENTO del valor total del contrato y con una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato más SEIS (06) MESES contados desde la expedición de la póliza.

#### **b) Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones laborales**

El amparo al pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales a que este obligado el contratista derivadas de la contratación de personal utilizado para la ejecución del proyecto, cuya cuantía será equivalente al CINCO (5%) POR CIENTO del valor total del contrato y con una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato más TRES (3) AÑOS contados desde la expedición de la póliza.

#### **c) Calidad del servicio**

Constituida por un monto equivalente al VEINTE (20%) POR CIENTO del valor total del contrato y igual a la duración del Contrato y UN (1) AÑO más contado a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo a entera satisfacción de los trabajos.

#### **d) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados**

Constituida por un monto equivalente al VEINTE (20%) POR CIENTO del valor total del contrato y igual a la duración del Contrato y UN (1) AÑO más contado a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo a entera satisfacción de los trabajos.

#### **e) Responsabilidad Civil Extracontractual**

El valor asegurado no debe ser inferior al 5% del valor total del contrato al momento de la expedición de la póliza. La vigencia de esta garantía se otorgará por todo el período de ejecución del contrato.

El Contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros.



## 15. ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN

A la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, como organismo autónomo, le aplican los siguientes tratados de Libre Comercio:

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto Superior Al valor del acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al proceso de Contratación	Proceso de Contratación Cubierto por Acuerdo	APLICA
Canadá	NO	-	-	-	NO
Chile	NO	-	-	-	NO
Estados Unidos	NO	-	-	-	NO
El Salvador	SI	-	NO	SI	SI
Guatemala	SI	-	NO	SI	SI
Honduras	NO	-	-	-	NO
Liechtenstein	NO	-	-	-	NO
Suiza	NO	-	-	-	NO
México	SI	SI	NO	SI	SI
Unión Europea	NO	-	-	-	NO
Comunidad Andina de Naciones	SI	-	-	SI	SI

En virtud de lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.4.1.1, 2.2.1.2.4.1.2 y 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015 y conforme a lo estipulado en cada uno de los tratados de libre comercio suscritos por Colombia con distintos países y siguiendo las indicaciones publicadas en la página del SECOP, se realiza el respectivo análisis de estos tratados y acuerdos comerciales para definir su aplicabilidad en este proceso de contratación.

Se encuentra que no aplican los tratados con Canadá, Chile, Estados Unidos, Honduras, Liechtenstein, Suiza y la Unión Europea por cuanto para estos no están cubiertas las corporaciones autónomas regionales. Los acuerdos comerciales con El Salvador y Guatemala aplican para este proceso de contratación dado que la CVC está cubierta por dichos acuerdos, no hay límite en cuanto a valores de contratación y no aplican excepciones. En cuanto el acuerdo comercial con México, aplica para este proceso de contratación por cuanto la CVC como entidad está cubierta, el valor de la presente contratación está por encima del valor mínimo a partir del cual es aplicable el acuerdo y no hay excepciones aplicables. Finalmente aplica el acuerdo con la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta lo establecido en la Decisión 439 de 1998; además no se especifican valores límites ni excepciones.



*Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca*

Página 53 de 53

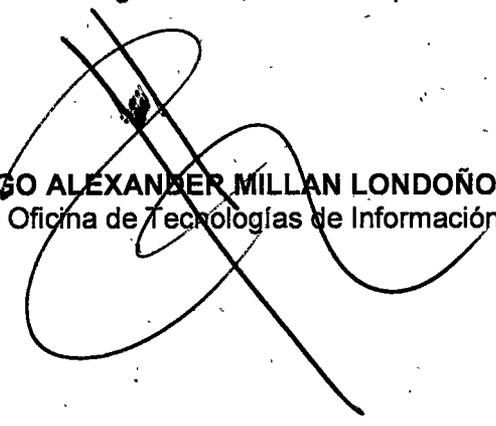
#### **16. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES PARA COTIZAR**

El proponente, ya sea persona natural o jurídica, no podrá estar incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad de que trata el artículo 8 de la Ley 80 de 1993 y habrá lugar a lo dispuesto en el artículo 9 de la precitada Ley sobre inhabilidades e incompatibilidades sobrevivientes si fuere del caso y en concordancia con la ley 1474 de 2011.

#### **17. SUPERVISIÓN Y CONTROL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

La Supervisión y control de ejecución del contrato será ejercida por un funcionario de la Oficina de Tecnologías de Información o quien haga sus veces.

Dado en Santiago de Cali, el 12 de septiembre de 2016.



**DIEGO ALEXANDER MILLAN LONDOÑO**  
Jefe Oficina de Tecnologías de Información

