ESTUDIOS PREVIOS

ENTIDAD	CORTOLIMA
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	OFICINA ASESORA DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO TIC
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	OFICINA DE CONTRATACIÓN
FECHA (DD/MM/AAAA)	13/03/2024
CÓDIGO DE TRAZABILIDAD (Línea, Programa, Proyecto y actividad)	4.1.1.3.1
MUNICIPIO (s) (Donde se ejecuta)	IBAGUÉ
SUBZONA HIDROGRÁFICA	OTROS

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD (Decreto 1082 de 2015)

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA "CORTOLIMA" es un ente de carácter público, encargado de administrar el medio ambiente y propender por el desarrollo sostenible del Tolima, de orden nacional, que cuenta con autonomía administrativa y financiera, así como patrimonio propio y personería jurídica, que tiene por objeto la ejecución de los recursos naturales renovables, políticas, planes, programas y proyectos sobre el medio ambiente y, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre disposiciones, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente.

Para dar cumplimiento a este deber constitucional, en desarrollo de las funciones legales a ella establecida y en aras de ejercer una labor ágil, transparente y eficiente en sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo; la Corporación Autónoma Regional del Tolima formuló el Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027 ajustando sus metas y fines para la consecución de sus objetivos.

Así mismo, y con el fin de cumplir con su objeto social en la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como el cumplimiento y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente, CORTOLIMA en su estructura organizativa cuenta con la Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TIC, la cual tiene como propósito principal la formulación, articulación y consolidación de las estrategias, planes y políticas que permitan potencializar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la entidad que conlleven a la optimización de la gestión administrativa y el servicio al ciudadano, en búsqueda de los principios de eficiencia y eficacia en la gestión pública, en el marco del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI; es por esto que se requiere contar con tecnología de punta que garanticen el mejor servicio a la comunidad.

Esta oficina se crea dentro del Rediseño Institucional adelantado por la Corporación a través del Acuerdo No.014 del 03 de noviembre de 2021 y que se implementa a partir del 12 de noviembre de 2021, ejecuta el proceso: Direccionamiento Estratégico Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, en el cual se propone identificar y establecer la arquitectura, seguridad y privacidad de la información de la Corporación, de acuerdo al marco normativo legal vigente.

Ahora bien, el contexto social, político y regulatorio ha definido la necesidad respecto a la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), generando desarrollos, adaptaciones y evoluciones en la producción ya que es un elemento fundamental para acelerar los procesos y aumentar la productividad y eficiencia en las actividades que se adelantan desde la Corporación.

El alojamiento web (en inglés web hosting) es el servicio que provee a los usuarios de Internet, un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web. Es una analogía de "hospedaje o alojamiento en hoteles o habitaciones" donde uno ocupa un lugar específico, en este caso la analogía alojamiento web o alojamiento de páginas web, se refiere al lugar que ocupa una página web, sitio web, sistema, correo electrónico, archivos etc. en internet o más específicamente en un servidor que por lo general hospeda varias aplicaciones o páginas web. Las compañías que proporcionan espacio de un servidor a sus clientes se suelen denominar con el término en inglés web host. Se puede definir como "un lugar para tu página web o correos electrónicos", aunque esta definición simplifica de manera conceptual el hecho de que el alojamiento web es en realidad espacio en Internet para prácticamente cualquier tipo de información, sea archivos, sistemas, correos electrónicos, videos etc.

El constante crecimiento del volumen de información puesta a disposición de los usuarios de la Corporación y la constante necesidad de mejorar a través de la implementación de nuevas soluciones y servicios, también hacen indispensable mejorar las capacidades, y la necesidad de brindar confianza en los usuarios hace necesario contar con certificados de seguridad (SSL) para el dominio www.cortolima.gov.co, limitando o anulando las alertas de inseguridad en el Portal de la Corporación.

El servicio de Internet es una herramienta de uso constante para el soporte de las actividades que le son propias a la Corporación para la prestación de trámites, servicios e información a particulares y funcionarios, por lo cual, se requiere la contratación del servicio de hosting del sitio WEB de la entidad a través de una empresa con infraestructura tecnológica propia y personal idóneo.

Que se expide la resolución 1519 de 2020, Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos, , el cual obliga a dar cumplimiento a los estándares AA de la Guía de Accesibilidad de Contenidos Web (Web Content Accesibillity Guidelines - WCAG) en la versión 2.1, expedida por el World Web Consortium (W3C), aplicable en todos los procesos de actualización, estructuración, reestructuración, diseño, rediseño de los portales web.

La misma resolución establece que los desarrollos de contenidos web deben ser audibles, capturables mediante la voz o con mecanismos especiales para algún grupo de personas. El sujeto obligado debe publicar los contenidos de forma que los textos, gráficos, objetos, controles, botones y todos los elementos usados, puedan ser interpretados adecuadamente por las ayudas técnicas o herramientas propias de las personas con discapacidad, para convertirlos a los formatos, medios o modos accesibles, Por lo tanto, se hace necesario la inclusión de código de señas en el menú principal del portal.

Que la oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TIC, mediante mensaje interno No. 36 del 30 de enero de 2024, solicita adelantar el trámite de constitución de vigencias futuras con base en las justificaciones técnico económica por valor de $1.514.279.873,00, relacionados a continuación:

PROCESO	VIGENCIA FUTURA 2025	VIGENCIA FUTURA 2026
Internet	394,335,791.00	185,958,102.00
Hosting Portal web	24,157,098.00	13,286,404.00
Servicios del Software Sysman	190,000,000.00	38,606,932.00
Plataforma de Tramites	489,928,273.00	178,007,273.00
Total	**1,098,421,162.00**	**415,858,711.00**

Que, la Coordinadora del proceso de Gestión Financiera, expidió la certificación No. 03 del 30 de enero de 2024, por medio de las cuales emite concepto financiero favorable para la solicitud de autorización de vigencias futuras dirigida al Consejo Directivo dé la Corporación.

Que el jefe de la Oficina Asesora de Planeación Institucional y Direccionamiento Estratégico, mediante mensaje interno No 010 de fecha 30 de enero de 2024, expidió los conceptos favorables y viabilidad para adelantar el trámite de vigencia futura asociada a los proyectos de inversión: 1. Gestión de la biodiversidad los ecosistemas y las áreas protegidas del departamento; y 2. Fortalecimiento institucional para la eficiencia y la eficacia.

Que, por tratarse de una vigencia futura ordinaria, el profesional especializado de Gestión Financiera - Presupuesto expidió certificados de disponibilidad que garantizan la disponibilidad de los recursos que deben apalancar los procesos con cargo al presupuesto de la vigencia 2024, Los cuales se relacionan a continuación y en los que se incluyen la contratación del hosting del portal web:

No. CDP	Valor	Concepto
2024000227	3,080,000,000.00	Amparo presupuestal VF servicio de transporte
2024000228	1,046,540,762.44	Amparo presupuestal VF Seguros
2024000228	1,791,635,744.60	Amparo presupuestal VF Vigilancia
2024000230	716.800.752.5	Amparo presupuestal VF CAV
2024000232	10.980.000.00	Amparo presupuestal VF Hosting Portal web
2024000233	183.403.431.00	Amparo presupuestal VF Servicio de Internet
2024000234	140.000.000.00	Amparo presupuestal VF Software Sysman
2024000235	342.490.320.00	Amparo presupuestal VF Plataforma de Trámites

Que según acuerdo 002 del 06 de febrero de 2024 EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA – CORTOLIMA, autorizó la constitución de vigencias futuras por la suma de DIECISIETE MIL QUINIENTOS CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS ($17.550.686.352,37), con cargo al Presupuesto de gastos de Cortolima con recursos propios para la vigencia fiscal 2025 y 2026.

CONCEPTO	VALOR A EROGAR 2025	VALOR A EROGAR 2026	TOTAL
Servicio de Vigilancia	3,071,375,562.17	1,279,739,817.57	4,351,115,379.73
Transporte	5,280,000,000.00	2,200,000,000.00	7,480,000,000.00
Seguros	977,845,053.78	977,845,053.78	1,955,690,107.56
Fortalecimiento de la operación del centro de atención y valoración de fauna silvestre	1,064,240,301.26	1,185,360,690.82	2,249,600,992.08
Servicio de Internet para la Corporación	394,335,791.00	185,958,102.00	580,293,893.00
Hosting Portal web	24,157,098.00	13,286,404.00	37,443,502.00
Servicios del Software Sysman	190,000,000.00	38,606,932.00	228,606,932.00
Servicios de Plataforma de Trámites	489,928,273.00	178,007,273.00	667,935,546.00
TOTAL	**11,491,882,079.21**	**6,058,804,273.17**	**17,550,686,352.37**

Que la Corporación una vez comprometidos los recursos, incluyo las partidas necesarias para cumplir con los compromisos adquiridos en la resolución 1880 del 17 de mayo del 2024 por la cual se efectúa el ajuste al presupuesto de gastos de inversión – proyectos de inversión, para la vigencia fiscal 2024, en armonización con el plan de acción cuatrienal "Cortolima siembra tu futuro 2024 - 2027.

Esta contratación se encuentra incluida en el Plan de Acción Cuatrienal, la cual está incluida en el Plan Anual de Adquisiciones del 2024. Para el efecto la Entidad dispone de recursos con cargo al Presupuesto de inversión, proyecto "4.1.1.3.1 S.A -FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA EFICIENCIA Y LA EFICACIA", actividad denominada "Desarrollar y/o implementar herramientas y/o infraestructura tecnológicas para el fortalecimiento seguimiento y evaluación para la eficiencia y eficacia de la gestión institucional", de acuerdo con el certificado de disponibilidad presupuestal que para el efecto expida la dependencia encargada.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1.1. Objeto: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALOJAMIENTO, DESARROLLO Y SOPORTE PARA EL PORTAL WWW.CORTOLIMA.GOV.CO DE PROPIEDAD DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA

2.1.2. Alcance: El portal web es la herramienta de participación ciudadana que permiten realizar innovación abierta, encuestas, veeduría ciudadana, soluciones accesibles desde múltiples dispositivos, e integra otras plataformas del Gobierno como el portal de trámites, el portal de contratación SECOP II, el sistema de Gestión Pública SIGEP, la Carpeta Ciudadana, el sistema Autenticación Digital y datos abiertos, permitiendo a la entidad cumplir con lo establecido en el decreto 767 de mayo de 2022 de MinTIC, en el cual se establecieron los lineamientos generales de la política de gobierno digital, entendida como el uso y aprovechamiento de las TIC para impactar la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país, promoviendo el valor de lo público con la transformación digital, manteniendo informados a los ciudadanos en todos los aspectos de la Corporación en cuánto a noticias, informes, estadísticas y demás información de valor para la ciudadanía, haciendo que el ejercicio de la administración pública sea más transparente y participativo. por lo cual, se requiere la contratación del servicio de hosting, soporte y desarrollo para el portal web de la Corporación Autónoma Regional del Tolima

2.1.3. FICHA TECNICA Y CÓDIGO UNSPSC

CÓDIGO UNSPSC

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS - UNSPSC			
Código Segmento	**Código Clase**	**Nombre**	**PAA**
81000000	81111500	Ingeniería de software o hardware	T - 021
81000000	81111600	Programadores de Computador	
81000000	81112200	Mantenimiento y soporte de Software	

FICHA TÉCNICA: La Corporación requiere los siguientes servicios:

La Corporación requiere adquirir los siguientes elementos:

CARACTERISTICAS	VIGENCIA
SOPORTE WEB	24 MESES
HOSTING WEB	

Los anteriores elementos, requieren las siguientes condiciones técnicas:

Hosting: Servicio de Web Hosting en Servidor Privado Virtual con Backup Diario
Generalidades Ofertar el servicio de Web hosting o alojamiento Web mediante la modalidad de Servidor Dedicado o Servidor Privado Virtual VPS.
Servidor Privado Virtual con Administración Incluida (managed)

Proveer el servicio de alojamiento en servidor de internet (Web hosting) en servicio de Servidor Privado Virtual el cual es un servidor que se utiliza para prestar servicios dedicados y exclusivos para el uso de CORTOLIMA, para su alojamiento web y otros servicios en red.

La gestión será con responsabilidad compartida entre Gestión Tecnológica de Cortolima y El Contratista.

Características Eléctricas y de Red

- Acceso completo como usuario root (Super Administrador)
- Ancho de Banda en Datacenter 50 Mbps o superior
- Consumo de Ancho de Banda Ilimitado
- Reinicio Remoto APC
- Gestión de Servidor IPMI

Centro de Datos

- Acometidas dobles en transformadores dobles
- Generadores independientes con 24 horas de capacidad, recarga de combustible garantizada y disponible 100%.
- Sistema de Energía continua y de respaldo disponible al 100%
- Soporte 24/7 en Centro de Datos
- Monitoreo 24/7/365

Uptime

El proveedor garantizará un uptime mínimo del 99.6%

Características de hardware minimo

- Memoria RAM Mínimo 32 GB
- Disco Duro Virtual Mínimo 640 GB, preferible SSD
- Procesadores virtuales 8 cores

Sistema Operativo

El sistema Operativo del servidor de hosting principal es Linux CentOS.

Servidor Web – Servidor Apache

Proveer la instalación, configuración y puesta a punto de Servidor Web Apache Versión 2.2. o aquel que se requiera.

Servidor de Aplicaciones

Realizar la configuración de un servidor de aplicaciones LAMP (Linux Apache MySQL / Postgres PHP) que incluya las siguientes características o las que se requieran:

- Scripting: Apache, CGI-Perl, PHP, SSI
- Seguridad: SSL, phpSuExec, SuExec, SuPHP, mod_security
- Acceso: IP Deny Manager, Hotlink Protector, Anti-Leech, Passwords
- Errores: Estadísticas por error, Paginas personalizadas de error.

PHP

Instalar la versión más reciente de PHP de acuerdo con las necesidades del cliente, se configurará el módulo PHP para Apache y los módulos php.mysql y php.pgsql para la base de datos postgresql.
Base de Datos Asesorar a la Corporación en la migración y puesta punto de las bases de datos que se requieran. Se incluyen las siguientes características - Servidores: MySql, PostgreSQL
- Administración: phpMyAdmin, phpPgAdmin - Caracteristicas: Clustering, Remote access, Secure setup, Multi-user, Multidatabase
Servidores MySQL y PostgreSQL Realizar la instalación y configuración de los servidores MySQL y PostgreSQL en las versiones requeridas por CORTOLIMA
CPanel y Herramientas de Gestión del Servicio de Hosting Para la gestión del sitio y sus servicios incluir dentro de la propuesta la disponibilidad de la herramienta cPanel (acrónimo de control Panel). El Cpanel provisto deberá contar con las siguientes características
Generales - Gestión de Ancho de Banda - Gestión de Dominios - Gestión de Subdominios
Características de Base de datos - mySQL 5 o superior - Capacidad de actualizar la versión a la que requiera la Corporación - Bases de datos ilimitadas - phpMyAdmin - PostgreSQL - Acceso remoto a bases de datos
Estadísticas y Logs de Acceso - Estadisticas Website Stats - Estadisticas Analog - Raw Access Logs - Bandwidth Stats - Páginas personalizadas de error – 404's, 401's, 503's and more
Gestión de Archivos - Servidor FTP Ilimitado - Disco Virtual Webdisk - Gestor de Archivos

- Gestor de Backups
Seguridad - Firewall en el Servidor - Denegado de IPS - Gestión de Certificados de Seguridad SSL/TLS - Acceso SSH/Shell - Hotlink Protection
- Leech Protection - GnuPG keys
Seguridad y Continuidad
Servicio de Backup Incluir un servicio de backup de la VPS o Backup Snapshot de la última configuración correcta, backup de los últimos 7 días (solo para emergencias).
Backup del Sitio Web Creación y puesta en marcha junto con el Área de Recursos Tecnológicos de una estrategia de respaldo de los contenidos web. Desarrollo de Scripts en Backup Automatizado.
Servicio de Firewall en Servidor Web Proveer de un servicio de Firewall en servidor web con la siguiente funcionalidad: - Manejo web de puertos y políticas - Chequeo de login fallido para los siguientes procesos - Courier imap, Dovecot, uw-imap, Kerio - openSSH - cPanel, WHM, Webmail (cPanel servers only) - Pure-ftpd, vsftpd, Proftpd - Password protected web pages (htpasswd) - Mod_security failures (v1 and v2) - Suhosin failures - Exim SMTP AUTH - Custom login failures with separate log file and regular expression matching - POP3/IMAP login tracking to enforce logins per hour - SSH login notification - SU login notification - Bloqueo de conexiones excesivas - Integración con Cpanel - Bloqueo de salida de correo spam - Reporte de archivos Sospechosos - Politicas Pre-configuradas de Firewall

- Chequeo de Seguridad del Servidor - Envio de Alertas - Sistema detección de intrusiones IDS (Intrusion Detection System)
- Protección a ataques SYN Flood - protecion a Ping de la muerte - Bloqueo a Escaneo de puertos - Chequeo de Exploits - Detección de Port Flooding por IP, per Port - Detección de inicios de sesión erróneos distribuidos. - Listas negras de IP - Listas blancas de IP
Redundancia DNS Proveer un servicio de DNS redundante y tolerante a fallo que permitirá a CORTOLIMA disfrutar de un uptime muy cercano al 100% desde el punto de vista de DNS.
Protección DdoS Proveer un servicio de protección DNS ante Ataques Distribuidos de Denegado de Servicio (DDoS)
Actualización permanente de versiones Proveer la permanente actualización de versiones de Sistema Operativo, Servidor Web, Versión de PHP, Servidor de Base de Datos, librerías y parches.
Migración de Sitio Web El proponente deberá realizar la migración del sitio web en su totalidad del servidor si el antiguo servidor tiene CPANEL actual al nuevo servicio, así como el. Se entregará el sitio web en correcto funcionamiento y la totalidad en adecuado funcionamiento.
Certificado SSL Proveer certificado SSL para servidor web electrónico. Compatible con todos los navegadores y clientes de correo más usados en PCs y Móviles. - Expedido por un proveedor de Confianza y Seguridad Reconocida - Seguridad para un único Dominio - Validación de Dominio - Encriptación de 256 bit SSL - Compatibilidad con el 99% de los navegadores más reconocidos - Sello de Seguridad para el servidor protegido

Cuadro resumen de características y Capacidad

Resumen de servicios y capacidades		
Plataforma	**Servicio**	

Servidor Privado Virtual	VPS	REQUERIDO
Memoria RAM	32 GB	REQUERIDO MÍNIMO
Administración Web	Cpanel	REQUERIDO
Capacidad	Web Hosting	640 GB como mínimo
	Bases de Datos Disco Duro Virtual	Full Backup y RAID 1+0 Garantizado
Discos Duros de Estado Solido SSD	SSD	DESEABLE
Bases de Datos	BD MySQL	REQUERIDO
	BD PostgreSQL	REQUERIDO
	Postgress	
Web Hosting	Subdominios	MIN 10
	Otros Dominios	MIN 3
Estadísticas	Web Tráfico	Incluido
FTP	Cuentas FTP	MIN 150
Antispam	Spam Asassin	REQUERIDO
Antivirus en servidor	Clamav	REQUERIDO
Firewall	Firewall + IDS	REQUERIDO
Full Backup	Diario Últimos 7 días	REQUERIDO
Redundancia DNS		REQUERIDO
Monitoreo	365/7/24	REQUERIDO
Informes	Mensual	REQUERIDO
Protección DDOS	Permanente	REQUERIDO
Soporte	365/7/24	Telefónico, por Internet o en el sitio

Condiciones Soporte

El contratista se suscribirá a un SLA con los siguientes tiempos

Característica	Valor deseado	Valor Limite
Uptime	99.9%	99.6%
Restauración de full backup o respuesta a siniestro	1 hora	2 horas

Tiempo máximo de soporte on line: novedades con web hosting, servicios de hosting.	30 minutos	1 hora
Tiempo máximo de soporte en sitio. Otros elementos instalados en las instalaciones de la Corporación.	1 hora en Instalaciones de Cortolima Principal Ibagué	2 horas

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.2.1. Tipo de Contrato: Contrato de Prestación de servicios.

2.2.2. Plazo de Ejecución: El contrato tendrá plazo de **VEINTICUATRO (24) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio entre el supervisor y el contratista, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.2.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega: La prestación del servicio se realizará en la ciudad de Ibagué – Tolima.

2.2.4. Valor estimado del contrato: CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MIL QUINIENTOS DOS PESOS ($ 48.423.502) M/CTE.

Forma de pago: CORTOLIMA pagará el valor del presente contrato de la siguiente manera:

La Corporación pagará al contratista el valor del contrato en pagos parciales de acuerdo a la ejecución del mismo mediante actas parciales suscritas entre el supervisor y contratista, anexando informe del contratista y factura con el Vo.Bo. del supervisor y la autoliquidación de pago de aportes al sistema integral de seguridad social.

2.2.6. Supervisión y/o interventoría: La Supervisión del presente contrato será ejercida por **GLADYS KATHERINNE SILVA GARIBELLO,** jefe de la Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TIC o quien haga sus veces o quien designe el ordenador del gasto. Para tal fin quien deberá constatar su correcta ejecución y cumplimiento, en los términos y consecuencias del Artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.

2.2.7. Obligaciones del Contratista: Para el desarrollo del presente contrato el contratista se compromete a:

2.2.7.1 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Prestar el servicio de hosting independiente por 24 meses, con almacenamiento exclusivo y tasa de transferencia ilimitada, garantizando todas las características de las plataformas contenidas en el servidor actual.
2. Realizar la migración de toda la información y configuración contenida en el servidor actual al servidor ofrecido en este contrato, garantizando el correcto funcionamiento de todo el sistema

migrado. Realizando los ajustes necesarios y parametrización del servidor para su óptimo funcionamiento.

3. Cuando sea requerido por el supervisor, prestar el servicio de soporte técnico de incidencias y peticiones al servicio de hospedaje y correcto funcionamiento del CMS contenido.
4. Realizar backups o copias de respaldo diarios de toda la información contenida en el servidor, garantizando un mínimo de los últimos siete (7) días y la posibilidad de restauración total o parcial en las siguientes 24 horas.
5. Realizar la implementación y el monitoreo de sistemas de seguridad informática y monitoreo, dispuesto en tres (3) anillos de seguridad contemplados así:

    - **Anillo 1 CDN**: Implementación CDN que contenga firewall de aplicaciones, reglas personalizadas administrables, reglas de firewall para contención automatizada, mitigación de ataques DDoS, Protección antibots, Registro detallado de eventos del firewall, certificados SSL/TLS 1.3. y supervisión de los mismos.
    - **Anillo 2 Servidor**: Implementación de firewall de puertos y direccionamiento IP (TCP, UDP, ICMP, etc), mitigación automática DDoS, generación de registro e informes de mitigación.
    - **Anillo 3 CMS**: Firewall en el CMS con protección contra intrusión e inyecciones SQL, bloqueo automático de atacantes, posibilidad de listas negras y blancas, control de acceso IP por país.

6. El contratista debe adquirir y garantizar los certificados de seguridad y protocolos SSL/TLS versión 1.3 que cubran los módulos, sitios y micrositios que hacen parte del contenido del servidor, garantizando que todo el contenido del servidor esté obligado al cifrado.
7. Garantizar que el servicio ofrecido del servidor de almacenamiento sea geo-redundante. De tal forma que, si un servidor deja de funcionar, en algún lugar del mundo, otro inmediatamente inicie la labor y el sitio se mantenga siempre en línea.
8. Entregar soporte técnico durante la ejecución del contrato, con horario de atención 24/7 (24 horas al día / 7 días a la semana), con un tiempo de respuesta máximo de una (1) hora en sitio y deberá dar solución a los incidentes en un máximo de 3 horas.
9. Disponer de una cuenta cPanel versión Admin Cloud, la cual permitirá independizar hasta 5 perfiles de Cpane independientes en el servicio de hospedaje y crear una cuenta de administración a través de la cual se pueda operar remotamente el servicio con restricción de acceso por IP, esto con el fin de facilitar las labores administrativas.
10. Suministrar el hosting tipo VPS, para uso exclusivo único de Cortolima y debe contar con una capacidad de almacenamiento de 640 GB y tráfico ilimitado, así como IPv4 pública fija dedicada e IPv6.
11. Generar los reportes estadísticos detallados de navegación, rendimiento e intentos de ataques tipo hacking en los tres (3) anillos de seguridad.
12. Definir y administrar junto con la supervisión del contrato los niveles de seguridad y acceso de la conexión del hosting con los protocolos y estándares internacionales.
13. Realizar los ajustes y desarrollos pertinentes, previa autorización del supervisor del contrato.
14. Mantener durante la vigencia del contrato, el personal mínimo requerido para el cumplimiento del objeto contractual.

2.2.7.2 OBLIGACIONES LABORALES DEL CONTRATISTA:

Serán obligaciones del contratista como empleador:

1. Designar y mantener a costa del contratista durante todo el período de ejecución del contrato, el personal idóneo que se requiera para la correcta y normal ejecución del contrato, es decir deberá contar con el personal que atienda los requerimientos de la Corporación durante el plazo de ejecución del mismo y la duración de la garantía solicitada.
2. Pagar oportunamente, los salarios y prestaciones sociales, a todo el personal empleado en la ejecución del presente contrato, y en general dar estricto cumplimiento a la totalidad de obligaciones, con el sistema integral de seguridad social y parafiscales derivadas de la ejecución del presente contrato.

El incumplimiento de estas obligaciones por parte del contratista, para con sus empleados, podrá generar la imposición de multas sucesivas, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, cuando haya lugar.

3. El personal que el contratista ocupe en la ejecución del presente contrato no tendrá vinculación laboral, personal, civil ni comercial con la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA- CORTOLIMA. La responsabilidad derivada de estas vinculaciones estará a cargo y de manera exclusiva a cargo del contratista.

2.2.7.3 OBLIGACIONES GENERALES:

1. Elaborar y suscribir las actas parciales o de recibo final, presentando oportunamente los soportes para el desembolso.
2. Ejecutar las actividades y cantidades establecidas en cada ítem para alcanzar de esta forma el objeto contractual.
3. Firmar el acuerdo de confidencialidad.
4. Cumplir con el plazo de ejecución fijado.
5. Ejecutar el objeto del contrato de acuerdo a lo estipulado en los estudios previos y la oferta presentada por el contratista.
6. Realizar oportunamente la entrega funcional de los módulos complementarios de conformidad con las especificaciones técnicas solicitadas por CORTOLIMA, teniendo en cuenta lo establecido con los estudios previos y la propuesta.
7. Entregar la respectiva factura en la cual se especifiquen los entregables acompañados con el respectivo informe de actividades.
8. Emplear durante la ejecución del contrato, los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad, así como la Política Ambiental.
9. Reportar al supervisor del contrato, novedades o anomalías relacionadas con la ejecución contractual.
10. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y, en general, cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus reformas y decretos reglamentarios.
11. Las demás que se deriven del artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así como todas aquellas que señalen la Constitución y la Ley y que tengan relación directa con el objeto del contrato.

12. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, de conformidad con la normativa vigente.
13. Acreditar los requisitos de ejecución dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato y realizar la publicación de la garantía para su aprobación en Secop II.
14. Contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
15. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Corporación a través del Supervisor, según corresponda, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
16. Publicar en debida forma los documentos de ejecución del presente contrato en el SECOP II en la sección "PLAN DE PAGOS en el formulario 7.
17. Asumir la responsabilidad por la totalidad de los daños, perjuicios, gastos y costas que se llegare a ocasionar a la CORPORACIÓN en el mal o inadecuado manejo de la información a que tenga acceso en virtud de este contrato y/o por la violación de las obligaciones de reserva establecidas respecto de la guarda de la confidencialidad

2.2.7.4 OBLIGACIONES DE LA CORPORACION:

1. Vigilar el cumplimiento de las etapas de ejecución del contrato.
2. Designar supervisor del contrato por parte de la Corporación.
3. Ejercer la supervisión de todas las actividades que se lleven a cabo en el desarrollo del objeto contractual.
4. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, en el contrato y en los demás documentos que hacen parte integral del mismo, y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar.
5. Brindar la información toda la información necesaria para la ejecución normal del contrato y el desarrollo de las respectivas actividades.
6. Liquidar el contrato en los términos que las normas jurídicas lo determinen.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS (Decreto 1082 de 2015)

Selección Abreviada

• La determinación de la modalidad de selección del contratista se establecerá en razón a su cuantía atendiendo las disposiciones del Estatuto General de Contratación Pública.

En desarrollo de lo previsto en el del art-2° de la Ley 1150 de 2007, numeral 2° Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde 'a la modalidad dé selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierne; Nacional reglamentará la materia.

Serán causa es de selección abreviada las siguientes: en el literal b) La contratación de menor cuantía.

Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades, públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales. Mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;
y teniendo en cuenta la necesidad que se pretende satisfacer, la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a la modalidad de selección Abreviada de Menor cuantía conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abre-viada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.

2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.

3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a 'la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.

B.5. Para la Modalidad de Selección Abreviada de menor cuantía:

La selección del contratista es por la modalidad de Selección Abreviada Menor Cuantía, cuando la cuantía del bien, obra o servicio a adquirir no sea de características técnicas uniformes y de común utilización, cuyo presupuesto estimado no supere el monto de la menor cuantía para la entidad.

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (Decreto 1082 de 2015)

De conformidad con el procedimiento determinado para menor cuantía y teniendo en cuenta el estudio de mercado realizado, el objeto a contratar se cuantificó en la suma de **CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MIL QUINIENTOS DOS PESOS ($ 48.423.502) M/CTE.,** valor estimado de acuerdo a tres (3) cotizaciones solicitadas a empresas diferentes, de cuyo promedio se deriva el análisis de mercado que sustenta el valor estimado del contrato, dichas cotizaciones se anexan al presente Estudio Previo y hacen parte integral del presente proceso; además se tuvo en cuenta antecedentes de la Corporación para esta clase de contratos.

DESCRIPCION	Soda APPS	BINARY NETWORKS	OPEN GROUP
HOSTING WEB	$ 24.200.000,00	$ 25.016.308,00	$ 28.010.000,00
SOPORTE Y COADMINISTRACIÓN	$ 13.800.000,00	$ 14.308.748,00	$ 9.070.000,00
SEGURIDAD INFORMATICA	$ 8.500.000,00	$ 7.695.450,00	$ 14.670.000,00
VALOR TOTAL	$ 46.500.000,00	$ 47.020.506,00	$ 51.750.000,00
		VALOR PROMEDIO	$ 48.423.502,00

FORMULA QUE SE UTILIZÓ PARA LA REALIZACION DEL ESTUDIO:

- Valor de las cotizaciones las cuales se suman y se dividen en el número de cotizaciones realizadas.

$V_1 + V_2 + V_3 = V_P / N$

Los precios son excluidos de IVA para la prestación de cada servicio.

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

Selección Abreviada de menor cuantía.

Para la selección de la oferta más favorable se remite la Corporación a las disposiciones que aplican "para la respectiva selección, teniendo en cuenta el Decreto 1082 del 2015 en su artículo 2.2.1.1.2.2.2.

"En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio."

De igual forma se tendrán en cuenta las disposiciones reglamentarias del Decreto 1860 del 2021 para la selección de la oferta más favorable teniendo eh cuenta criterios diferenciales que permite el artículo 2.2:1.2.4.2.15, evidenciados en el actual proceso en la garantía de' la seriedad de la oferta y el puntaje de 0;25 para el oferente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres y criterio diferencial para Mipymes.

La primera parte de la evaluación consistirá en la verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes por parte de las ofertas de los proponentes, las cuales deberán ajustarse a todas las exigencias y requerimientos mínimos establecidos en los términos de la invitación a cotizar.

En segundo lugar, las propuestas de los oferentes que 'de conformidad con los anteriores criterios resulten habilitados, serán calificadas y ponderadas teniendo en cuenta los factores de selección objetiva establecidos en el pliego de condiciones para comparar las propuestas, los cuales obedecen estrictamente a criterios técnicos y económicos como factores evaluables, de conformidad con lo establecido por la Ley 1150 de 2007.

La justificación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable para la entidad, de conformidad con el decreto 1082 de 2015, En el presente proceso contractual se tendrá en cuenta la Ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntaje o fórmulas autorizados debidamente por las disposiciones reglamentarias de la siguiente forma

FACTOR A EVALUAR	PUNTAJE
FACTOR ECONOMICO	29.5
FACTOR TECNICO / CALIDAD	60
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10
CRITERIO DIFERENCIAL EMPRENDIMIENTOS EMPRENDIMIENTO DE MUJERES	0.25
CRITERIO DIFERENCIAL MIPYME	0.25
TOTAL	100

6. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo al artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que impidan la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación; los eventos que alteren la ejecución del contrato; el equilibrio económico del contrato; la eficacia en la satisfacción de la necesidad que motivo el proceso de contratación; y la reputación y legitimidad de la entidad encargada de prestar el bien o servicio.

RIESGOS SOCIALES O POLITICOS

Nº		1	2	3
CLASE		GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE		EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA		PLANEACION- SELECCIÓN- CONTRATACION- EJECUCION	CONTRATACION- EJECUCION	CONTRATACION-EJECUCION
TIPO		SOCIALES O POLITICOS	SOCIALES O POLITICOS	SOCIALES O POLITICOS
DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		CAMBIO DE RÉGIMEN POLÍTICO	SON LOS DERIVADOS DEL COMPORTAMIENTO DEL MERCADO, TALES COMO LA FLUCTUACIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS INSUMOS, DESABASTECIMIENTO Y ESPECULACIÓN DE LOS MISMOS, ENTRE OTROS	INESTABILIDAD DEL ORDEN SOCIAL Y GRAVE ALTERACIÓN DE ORDEN PÚBLICO
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		CAMBIO CONJUNTO DE INSTITUCIONES POLÍTICAS POR MEDIO DE LAS CUALES EL ESTADO ORGANIZA LA MANERA DE EJERCER EL PODER SOBRE LA SOCIEDAD.	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.
PROBABILIDAD	VALORACION Y CATEGORIA	1 RARO	2 IMPROBABLE	1 RARO
IMPACTO	CALIFICACION CUALITATIVA	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR	AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO SIN ALTERAR EL BENEFICIO PARA LAS PARTES	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR
	CALIFICACION CUANTITATIVA	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%	GENERA UN IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 5% Y EL 15%	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%
	VALORACION Y CATEGORIA	4 MAYOR	3 MODERADO	4 MAYOR
VALORACIÓN DEL RIESGO		5	5	5
CATEGORÍA		RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		100% LA ENTIDAD	100% LA ENTIDAD	100% LA ENTIDAD
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y EL SUPERVISOR DEBEN MONITOREAR EL REGIMEN POLITICO VIGENTE CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL *CONTRATO* CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL *CONTRATO* CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	2	1
	IMPACTO	3	2	3
	VALORACIÓN DEL RIESGO	4	4	4
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PLANEACION	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE DEL SUPERVISOR Y ,EVALUACION DEL SUPERVISOR	CON LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS	CON LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO Y POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	DIARIOS	MENSUALES	MENSUALES

RIESGOS REGULATORIOS

Nº		1
CLASE		GENERAL
FUENTE		EXTERNO
ETAPA		PLANEACION- SELECCIÓN- CONTRATACION- EJECUCION
TIPO		REGULATORIO
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		CAMBIO DE NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES QUE DEBA ADOPTAR LA ADMINISTRACIÓN POR SER APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL, EN CADA UNA DE SUS ETAPAS, CON EXCEPCIÓN DE NORMAS TRIBUTARIAS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		DEBER DE MODIFICAR LOS PROCEDIMIENTOS Y DOCUMENTACION A LO DETERMINADO POR LOS CAMBIOS DE NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES
PROBABILIDAD	***VALORACION Y CATEGORIA***	4 PROBABLEMENTE
IMPACTO	***CALIFICACION CUALITATIVA***	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR
	CALIFICACION CUANTITATIVA	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%
	VALORACION Y CATEGORIA	4 MAYOR
VALORACIÓN DEL RIESGO		8
CATEGORÍA		RIESGO EXTREMO
¿A QUIEN SE LE AGINA?		50% LA ENTIDAD 50% EL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR DEBE MONITOREAR LAS NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL EN CADA UNA DE SUS ETAPAS CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	4
	IMPACTO	3
	VALORACIÓN DEL RIESGO	7
	CATEGORÍA	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PLANEACION

FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	**CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR AL REGIMEN POLITICO**	CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES Y SUPERVISOR A LAS NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL EN CADA UNA DE SUS ETAPAS
	DIARIOS	DIARIOS

RIESGOS OPERACIONALES:

Nº		**1**	**3**
CLASE		GENERAL	GENERAL
FUENTE		EXTERNO	EXTERNO
ETAPA		EJECUCION	PLANEACION- CONTRACTUAL- EJECUCION- LIQUIDACION
TIPO		OPERACIONAL	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		SE PRESENTA LA EXTENSIÓN DEL PLAZO, CUANDO LOS CONTRATOS SE REALIZAN EN TIEMPOS DISTINTOS A LOS INICIALMENTE PROGRAMADOS POR CIRCUNSTANCIAS NO IMPUTABLES A LAS PARTES	DISPONIBILIDAD OPORTUNA DE LOS RECURSOS CON LOS CUALES SE EJECUTARÁ EL PROYECTO.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		SUSPENSION TEMPORAL DEL CONTRATO	SUSPENSION TEMPORAL DEL CONTRATO
PROBABILIDAD	***VALORACION Y CATEGORIA***	3 POSIBLE	1 RARO
IMPACTO	***CALIFICACION CUALITATIVA***	AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO ALTERANDO EL BENEFICIO PARA LAS PARTES	PERTURBA LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA GRAVE IMPOSIBILITANDO LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR
	CALIFICACION CUANTITATIVA	GENERA UN IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 5% Y EL 15%	IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO DE MAS DEL 30%
	VALORACION Y CATEGORIA	5 MEDIO	5 MEDIO
VALORACIÓN DEL RIESGO		6	6
CATEGORÍA		RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		50% LA ENTIDAD 50% EL CONTRATISTA	100% CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES DE ESTE Y LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCION	VERIFICACION EXPEDICION DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL POR UN VALOR EQUIVALENTE A LA NECESIDAD a CUBRIR
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	1	1
	IMPACTO	3	5
	VALORACIÓN DEL RIESGO	4	6
	CATEGORÍA	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR	SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION	CON EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION

MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	INFORMES DE SUPERVISION	INFORMES DE SUPERVISION
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	MENSUAL	MENSUAL

RIESGOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

N°		1	2
CLASE		GENERAL	GENERAL
FUENTE		EXTERNO	EXTERNO
ETAPA		EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO		R. FINANCIERO	R. ECONÓMICO
DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir)		LOS EFECTOS DESFAVORABLES EN LA ALTERACIÓN DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN QUE TOME EL CONTRATISTA	ELCOMPORTAMIENTO TRIBUTARIO IMPUESTOS Y TASAS Y REDUCCIONES HACIA EL CONTRATISTA.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		QUE INCUMPLA CON EL CONTRATO TOTAL O PARCIALMENTE.	QUE POR LA FLUCTUACIÓN DE LA MONEDA EL PRECIO DEL BIEN, SE INCREMENTE Y. QUE NO SEA ENTREGADO EL BIEN.
PROBABILIDAD		1	3
IMPACTO	CALIFICACION CUALITATIVA	DIFICULTA LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA BAJA. APLICANDO MEDIDAS MINIMAS SE PUEDE LOGRAR EL OBJETO A CONVENIR	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA INTRASCENDENTE
	CALIFICACION CUANTITATIVA	LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 5% DEL VALOR DEL CONTRATO	LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 1% DEL VALOR DEL CONTRATO
	VALORACION Y CATEGORIA	2 BAJO	1 BAJO
VALORACIÓN DEL RIESGO		5	5
CATEGORÍA		RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		100% AL CONTRATISTA	100% LA ENTIDAD
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LA ADMINISTRACIÓN EXIGE INDICADORES FINANCIEROS ACORDES AL PROCESO A CONVENIR	DEBIDO PROCESO
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	1	1
	IMPACTO	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL C CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN

MONITOREO Y REVISIÓN	***COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	*CON LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO Y POR PARTE DEL SUPERVISOR LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN*	*CON LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN*
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	*MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA*	*MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA*

RIESGOS TECNOLOGICOS

Nº		**1**	**2**
CLASE		ESPECIFICO	ESPECIFICO
FUENTE		INTERNO	INTERNO
ETAPA		PLANEACION	EJECUCIÓN
TIPO		TECNOLOGICO	TECNOLOGICO
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		LA SOLUCIÓN ENTREGADA REQUIERE PARA SU NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS O LICENCIAS ADICIONALES A LOS CONTEMPLADOS EN EL PROCESO	LAS SOLUCIONES DESARROLLADAS CONSUMEN DEMASIADOS RECURSOS DE MÁQUINA QUE OCASIONAN LENTITUD EXCESIVA EN EL FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO ENTREGADO EN EL MARCO DEL OBJETO CONTRACTUAL.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		GENERACIÓN DE SOBRECOSTOS NO PREVISTOS PARA EL CONTRATANTE.	ENTREGA DE SOLUCIONES CON INCONVENIENTES DE FUNCIONALIDAD
PROBABILIDAD	***VALORACION Y CATEGORIA***	2	2
		IMPROBABLE	IMPROBABLE
IMPACTO	***CALIFICACION CUALITATIVA***	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL *CONTRATO* SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL *CONTRATO* SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR
	CALIFICACION CUANTITATIVA	INCREMENTA EL VALOR DEL *CONTRATO* ENTRE EL 15% Y EL 30%	LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 5% DEL VALOR DEL CONTRATO
	VALORACION Y CATEGORIA	4 MAYOR	3 MAYOR
VALORACIÓN DEL RIESGO		5	5
CATEGORÍA		RIESGO MODERADO	RIESGO MODERADO
¿A QUIEN SE LE AGINA?		100% CONTRATISTA	50% CONTRATISTA 50% CONTRATANTE

TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LA FICHA TÉCNICA ESPECIFICA QUE LA SOLUCIÓN DEBE INLCUIR TODOS LOS ELEMENTOS QUE SE REQUIERAN PARA SU FUNCIONAMIENTO SIN COSTO ADICIONAL	EL CONTRATISTA DEBE REALIZAR LAS PRUEBAS PARA QUE LA SOLUCIÓN ENTREGADA SEA FUNCIONAL Y ESPECIFICAR LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO; EL SUPERVISOR DEL CONTRATO REALIZARÁ LAS VERIFICACIONES DEL CASO A FIN DE RECIBIR LAS SOLUCIONES A ENTERA SATISFACCIÓN.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	1	1
	IMPACTO	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		NO	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	CON LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO Y POR PARTE DEL SUPERVISOR CON LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS	- A TRAVÉS DE LAS PRUEBAS TÉCNICAS NECESARIAS AL MOMENTO DE RECIBIR LAS SOLUCIONES.
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	TRIMESTRAL	UNA VEZ AL RECIBIR LAS SOLUCIONES OBJETO DEL PROCESO.

N°	3
CLASE	ESPECIFICO
FUENTE	INTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN
TIPO	TECNOLOGICO

DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		LA ENTREGA DE LAS SOLUCIONES PERMITE LA PUBLICACIÓN DE DATOS SIN AUTORIZACIÓN DE LOS AFECTADOS.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		SE VIOLAN LOS DERECHOS DE HABEAS DATA DE LAS PERSONAS QUE TIENEN INFORMACIÓN EN EL SISTEMA.
PROBABILIDAD	***VALORACION Y CATEGORIA***	1 IMPROBABLE
IMPACTO	***CALIFICACION CUALITATIVA***	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL *CONTRATO* PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONVENIR
	CALIFICACION CUANTITATIVA	LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 1% DEL VALOR DEL CONTRATO
	VALORACION Y CATEGORIA	1 MENOR
VALORACIÓN DEL RIESGO		3
CATEGORÍA		RIESGO BAJO
¿A QUIEN SE LE AGINA?		50% CONTRATISTA 50% CONTRATANTE
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LOS SOLICITANTES DEL SERVICIO DEBEN VERIFICAR QUE LOS DATOS PUBLICADOS NO VIOLEN LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE DERECHOS DE AUTOR.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	1
	IMPACTO	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		NO

PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	A TRAVÉS DE LAS PRUEBAS FUNCIONALES SE VERIFICA QUE LOS DATOS CONFIDENCIALES NO SEAN PUBLICADOS.
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	UNA VEZ AL RECIBIR LAS SOLUCIONES OBJETO DEL PROCESO.

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS (Decreto 1082 de 2015)

El contratista debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, a favor de esta entidad contratante:

7.1 GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

De acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. que consagra los Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas del decreto 1860 del 2021, para el presente proceso de contratación la entidad se permite realizar la exigencia diferencial de la garantía de la seriedad de la oferta a la cual estarán obligados todos los oferentes, pero permitiendo que los emprendimientos de mujeres y las MiPymes tengan acceso a un menor porcentaje de pago por el valor del amparo.

Garantía de Seriedad de la oferta	**Valor del Amparo**	**Vigencia**
Seriedad de la oferta	Por el doce 12% del valor de su oferta.	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía.
Seriedad de la oferta para emprendimiento de mujeres	10% del valor de su oferta.	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía.
Seriedad de la oferta para Mipymes	10% del valor de su oferta.	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía.

NOTA 1. Para los casos de emprendimientos y empresas de mujeres y MIPYMES de que tratan los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.18 del Decreto 1082 de 2015 adicionados por el artículo 3o del Decreto 1860 de 2021 o la norma que lo modifique, aclare o sustituta, la garantía de seriedad de la oferta se disminuirá como FACTOR DIFERENCIAL al 10%.

NOTA 2. El criterio diferencial establecido para el presente proceso aplicará salvo que la presente convocatoria sea limitada a MiPymes, conforme lo establecido en el Parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1582 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021.

NOTA 3. Para la acreditación de la condición de MIPYME se deberán anexar los documentos exigidos para tal fin en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2105 modificado por el artículo 5 Decreto 1860 de 2021, según corresponda. La acreditación de los emprendimientos y empresas de mujeres, se deberán efectuar con la presentación de los documentos exigidos para tal fin en el artículo 2.2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 adicionado mediante el artículo 3o del Decreto 1860 de 2022.

NOTA 4: La garantía de seriedad de la oferta deberá cubrir los eventos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 5: Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse de conformidad con el nombre o razón social indicado en el Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio.

NOTA 6: Cuando se trate de proponente conjuntos, se deberá señalar el nombre de cada integrante con su identificación y su porcentaje de participación.

NOTA 7: En virtud a lo regulado por el parágrafo 3 del Artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, la no presentación de la garantía de seriedad junto con la propuesta será CAUSAL DE RECHAZO de la misma y no es susceptible de ser subsanado.

NOTA 8: Los errores contenidos en la garantía son subsanables, siempre y cuando se remedien dentro del término de traslado de la evaluación, que es el mismo para subsanar o aclarar.

NOTA 9: Si en el desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

NOTA 10: La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta

7.2. Para garantizar las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato a suscribirse, el contratista otorgara a favor de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, una garantía que ampare los siguientes riesgos:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	Por el quince 15% del valor del contrato	por un término igual a la ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Pago de Salarios y Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el veinte 20% del valor total del contrato	Por el plazo del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	Por el veinte 20% del valor total del contrato	por un término igual a la ejecución del contrato y seis (6) meses más.

No obstante, en cualquier evento en que se aumente el valor del contrato, o se prorrogue su vigencia deberá ampliarse o prorrogarse la correspondiente garantía.

8. PARAMETROS HSEQ

El Sistema de Gestión Integrado, en cumplimiento con las exigencias de las normas del sistema de gestión (calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo) implementadas por la Corporación, referencia los criterios que deben ser tenidos en cuenta en la elaboración de la justificación de oportunidad y conveniencia.

Estos parámetros HSEQ se aplicarán de acuerdo a la naturaleza del contrato.

1. Parámetros de Calidad.

a) El contratista deberá contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
b) El contratista deberá suscribir el compromiso de confidencialidad de la información.

8.2 Parámetros de seguridad y salud en el trabajo

a) El contratista deberá cumplir con el Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo al Resolución 1016 de 1986, decreto 1072 de 2015, Capitulo 6 y el decreto 171 de 2016, decreto 52 de 2017 y Resolución 312 de 2019.
b) El contratista debe afiliar a su administradora de riesgos profesionales, al personal que emplee en la ejecución del contrato.
c) El contratista o su representante legal si se trata de una persona jurídica o a quien él delegue deberecibir inducción por parte de HSEQ de CORTOLIMA, con el fin de que se convierta en factor multiplicador frente al personal empleado para la ejecución de la obra o el mantenimiento, respectodel conocimiento del Manual de gestión integrado y los requerimientos específicos en términos deSeguridad y Salud en el Trabajo y Medio ambiente.
d) Si en la ejecución del objeto del contrato el personal a cargo del contratista o subcontratista debe realizar actividades de alto riesgo, correspondientes a las clases IV y V que hace referencia el

Decreto Ley 1295 de 1994 y la clasificación de actividades económicas establecidas en el Decreto1607 de 2002; como trabajos en altura o trabajos eléctricos o en caliente el contratista dejará constancia escrita y evidencia (fotográfica o fílmica) del cumplimiento por parte del contratista de la normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y se diligenciarán los respectivos permisos de trabajo e informara al supervisor.

8.2.1 Reporte e investigación de accidentes

a) Todo accidente debe ser reportado por el contratista dentro de las primeras 48 horas al supervisor y a su ARL.
b) El contratista debe tener en el lugar de trabajo el procedimiento a seguir en caso de accidente de trabajo. (protocolo de actuación)
c) El contratista deberá apoyar la investigación del accidente dentro de los primeros 5 días de ocurrido el mismo.
d) El contratista una vez se realice la investigación del accidente de trabajo, deberá tomar las acciones necesarias dentro del plan de acción derivado de la investigación.

8.2.2 Elementos de Protección personal.

a) El contratista se obliga a dotar a todos sus trabajadores de los elementos de protección y ropa de trabajo requerida para ejecutar el objeto del contrato.

8.2.3. Programa de capacitación, entrenamiento, inducción y reinducción en SST.

a). El contratista deberá hacer entrega del plan de capacitación, establecido de acuerdo a la naturaleza del contrato y los riesgos de exposición que se originen del mismo

8.2.4. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. (plan de emergencias)

a) Todo contratista debe contar con la lista actualizada de los colaboradores y los teléfonos de un familiar en caso de emergencia.
b) En caso de una emergencia interna en el lugar de trabajo, el contratista debe dirigirse al punto de encuentro más cercano según lo establecido por la Corporación
c) Se constituye en obligación del contratista contar con un botiquín, camilla y extintor en el área de trabajo, según naturaleza de los riesgos asociados a la ejecución del contrato.

8.2.5. Controles operacionales

a) El contratista deberá contar con procedimientos, protocolos y análisis de tareas cuando las actividades sean catalogadas de algo riesgo (IV y V).

b) Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá entregar al supervisor, los informes de seguridad adjuntos a los informes técnicos del contrato, donde se evidencie el cumplimiento del Sistema de seguridad y salud en el trabajo (actas, informes de inspecciones, registros de asistencia y registros fotográficos).

8.3. Parámetros de compras sostenibles de bienes y servicios adquiridos directamente por la Corporación.

a) Se dará prioridad en la contratación de servicios ofrecidos por proveedores locales de acuerdo conla disponibilidad del mercado y la legislación aplicada.

b) Para la adquisición, la Corporación deberá:

- Reducir la adquisición de productos empacados a manera de dispensadores o empaques individuales.
- Promover insumos, envases y empaques reutilizables, reciclables o biodegradables.
- Tener en cuenta que los insumos que requiere la Entidad para el desarrollo de sus actividades misionales, no contengan materias primas nocivas con el medio ambiente.
- Promover la adquisición de bienes que provienen del proceso de reciclaje
- Priorizar la compra de bienes que reduzcan la contaminación del medio ambiente y optimicenel uso eficiente de los recursos.
- Priorizar la adquisición de bienes que tengan etiquetas ambientales.
- Evitar la adquisición de bienes que generen residuos peligrosos.

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 acerca del deber de análisis del sector relativo al objeto del proceso de contratación y con el fin de materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, se da inicio.

Conforme a lo anterior, se realiza el siguiente estudio teniendo en cuenta los siguientes aspectos: (i) descripción del servicio, (ii) comportamiento del macro sector al cual corresponde la actividad, desarrollador de sistemas informáticos y procesamiento de datos.

La dinámica del servicio de las empresas desarrolladoras de software, de acuerdo con el estudio de caracterización de productos y servicios de la industria de software y servicios asociados, elaborada por la Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías de la Información-FEDESOFT, con el apoyo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones–MINTIC, a través del Programa para el Fortalecimiento de la Industria de Tecnologías de la Información–FITI; Se pueden clasificar de acuerdo con el objeto de análisis en 7 grandes áreas de negocio:

- Desarrollo a la medida: Soluciones de la Ingeniería de Software que responden o se adaptan a las necesidades de los clientes de integrar, automatizar procesos y funciones con herramientas ofimáticas, internet y aplicaciones web o de escritorio, alineadas con los objetivos para lograr mayor eficiencia y productividad. Estos servicios incluyen la planeación, definición, diseño, construcción y mantenimiento de las aplicaciones.

- Desarrollo de aplicaciones WEB: Es un modelo de negocio de interés progresivo de la industria del Software que trata del suministro de herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet, mediante un navegador. Las empresas proveedoras de software (Proveedores de Aplicaciones de Servicios – ASP por sus siglas en inglés) promueven su acceso vía Internet, permitiendo al usuario pagar una cuota periódica para usar la aplicación, sin necesidad de instalarla en el ordenador del usuario.

- Computación en la nube: Es un modelo de distribución de software donde el software y los datos que maneja se alojan en servidores de la compañía de -TI y se accede con un navegador web o un cliente fino especializado, a través de internet.

  La empresa provee el servicio de mantenimiento, operación diaria, y soporte del software usado por el cliente. Regularmente el software puede ser consultado en cualquier computador, esté presente en la empresa o no. Se deduce que la información, el procesamiento, los insumos y los resultados de la lógica de negocio del software están hospedados en la compañía.

- Seguridad informática: Los riesgos de la infraestructura computacional y de la información de las organizaciones les exigen controlar impactos potenciales respecto a incidentes que deben neutralizar. Las políticas de seguridad abren oportunidades de negocio a las empresas de software que ofrecen un portafolio de servicios de expertos en gestión y monitoreo de seguridad, que utilizan herramientas avanzadas de protección de las aplicaciones, soluciones especializadas, investigación y soluciones de productos y personal con conocimientos de los entornos de las amenazas.

- Tecnologías transversales: se conocen también como tecnologías de propósito general que corresponden a sectores intensivos en conocimiento con múltiples campos de aplicación. Se caracterizan por ser aplicables en varios sectores industriales, mejoran en el tiempo y permiten la creación de nuevas tecnologías. Son importantes porque producen aumentos en la productividad y el crecimiento económico. Algunas tecnologías transversales son:

  - Business Process Management – BPM.
  - Customer Relationship Management – CRM
  - Enterprise Resourse Planning - ERP (Planificación de los Recursos Empresariales).
  - Enterprise Content Management – ECM
  - Business Intelligence – BI
  - Balanced Scorecard – BSC

- E-Marketing: Se trata de la práctica de mercadeo por Internet de bienes y servicios, con ambiente para hacer intercambios de mercado desde la concepción, distribución, promoción y precios, mediante canales electrónicos que utilizan bases y minería de datos, orientados a consumidores específicos para la reducción de costos de marketing, esto es, bases de datos con información demográfica, que incluye nombre, apellido y sexo de las personas, ciudad de residencia y hasta información relacionada con sus gustos, hobbies, hábitos de consumo, estudios, cargos, intereses y nivel de ingresos, entre otros.

- E-learning: En esta área las compañías de Software & TI, ofrecen servicios con valor añadido en soluciones con diseños, comercialización y mantenimiento de aplicaciones y contenidos específicos de plataformas E-learning, con campus virtuales online, en donde se simula un centro de formación presencial (Vértice, Moodle, etc), desarrollos de contenidos y cursos con especificaciones SCORM7 o estándares IMS, diseños interactivos en formatos multimedia adaptados a las necesidades específicas de los clientes (Storyboard), herramientas de autor y planes de acogida multimedia para formación interna en las empresas.

Gremios y Asociaciones.

En el sector de desarrollo de sistemas y procesamientos informáticos, existen diferentes asociaciones que realizan un papel primordial con el objeto de impulsar el desarrollo, producción y comercialización de este subsector de la economía. Los gremios y asociaciones que participan en el sector son:

Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (FEDESOFT), es la entidad gremial con mayor representatividad del sector TI, agremiando a la Industria del Software y Servicios asociados de Colombia, con el objetivo de representar sus intereses ante entidades públicas y privadas, a nivel nacional e internacional y fortalecerlos a través de sus unidades estratégicas de negocio. Cuenta con 400 empresas agremiadas, las cuales representan el 80% de los ingresos operacionales (5.9 millones de pesos para el 2013, según IDC) y emplea el 39,2% de empleos de la misma (55.000 empleos calificados para el total de la industria en 2022).

La Federación está conformada por empresas productoras de software, comercializadoras, prestadoras de servicios relacionados de Software, consultoras, capacitadoras y en general toda empresa, entidad o asociación (clústeres, instituciones de educación superior) que esté relacionada con la Industria de Software y Servicios Asociados con sede en Colombia.

Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT), entidad gremial que agrupa a las empresas más importantes del Sector de Telecomunicaciones e Informática en Colombia. La CCIT fue fundada en 1993, desde entonces ha desarrollado su gestión como organismo autorizado del sector privado, en sus relaciones con el Estado y la opinión pública. La CCIT es la agremiación líder en el sector de las Telecomunicaciones y la Informática, que busca mediante un continuo crecimiento, proporcionar a sus afiliados un servicio con valor agregado. Promueve la creación de un ambiente normativo, regulatorio, tributario y fiscal apropiado para el sector TIC en Colombia, trabajando en defensa de sus intereses siempre con el objetivo de contribuir al desarrollo de Colombia. La CCIT cuenta a la fecha con un total de 85 empresas afiliadas de carácter nacional o multinacional (CCIT, 2022).

Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM, es el gremio de la Ingeniería colombiana, que trabaja en función de la actualización y capacitación técnica de los profesionales en cada una de sus ramas como medio para contribuir a la competitividad de los mismos al interior de sus empresas.

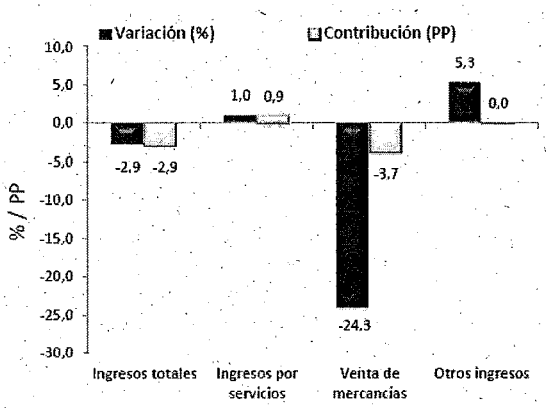
Asociación Colombiana de Usuarios de Internet (ACUI), entidad sin ánimo de lucro que vela por los derechos de los ciudadanos y usuarios de Internet de Colombia, trabajando en temas concernientes a nombres y números de dominio, seguridad informática y el buen uso de Internet y concentrando sus esfuerzos en favorecer la reducción de la brecha digital en el país. Desde el año 2007, ACUI ha conformado y está liderando el Foro de Gobernanza de Internet Colombia, la Red Colombiana de Comercio Electrónico y la Red Colombiana de Territorios Digitales. Desde el año 2007 es reconocida como At LargeStructure en Icann, e igualmente es miembro de la Federación Latinoamericana de Usuarios de Internet. Actualmente la Asociación Colombiana de Usuarios de Internet tiene a su cargo la Oficina Técnica del Día Mundial de Internet en Colombia y adicionalmente, la responsabilidad de la Coordinación Internacional.

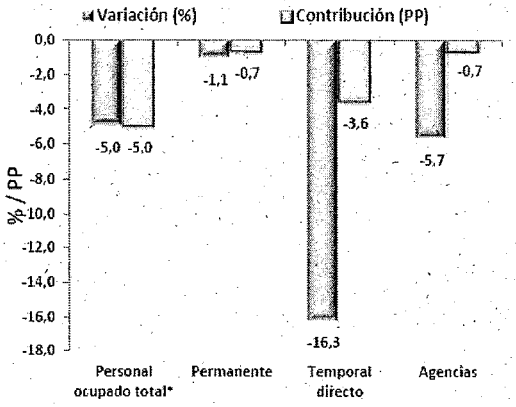
MACRO SECTOR SERVICIOS

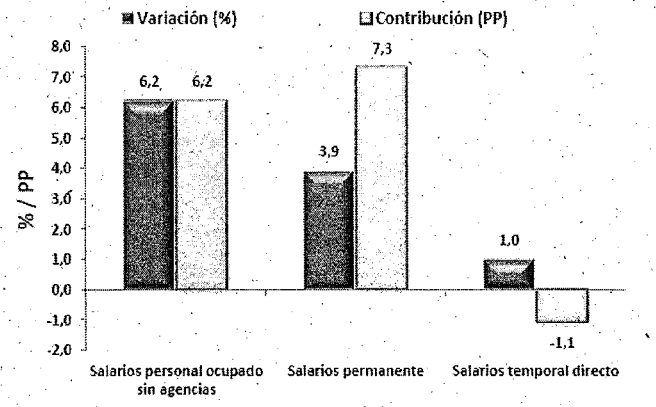
Los servicios de desarrollador de sistemas informáticos y procesamiento de datos hacen parte del macro sector servicios del país, el cual está compuesto también por servicios de educación, salud, informática, inmobiliarios, viajes, alquiler y arrendamiento, entre otros.

Recientemente, el DANE en su Boletín Técnico - Encuesta Mensual de Servicios - EMS con corte a abril de 2024, que tiene por objeto, obtener la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo, reveló el valor agregado de todos los subsectores que hacen parte de este sector de la economía, en línea con lo observado en los últimos años.

En abril de 2024, los servicios de telecomunicaciones registraron una variación negativa de 2,9% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 5,0% y los salarios registraron un crecimiento de 6,2%, en comparación con abril de 2023.







En comparación con el mismo mes de 2023, en abril de 2024 los ingresos totales presentaron una variación negativa de 2,9%, que se explica por la disminución de 24,3% en la venta de mercancías.

Por su parte, los ingresos por servicios presentaron un incremento de 1,0% y los otros ingresos operacionales de 5,3%.

En abril de 2024 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 5,0%, en comparación con abril de 2023, que se explica por una disminución de 16,3% en el personal temporal directo, de 1,1% en el personal permanente y de 5,7% en el personal contratado a través de agencias.

Mientras que los salarios en abril de 2024 presentaron un aumento de 6,2%, en comparación con abril de 2023, que se explica por el incremento de 3,9% en los salarios del personal permanente.

ANALISIS DE LA DEMANDA

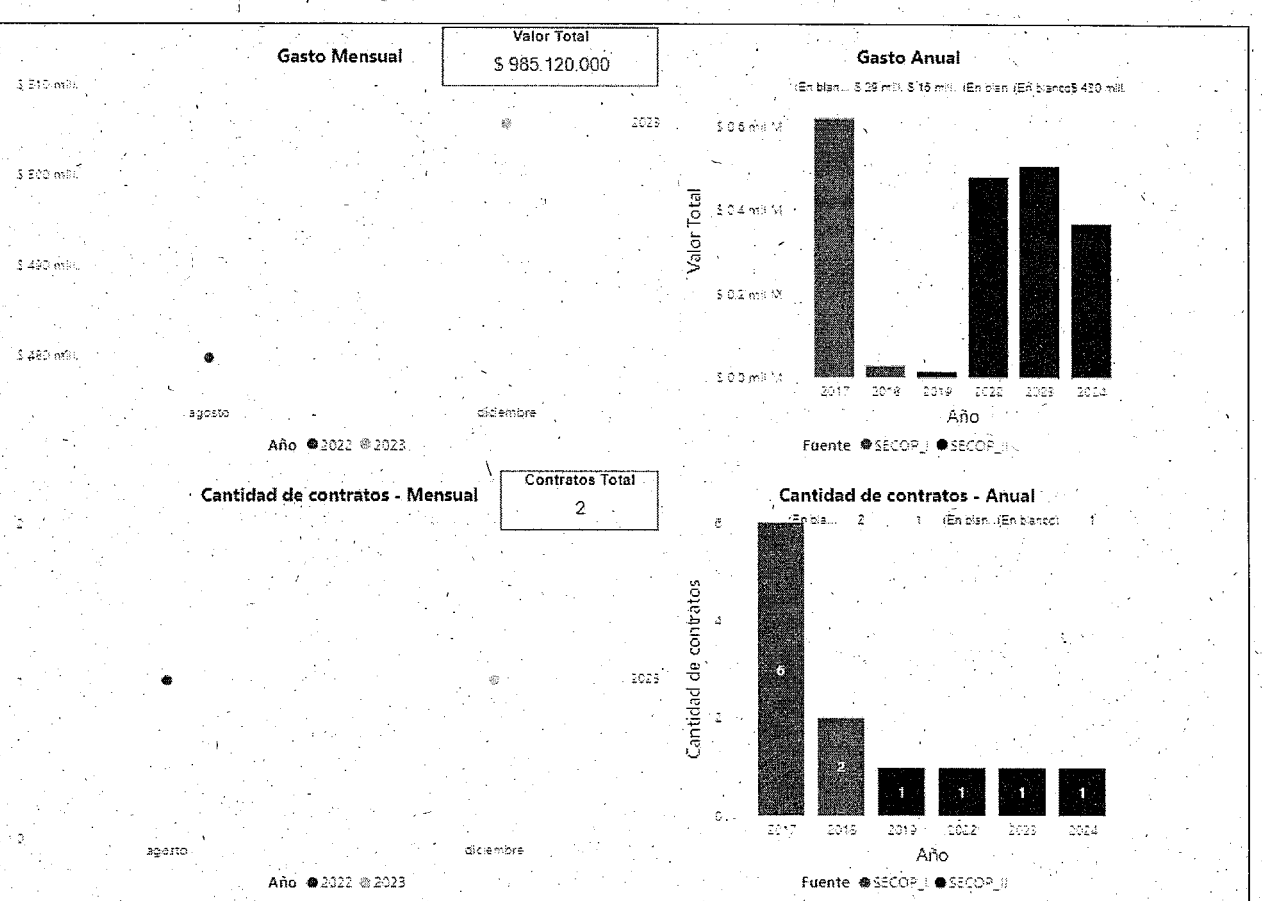
Adoptando la metodología de Abastecimiento Estratégico, y haciendo uso de la herramienta de visualización para el Análisis de Demanda, se registran a la Corporación Autónoma Regional del Tolima Cortolima los siguientes contratos asociados el servicio a contratar, desde el periodo 2020 al periodo 2023, bajo la clasificación 81112200 ya que para los códigos 81111500 y 81111600 no existe información en la herramienta.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

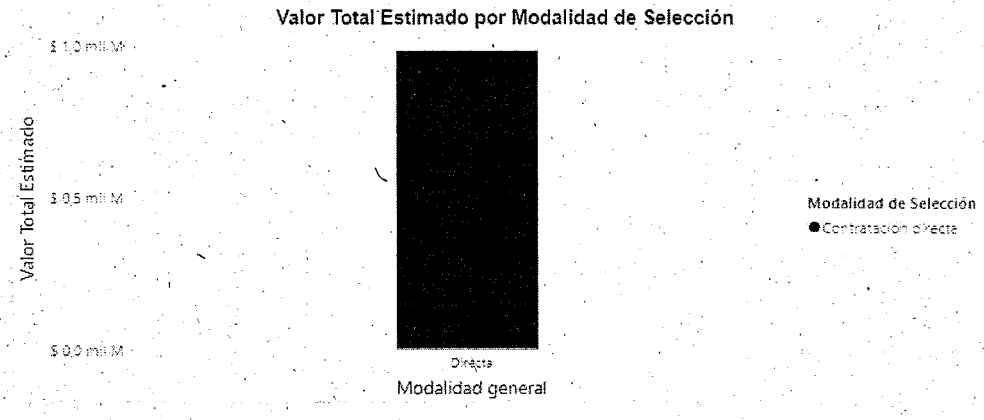
Año	2022			2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	1	$ 479.570.000	48,68%	1	$ 505.550.000	51,32%	2	$ 985.120.000	100,00%
811122 - Mantenimiento y soporte de software	1	$ 479.570.000	48,68%	1	$ 505.550.000	51,32%	2	$ 985.120.000	100,00%
PRESTAR LOS SERVICIOS PARA REALIZAR LA PARAMETRIZACIÓN DE MÓDULOS COMPLEMENTARIOS A LOS TRAMITES DIGITALIZADOS ASÍ COMO LA IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO DE CONEXIÓN WEB CON DISTINTAS PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS				1	$ 505.550.000	51,32%	1	$ 505.550.000	51,32%
PRESTAR LOS SERVICIOS PARA REALIZAR LA MODERNIZACIÓN DEL SOFTWARE SYSMAN DE USO EXCLUSIVO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA	1	$ 479.570.000	48,68%				1	$ 479.570.000	48,68%
Total	1	$ 479.570.000	48,68%	1	$ 505.550.000	51,32%	2	$ 985.120.000	100,00%

Se puede evidenciar que el mayor gasto en el código UNSPSC del proceso se llevó a cabo en el año 2023, donde se invirtieron cerca de 505 millones de pesos, donde se suscribió 1 contrato.

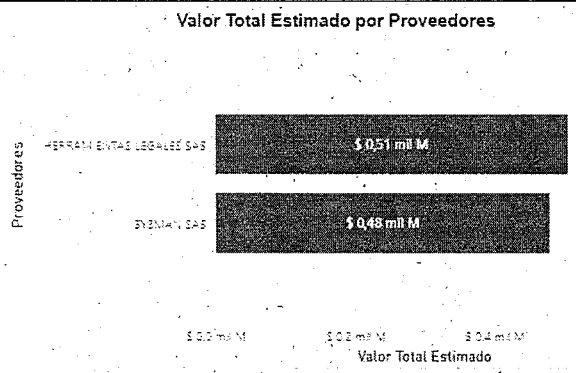
El gasto acumulado para el periodo 2021-2023 relacionado al servicio a contratar fue de $ 985.120.000

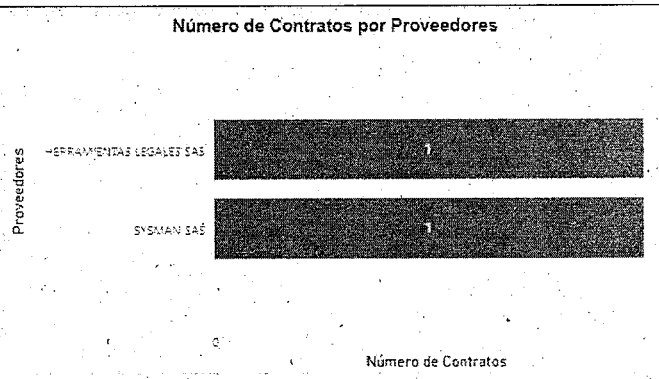


La modalidad de selección que se llevó a cabo para la contratación de los procesos del año 2021-2023 fue en un 100% Contratación Directa.

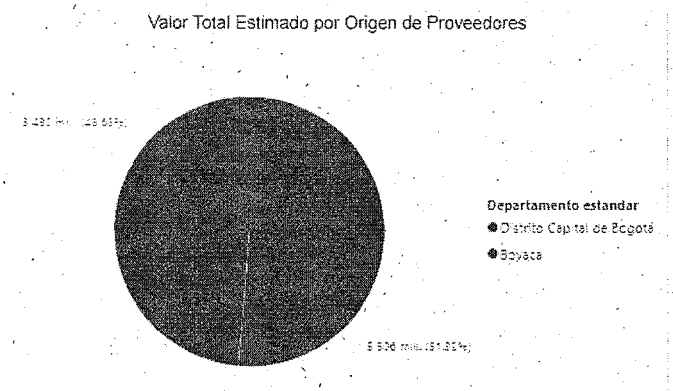


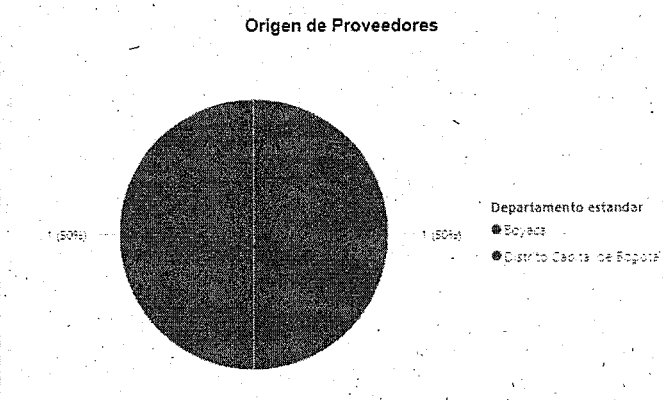
Los valores y contratos fueron suscritos por Herramientas Legales SAS y Sysman SAS:





El origen de los proveedores fue:





ANALISIS DE LA OFERTA

Para identificar las empresas que conforme a su naturaleza y objeto social pueden prestar el servicio requerido, verificó en Portal de información Empresarial de la Súper Intendencia De Sociedades, filtrando las actividades relacionadas con el código CIIU adoptada para Colombia J6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y J6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.

Una vez revisado el mercado nacional, consultando el historial de diferentes procesos similares en SECOP, agremiaciones del sector y en la página de contratación de Colombia Compra Eficiente, se logró obtener una muestra significativa de empresas, que pueden prestar el servicio requerido.

Razón social de la sociedad	Dirección de notificación judicial registrada en Cámara de Comercio	Departamento de la dirección del domicilio	Ciudad de la dirección del domicilio
GRUPO BIT SA	CARRERA 127 18 - 210	VALLE	CALI-VALLE
GRUPO MILLENNIUM SAS	CR 35 53 62	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

SOFTLINE INTERNATIONAL DE COLOMBIA S.A.S.	AK 45 NO. 108-27 TR 2 P 16 DE 1601 CENTRO EMPRESARIAL PARALELO 108	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
CLAI PAYMENTS COLOMBIA S.A.S.	CL 26 59 41 OF 501	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
GRUPO DE CONSULTORIA INFORMATICA GCI LTDA	CRA 13 44 35 OF 104	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ITWORKS SAS	Calle 147 # 7 B -58 Apto 913	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ETASK SUCURSAL COLOMBIA	CR 18 93 90	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PDC-SOLUTIONS COLOMBIA S A S	CL 100 8 A 55 TO C OF 207 BRR CHICO NORTE	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SERVISOFT S.A. EN PROCESO DE REORGANIZACION	CR 47 E 78 C SUR 74	ANTIOQUIA	SABANETA-ANTIOQUIA
THE BEST EXPERIENCE IN TECHNOLOGY SA	CL 56 7 85 OF 302	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PARADIGMA S.A.S	CL 96 13 31 PISO 6	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
Soluciones Profesionales Inteligentes SAS	CL 2 NORTE BIS 11 A 26	CAUCA	POPAYAN-CAUCA
IMAGEN DIGITAL SAS EN REORGANIZACION	CR 24 83 A 38	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
MVM INGENIERIA DE SOFTWARE SAS	CALLE 12 # 31-203	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
HYLAND COLOMBIA S.A.S	AV CIUDAD DE CALI CR 85 8 C 20	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
IINFORMATICA Y TRIBUTOS SAS	CR 68 81 163	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
NEBULA ENGINEERING S.A.S	CR 48 48 SUR 75 INT 131	ANTIOQUIA	ENVIGADO-ANTIOQUIA
ARANDA SIFTWARE ANDINA SAS	DIAG 97 17 60 OF 702	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SIX TECHNOLOGY CONSULTORIA Y SERVICIOS SAS	CL 36A NORTE 6A 65 OF 1305	VALLE	CALI-VALLE
PROCESOS Y SERVICIOS SAS	CRA 50 130 49	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ETRA INTERANDINA SA	CL 94 A 13 08 OF 403 BRR CHICO	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PLAY TECHNOLOGIE SAS	CRA 83 C 17 52	VALLE	CALI-VALLE
TEKUS S.A.S.	CR 83 35 29	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
ARON S.A.S.	CRA 59 A 11B 113	VALLE	CALI-VALLE
CONEXIA SAS	CR 9 N 77 67 OFC 601	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

R&C BUSINESS CONSULTING LTDA	CARRERA 11 No. 95-75 OF 502	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INTERLAN SAS	CALLE 5A NO 39-194 OF 302	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
COLINKTEK SAS	CALLE 86A 23 19	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
BIONEXO COLOMBIA SAS	CALLE 90 13A - 31 P 6	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
LUDYCOM SAS	CL 58 62 28	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
TAYLOR Y JOHNSON LTDA	Cl 14 No 103 - 55	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
I BUSINESS MASTERS S.A.S.	CL 34 No 43 - 109 OF 411	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS EN REORGANIZACION	CRA 100 14 96	VALLE	CALI-VALLE
SCM SOLUTIONS SAS	CRA 6 N 67 09	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
GRUPO CLICKIDEA SAS	CL 140 12B 25 OF 301 302	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ASSERT SOLUTIONS SAS	CR 19 118 95 OF 101	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SOFTTEK RENOVATION LTDA	CALLE 119 13 45	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
RESOURCE IT COLOMBIA SAS	CR 10 96 25	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
KOOMBEA SAS	Calle 85 53 14	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
CONSULTORA NIVEL 7 S.A.S.	CALLE 100 7 33 TORRE 1 OF 501	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
TEAMSOURCING DE COLOMBIA S.A.S.	CR 22 81 36	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
CCD COMPAÑIA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA SAS	AV CALLE 26 68C 61 OF 632	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
IWIN SAS	Autopista Norte Km 26 Urbanizacion Sindamanoy L4	CUNDINAMARCA	CHIA-CUNDINAMARCA
SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA SA	AK 45 AUT NORTE 108 27 TO 2 OF	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PALOMINO INTERNATIONAL SAS	CR 3 A OESTE 4 68	VALLE	CALI-VALLE
GREEN SERVICES AND SOLUTIONS SAS	CRA 43 9SUR 195 OF 731	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
IT MANAGEMENT ZOMAC SAS	CL 17A 5A 82 LC 101 - QUIRINAL	HUILA	HOBO-HUILA
ILIMITUM TECNOLOGIA SAS	CRA 7 77 07 OF 401CRA 7 77 07 OF 401	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ASSIST CONSULTORES DE SISTEMAS S.A.	CRA 62 No 103-44 OFICINA 501	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

INDUDATA SAS	CRA 28 85A 59	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
VERANO INGENIERIA LTDA	CRA 7 156 80 OF 1103 TO 1	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ITAC IT APPLICATIONS CONSULTING SA	AV CR 19 120 71 OF 501	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ECOM SAS	CALLE 40 NORTE 5N 38	VALLE	CALI-VALLE
E-SOLUTIONS LTDA	CR 55 152 B 68 OF 608	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SOLUCIONES DE INFORMACIÓN S.A.S	CARRERA 15 Nro. 138-25 OFICINA 304 CENTRO LOGÍSTICO EJE CAFETERO	RISARALDA	PEREIRA-RISARALDA
XENCO SA	CALLE7D 43A 99 INT 1205	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
OFIMA SAS	CALLE 34 78 A 22	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
SOFKA TECHNOLOGIES S.A.S	Calle 12 No. 30-80	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
EVENTOS Y SISTEMAS SAS	AV DORADO 68 C 61 OFC 431-1	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
DB SYSTEM SAS	CALLE 97A #53-01	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
OLSOFTWARE SAS	CL 44 NORTE 5N 27	VALLE	CALI-VALLE
AUTOTRAFFIC SA DE CV SUCURSAL COLOMBIA	CR 67A 95 08	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
LUNEL INTEGRACION ESTRATEGICA S.A.S	Carrera 65 No 100-20 Int 8 Of 501	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
TECNOLOGIAS DE INFORMACION EN SALUD COLOMBIA SAS	CR 10 96 25 OF 612	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ASPECT SOFTWARE COLOMBIA SAS	CR 11 79 35 P 9	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
THARSIS SAS	CALLE 98A NO.51-72 EDIFICIO ARIMETRIA OFIC 303	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ESC COLOMBIA SAS	CL 98 A NO. 51-37 OF 206	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
F2X S.A.S.	DIAGONAL 43 No. 28 - 41 BG 107	ANTIOQUIA	ITAGUI-ANTIOQUIA
COLEGIUM REGION ANDINA LIMITADA	CALLE 98 70 91 EDF VARDI	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
Alto Colombia S.A.S.	Cra 13 # 90 – 17	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
A.O.S. S.A.S.	DG 75 D # 1 - 221 - CA 103	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
LAPOIN ICT SAS	ZF DE RIONEGRO LC 113A VDA CHACHAFRUTO	ANTIOQUIA	RIONEGRO-ANTIOQUIA
COLOMBIA SOLID LIMITADA	CL 127 14 54 OF 413	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ZIRUMA LABS SAS	Cl 37 b sur 27d 84 ap 306 ed cubik	ANTIOQUIA	ENVIGADO-ANTIOQUIA
DEXTERA SAS	CALLE 116 70G56	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
META 4 ANDINA LTDA	KR 11 77 A 49 OFC 303 ED SEMANA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

PROCESS ON LINE SAS EN REORGANIZACION	CRA 41 A No. 10-41	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
TOWERTECH AMERICAS SAS	CR 43A 1 50 TO 1 P 6	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
FORTINET COLOMBIA SAS	CL 93 15 40 OF 402	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
MORENO Y CAÑIZAREZ & CIA EN REORGANIZACION	CALLE 108 14 B 31	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INNOSOFT LTDA	CL 25 127 220	VALLE	CALI-VALLE
Veritran Colombia sas	Calle 94 n°14-73 Bodega 30 multicentro empresarial y comercial la villa pereira risaralda. - La villa	RISARALDA	PEREIRA-RISARALDA
T2COL TECNOLOGIAS COLOMBIA S A S	Cr 13 No. 75 20 Of 402	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
HOROLOGIUM INVESTMENT COLOMBIA SAS	CRA 11A NO 97A-19 OFIC 407	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
CECROPIA COLOMBIA S.A.S.	CL 105 29 80 OF 201	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER
CALL PROCESSING TECHNOLOGIES S.A	CALLE 128 B BIS # 59 B 40	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
DUNNHUMBY COLOMBIA S.A.S	CR 48 NO 32B SUR 139 OF 909 P 9	ANTIOQUIA	ENVIGADO-ANTIOQUIA
ENGHOUSE INTERACTIVE SAS	AV 19 120 71 OF 411	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
S2 GRUPO SUCURSAL COLOMBIA	CRA 14 98 51 OF 701	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
CAPGEMINI COLOMBIA SAS	CALLE 99 10 57 PISO 2	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SAFETY IN DEEP SAS	milena.suarez@safeid-sas.com	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
APICE INGENIERIA Y SOLUCIONES DE AVANZADA S.A. EN REORGANIZACION	CL 93 19B 66 OF 401	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
BOLD CO SAS	CLL 99 10 57	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
CELUWEB.COM SAS	CR 14 30 NORTE 15 ED CENTRO EMPRESARIAL ICONO OF 801	QUINDIO	ARMENIA-QUINDIO
CINTE COLOMBIA SAS	Cra 14 98 51 Ofc 601	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
HR SOLUTIONS SAS	Cra 45A N 101-16	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
AIS APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL COLOMBIA SAS	CR 11 86 32 OF 302	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
DINAMIC MODULAR SISTEM DMS SA	CALLE 7 SUR 42 70 P 4	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA

QUALITY DATA SA	CR7C #122-06	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
VSI GLOBAL SOLUTIONS SAS	CRA 77 B 57 103 OF 2401	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
SOLUCIONES EN SISTEMAS ABIERTOS COLOMBIA S.A.S	CR 10 NO. 97 A 13 TO B OF 202	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
Componentes Electrónicas LTDA	Calle 32 F 66 c 07	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
CORUS SYSTEMS & CONSULTING GROUP COLOMBIA SAS	CALLE 100 19 A 50 OF 304	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
TODOSISTEMAS STI SAS	CR 13 A 34 72 OF 212	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
payco paga y cobra online sas	cra 48 n 20 114 of 655 torre 3	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
OESIA NETWORKS SL SUCURSAL COLOMBIA	Cra 19 B No 82 46 Pso 2 Ed Bricka	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SINCOSOFT SINCO COMUNICACIONES S.A.S	CLL 81 11 08 PISO 10	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
DASIGNO SAS	CRA 23 80 42	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ESRI COLOMBIA SAS	CL 90 13 40 P 5	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
WINDOWS CHANNEL COLOMBIA SA	CRA 14 93B 45 OFC 301	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
EYS IT SAS	CALLE 99 9A 45 OF 302	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ARCARIS LABS SAS	CR 23 C 62 72 OF 506 507	CALDAS	MANIZALES-CALDAS
Buda.com sas	calle 75 #11-68	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
EVOLUTION TECHNOLOGIES GROUP SAS	CR 7 127 48 OF 607	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
LIVEVOX COLOMBIA SAS	CALLE 7 SUR CARRERA 42 70	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
PYXIS S.A.S.	CR 30 7 AA 207 P 7	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
TRES HTP COLOMBIA SAS	AV CRA 9 113 52	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PAYSETT CORPORATION LATAM SAS	CARRERA 12 68 17	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INTICO COLOMBIA SAS	CALLE 33A SUR 18 20	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ACIES SAS	AV CL 24 81 C 67	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
TDC COLOMBIA LTDA	Cra 11 N° 79 -35 Piso 9	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
IT SECURITY SERVICES SAS	Avenida Calle 26 No. 68C 61 Of. 706	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
CRMCOL S.A.S.	CLLE 16 No.1-45 OFC 203 EDIFICIO COMITE DE GANADEROS	CALDAS	LA-DORADA-CALDAS

FISERV COLOMBIA LIMITADA	CRA 7 No 74 B 56 PISO 17	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
GIGA COLOMBIA S.A.S	CL 108 45 -30 TO2 OF 505	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
AYESA DE COLOMBIA ADVANCED TECHNOLOGIES SAS	Calle 126 7 26 piso 8	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INFORMATION SYSTEMS SUDAMERICANA S.A.S.	CALLE 7 S 42 70 EDI FORUM 915	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
TNS SAS	CC BOLIVAR LC B16 Y B21	NORTE DE SANTANDER	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER
OPENTECNOLOGIA S.A	KRA 70 C 49 68	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
TCM PARTNERS COLOMBIA SAS	CRA 7A # 151 – 68	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
MATRIX EVOLUTION SAS	CR 7 127 48 OFC 607	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SINDA SAS	AV SINDAMANOY PA 04	CUNDINAMARCA	CHIA-CUNDINAMARCA
VC@SOFT S.A.S	CL 100 17A 36 OF 601	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
NEORIS COLOMBIA SAS	CALLE 110 9 25 OF 708	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS	CARRERA 34 # 52-117	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER
VENETIC INC. SUCURSAL COLOMBIA	CL 46 A 82 54 PARQUE INDUSTRIAL SAN CAYETANO BODEGA 18	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PERCEPTIO SAS	CRA 43B 11 71 OF 303	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
LINKTIC SAS	Cra 12 A No 83 75 Ofc 602	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
QUIMBAYA AERIAL SERVICES SAS	Auto Norte Km 16 Aerop Guaymaral	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SCIENCE & TECHNOLOGY SAS	CARRERA 37 # 52 43 OFC 901	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER
SINERGY & LOWELLS SAS	CARRERA 7 BIS A 123 79	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ADP CONSULTORES SAS	AV CR 9 115 06 OF 1105	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INDUESA PINILLA & PINILLAS S EN C	KM 1 VIA CHIA COTA VEREDA CERCA DE PIEDRA	CUNDINAMARCA	CHIA-CUNDINAMARCA
CREASISTEMAS S.A.S	CRA 62 103 44 OF 604	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
LAP TECHNOLOGIES SA	AV TRONC DE OCC 29 88 ESTE	CUNDINAMARCA	MOSQUERA-CUNDINAMARCA
MAYASOFT INGENIERIA LTDA	CARRERA 27 N 37-33 OF 910	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER
E GLOBAL TECHNOLOGY SAS	CR 16A 137-74	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

RED DESIGN SYSTEMS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	CALLE 128B 60 57 APTO801 TORRE2	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
NETWCONSULTING S.A.S	Carrera 50 C 1 SUR 55 INTERIOR 401	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
ELECTRO SOFTWARE SAS BIC	KR 29 45 94 OF 403 ED ATLAS	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER
OMNICON SAS	CR 6 45 120	VALLE	CALI-VALLE
LISIM INTERNATIONAL SAS	AV CALLE 26 # 85D- 55 MD 2 OF 310C CENTRO EMPRESARIAL D	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PROSOF SAS	CL 4 15 11 LOS CAMBULOS - LA CIRCUNVALAR	RISARALDA	PEREIRA-RISARALDA
CIENA INTERNATIONAL INC	AV CL 26 69C 03 TO A P 8 EDIFICIO CAPITAL CENTER II	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PAYMENTEZ SAS	CL 116 54 45 OF 202	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ALLIANCE ENTERPRISE SAS	CR 11B 99 25 OF 9-134	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
T&G CONSULTING SAS	CALLE 127 No 14-54 OF 502	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
GATTACA OUTSOURCING S.A.S.	Cra 19 # 44 27	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SISTRAN COLOMBIA SA	CRA 45 No 102 10 piso 2	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
A-MAQ SAS	CALLE 26 81 51	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
GESTION DE SEGURIDAD ELECTRONICA SA	CALLE 73 7 31 PISO 3 TORRE B EDIFICIO DEL CAMINO	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
IDENTICA SA	CR 13 92 57 PI 4	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
DATACENTER COLOMBIA SAS	AV CL 26 69 76 TORRE TIERRA OF 1003	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
RP SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S	CALLE 106 No. 56-33 OF 702	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PROCESIX COLOMBIA SAS	CR 48 25 AA SUR 70 OF 406	ANTIOQUIA	ENVIGADO-ANTIOQUIA
INETUM COLOMBIA S.A.S	Calle 104 #18A – 52	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
DATA SOLUTIONS DE COLOMBIA SAS	KRA 9 No. 54 A – 68	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
BPS SERVICE CONSULTING AND DEVELOPMENT SAS	CR 13 93-35	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
GRUPO EMPRESARIAL ILIMITUM SAS	CRA 7 77 07 OF 402	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
MAS GLOBAL SAS	CL 5 N 45 54	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
SEIDOR COLOMBIA SAS	CRA 12A # 78-40 EDIFICIO WEWORK PI 5	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

LAST GENERATION COLOMBIA EU	CR 13 97 76 OFICINA 504	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
OIS TELECOMUNICACIONES S.A.S.	CL 73 9 42 OF 204	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PENSEMOS SA	CR 29 45 94 OF 204	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER
CEIBA SOFTWARE HOUSE S.A.S	CALLE 8B 65 191	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
SIGMA INGENIERIA SA	carrera 21 B 55 – 64	CALDAS	MANIZALES-CALDAS
MAREIGUA SAS	CL 98 22 64 OF 1016	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
VIVO CONSULTING COLOMBIA SAS	calle 72 10 07 0f 1107	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
MARCO COLOMBIA S.A.S.	CL 93 14 71 OF 302 – 303	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SOCIEDAS DE EXPLOTACION D REDES ELECTRONICAS Y SERVICIOS DE COLOMBIA SAS	CR 9 127 56 ED SUISSE CENTER OF 506 ED SUISSE CENTER OF 506	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
COMPUCOM SAS	CR 8 A 99 51 OF 203	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
CHOICE TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	Carrera 42 3 SUR 81 PISO 15 TORRE1	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
SOLOSOFT SAS	CARRERA 7 NO 156-68 OF 801	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SISTEMAS INTEGRALES DE INFORMATICA S A SISA S A	Autopista Norte No. 118 – 30 Of. 501	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INFORMATICA COLECTIVA S.A.	CR 68 75 A 50 OF 417	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PCT LTDA	KR 28 BIS 51-08	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SAVIOS SAS	CR 42 3 SUR 81 T 1 PS 15	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
ETEK INTERNATIONAL CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA	CRA 13 93 B 51	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
Labware Colombia SAS	CARRERA 15 98 42 OF 305	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
MICROSYSLABS S.A.S	Calle 7 SUR 42 70	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
TALENTO SOLIDO SAS	Av Calle 26 Nro 85D-55 Modulo 5 Of.247	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
OOH REDES DIGITALES LTDA	CR 20 133 38	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
BANLINEA SAS	CL 17 21 65	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ARIA PSW SAS	CALLE 117 6A 60 OF 601	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

NETUX SAS	Cir 3 AV 73 34	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
INFORMACION DE NEGOCIOS Y PROCESOS INP LTDA	CR 19 B 83 02 OF 302	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
IIN MOTION COLOMBIA SAS	CRA 11A 93 52 OF 304	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SERVICIOS INTEGRALES PAR CANALES ELECTRONICOS FINANCIEROS SAS	CALLE 66 11 50 OFC 310	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
OPENCARD S.A.	CALLE 77 11 19 P5	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
BANKVISION SOFTWARE SAS	CRA 7BIS 123 26 OF 601	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
GROWING NETWORK SAS	AUTOPISTA FLORIDABLANCA 205-10	SANTANDER	FLORIDABLANCA-SANTANDER
LAN SECURITY NETWORK S.A.S.	CL 76 B 42 F 122 LC 49	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
TEMENOS COLOMBIA SAS	CL 70 A 4 41	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INALAMBRIA INTERNACIONAL SAS	KR 9 72 81 OF 806	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ZEMOGA S.A.S	CALLE 95 #15-09	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
CLM COLOMBIA SAS	AV CR 45 108 27 of 1508	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
Endava Colombia S.A.S	CR 43 A 3 SUR 130 T1 P15	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
FERDIZ INVERSIONES SAS	CL 142 6 69 TO 11 APTO 402	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
FINANZAS Y ACTUARIA FINAC SAS	CL 71 12 67 P4	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
QUITER COLOMBIA SAS	CLL 93B 19 35 OFC 302	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ALERT LOGIC INC COLOMBIA SAS	CR 12 Nº 89 - 33 PISO 6	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INFODEC SAS	Cra 24F 3 Oeste 63	VALLE	CALI-VALLE
CERCA TECHNOLOGY SAS	CARRERA 14 99-33 OF 402	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
DIIT CONSULTORES S.A.S	CR 15 93 75 OF 613	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PROQUEST COLOMBIA S.A.S.	CR 7 71 21 TO B OF 602	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
IKONOSOFT SAS EN LIQUIDACION	AV 19 114 65 OF 212	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
UNIVERSITAS XXI SOLUCIONES Y TECNOLOGIA PARA LA UNIVERSIDAD COLOMBIA S.A.S.	CARRERA 13 N 93 68 OF 206	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
DELTA IT SOLUTIONS SA	Calle 98a 61 48	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

NOVASOFT SAS	CALLE 108 45 04	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
TRAVEL LOOP LATAM SAS	CALLE 90 #12-28	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
COGNOSONLINE SOLUTIONS COLOMBIA SA	CL 93 15 73 PISO 4 OF 401	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
NET GROUP SA	CRA 3 12 40 OF 602	VALLE	CALI-VALLE
EVERTEC COLOMBIA SAS	CALLE 11 N 68 – 39	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
EPICOR SOFTWARE COLOMBIA SAS	CARRERA 16 # 97-46 PISO 8	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ENERGY COMPUTER SYSTEMS SAS	AVDA 82 12 18 Ofc. 406	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ENTELGY COLOMBIA SAS	TV 23 97 73 OF 411 412	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
EASY SOLUTIONS SAS	CR 13 A 98 75 PISO 6	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
iITIS SUPPORT SAS	CL 102 No47A 66	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
COMPAÑIA INTERNACIONAL DE INTEGRACION SA	AV CLL 26 96 J 66 OFC 404	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ADMINISTRACION DE REDES Y PROYECTOS S A S	CALLE 26 # 102-30 PISO 3 OFICINA303	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
VASS CONSULTORIA DE SISTEMAS COLOMBIA SAS	CL 98 22 64 PI 12	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
WIPRO TECHNOLOGIES SUCURSAL COLOMBIA	AV 19 No. 118-95 OF 410	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
NEXUS GROUP COLOMBIA LTDA	CR 6 NO 67 09 OF 403	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
TSP TECHNOLOGY SOLUTIONS PROVIDER LTDA	CR 47A 95 56 OFC 601	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INFORMATICA CREATIVA SAS	CR 67 2 A 13	VALLE	CALI-VALLE
ALFAPEOPLE ANDINO SAS	AK 45 108 27 OF 801-802	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
CONSULTORIA ORGANIZACIONAL SAS	CRA 7 No. 127-48 OF 910	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SKIT CONSULTING LTDA	CR 62 103 44 OF 401S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PROCEDATA INTERNACIONAL S.A.S	CRA 11 93 53	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

Soluciones Latinas Administrativas Integrales Solati SAS	AV CL 116 23 06 Oficina 502	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
UN&ON SOLUCIONES SISTEMAS DE INFORMACION S.A.S.	CL 106 57 23 OF 207	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
FULLSTACK LABS COLOMBIA SAS	CR 53 80 198 OF 17 114 TO ATLANTICA EMPRESARIAL	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
VECTOR ITC LTDA	CALLE 119 13 45	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SUMMIT SYSTEM SAS	CR 48 20 114 OF 933 ED CENTRO EMPRESARIAL CIUDAD DEL RIO	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
WORLD OFFICE COLOMBIA SAS	AC 26 69 D 91 TO 1 OF 805	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
TIQAL S.A.S.	CRA 101 # 14 -122	VALLE	CALI-VALLE
COSMO CONSULT COLOMBIA S.A.S	Cl 71 A 6 - 30 Of 11001	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
PROFESIONALES EN TRANSACCIONES ELECTRINICAS S.A. - PTESA	CARRERA 12 #89-298 PISO5	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
APLYCA TECNOLOGIA SAS	CR 13A 89 38 OF 214	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
TECHEDGE COLOMBIA S.A.S.	CL 26 85 B 09 OF 1104	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
ONLINE4 BIZ (COL) SAS	CR 46 101 B 19	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
Welii Colombia SAS	Calle 81 N° 11-08 Ofc 4-119	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SISTEMAS GESTION Y CONSULTORIA ALFA GL SAS	AK 45 No.114-78 PI 6	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
MNEMO COLOMBIA SAS	CALLE 99 N° 10-19 TRADE CENTER OF 502	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
METROFFLEX SAS EN REORGANIZACION	CALLE 9C BIS # 29A - 108 OFICINA 301	VALLE	CALI-VALLE
SIGMATECNOL S.A.S.	Carrera 4 7 145 EDIFICIO INFINITUM APTO 1401	BOLIVAR	CARTAGENA-BOLIVAR
CJT&T INGENIERIA DE SOFWARE S.A.S EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	CL 20 09 07 OFICINA 202	NARINO	PASTO-NARINO
SANMIGUEL HERRERA S.A.S.	CR 8 84 69 AP 202	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SISTEMAS GYG	CRA 26 # 41 -10	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INFOMEDICAL DE COLOMBIA S.A.S	AV CL 26 102 20 OF 303 INT 13	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
Siscomputo Ltda	CL 117B 70C 85	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
NEW TONWTECH SAS	CR 4 2 50	QUINDIO	SALENTO-QUINDIO

PERSONAL SOFT S.A.S	CR 48 20 114 OF 1026	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
ESTRUCTUM INGENIERIA SA	CL 40 N Nro 6A 20 SUITE 303 ED CHIPICHAPE	VALLE	CALI-VALLE
CASHCOMP SAS	Av 15 No. 119-43 Of 205	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
Quantum Data Systems SAS	AV CRA 15 116 - 36 OF 410 CC STARCO	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
INFORMACION LOCALIZADA SAS	calle 84 24 78	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
KEYRUS COLOMBIA SAS	CRA 9 113 52 OF 803	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
SIMPLEXITY SAS	CRA 18C # 121-40	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

CORTOLIMA anteriormente realizo el objeto del presente proceso a través del proceso **CORTOLIMA-MC-0009-2023**, el cual incluía el servicio de HOSTING para la entidad.

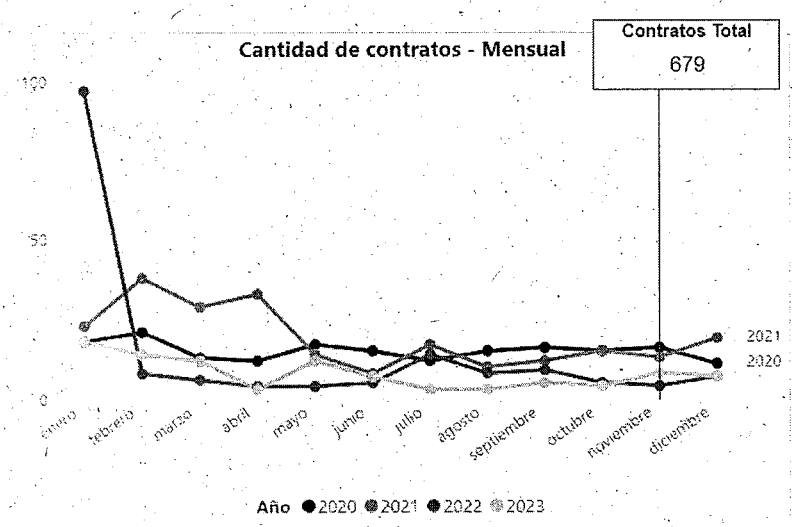
Otras entidades también han adquirido este servicio de Hosting

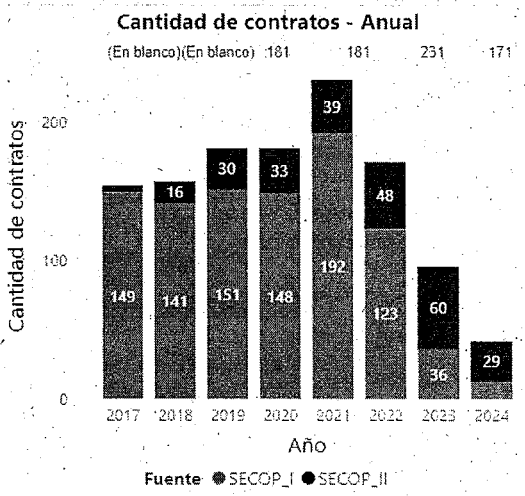
Entidad	Proceso	Objeto	Valor Adjudicado
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO	MÍNIMA CUANTÍA	SERVICIO DE STREAMING, HOSTING Y DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SITIO WEB INSTITUCIONAL"	CINCO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($ 5.500.000) M/L.
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE, CVS	MÍNIMA CUANTÍA	SERVICIO DE ALOJAMIENTO WEB HOSTING EMPRESARIAL, DESARROLLO, REDISEÑO Y PUBLICACIÓN DE UNA NUEVA PAGINA WEB INSTITUCIONAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE, CVS.	CHO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($8.246.825)
PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	MÍNIMA CUANTÍA	LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN REQUIERE CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE HOSTING DE CONTINGENCIA	DIECINUEVE MILLONES NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS PESOS, ($19.099.400,00)

		PARA LA PÁGINA WEB DE LA ENTIDAD.	

Ahora bien, utilizando la herramienta "Análisis De Oferta" del Modelo de Abastecimiento Estratégico, se escogieron 679 contratos celebrados por las entidades en el Territorio Nacional, incluidos los celebrados por la Corporación Autónoma Regional del Tolima, con proveedores del Departamento del Tolima Lo anterior para los códigos 81111500, 81111600, 81112200.

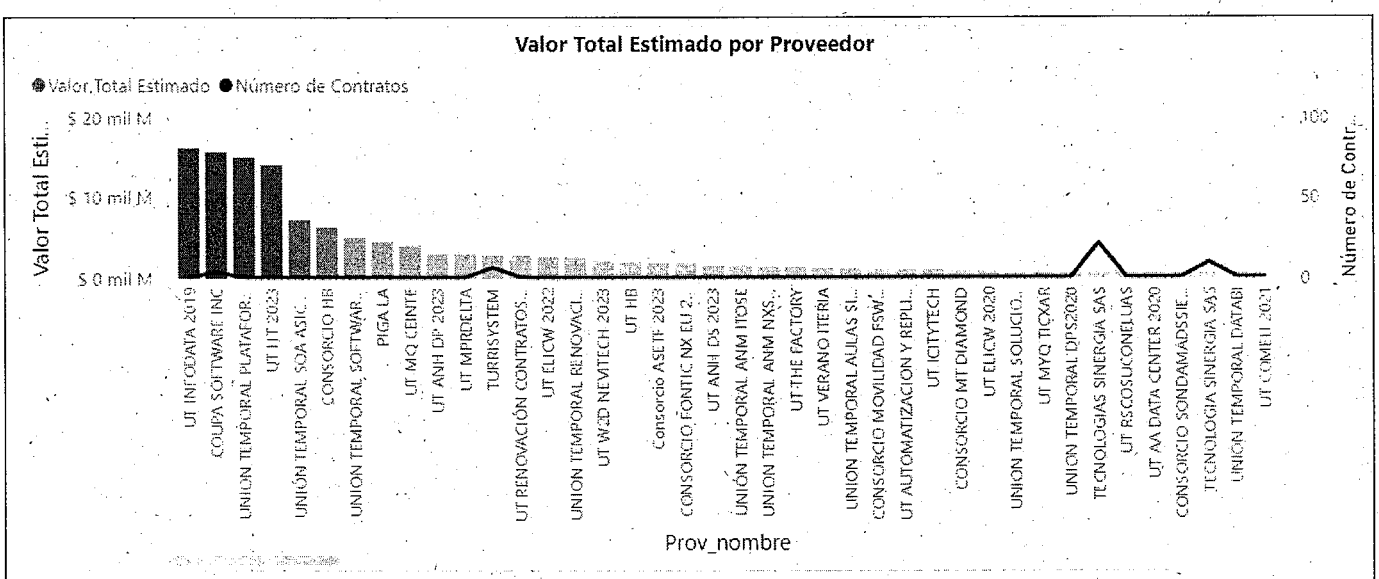
Los 679 contratos celebrados entre el año 2020, 2021, 2022 y 2023, fueron adjudicados a 145 Proveedores por un valor de $ 146 mil millones



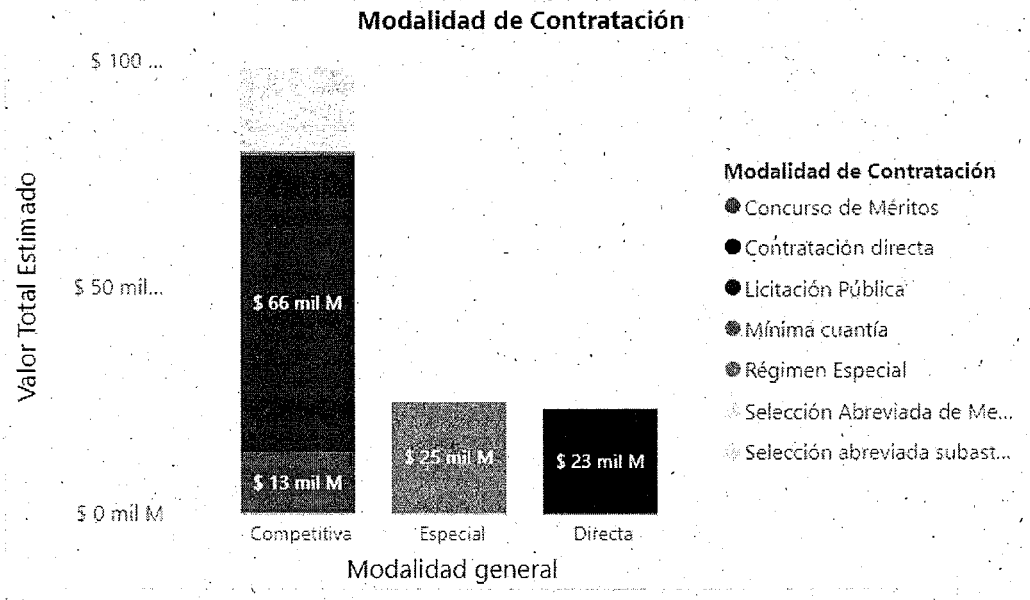


Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 146 mil M	145	679

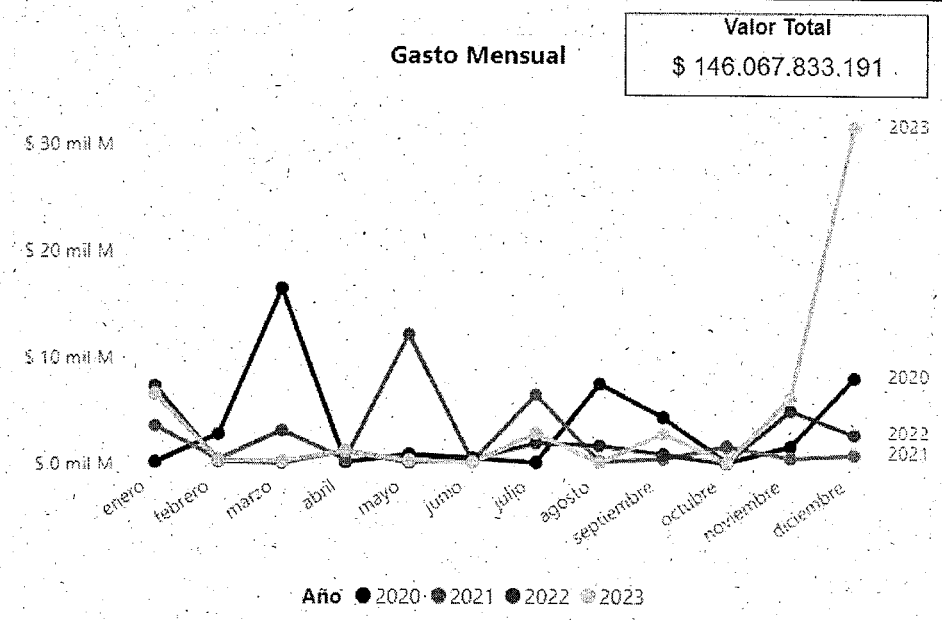
La distribución de los contratos por proveedor adjudicatario fue la siguiente:



La modalidad de selección mediante la cual se ejecutó la mayoría de los recursos fue selección Abreviada de Menor Cuantía.



A continuación, se puede evidenciar que el mayor gasto según los códigos UNSPSC del proceso se llevó a cabo en el año 2023, donde se invirtieron cerca de 30 mil millones de pesos.



Análisis Financiero

Los indicadores financieros son de suma importancia para garantizar la solidez empresarial, por lo tanto, son producto de un estudio minucioso, Para analizar la capacidad financiera y organizacional de este proceso, la Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA, analizó los indicadores financieros de las empresas que pertenecen a los sectores J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y J6312 - Portales web.

Para obtenerlos se tomó la información del SIIS.IA que se encuentra en la Superintendencia de Sociedades. (https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports), la cual presenta el reporte más actualizado a corte de 31 de diciembre de 2022. Bajo estos criterios se encuentran 174 sociedades. Es así como, dando cumplimiento a lo establecido en el decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 y a las guías de Colombia Compra Eficiente se elaboró una matriz de indicadores a requerir dentro del proceso.

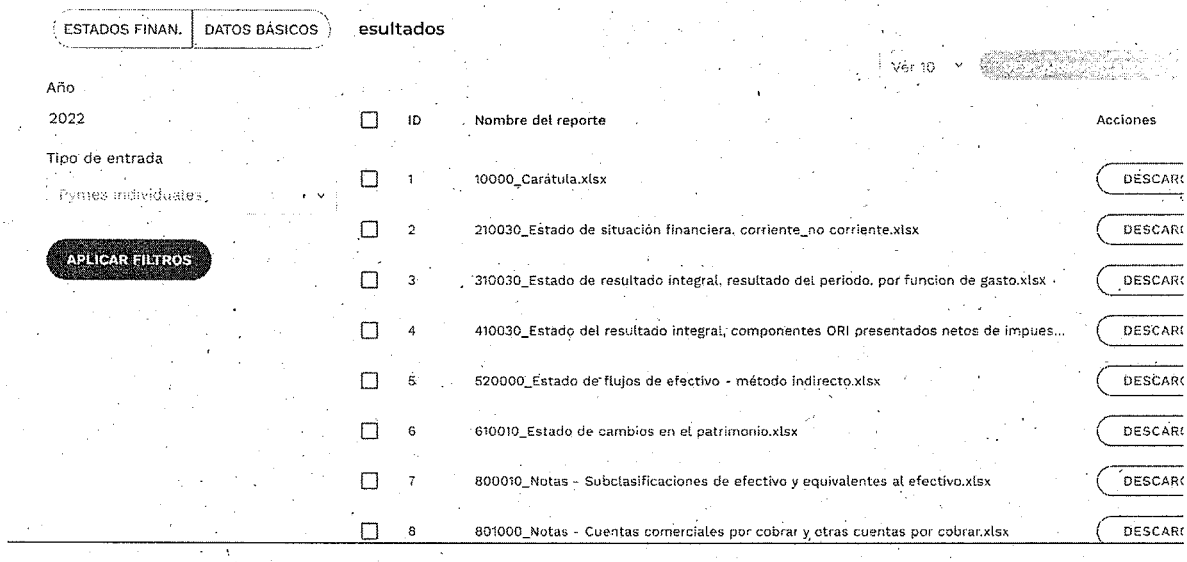
Es conveniente tener en cuenta el Decreto Nacional 1082 de 2015; La Corporación ha realizado el estudio financiero del sector de conformidad con la normatividad legal existente; El Índice de Liquidez nos permite establecer la cuantía del activo disponible que soporta las obligaciones a corto plazo, además indica cual es la capacidad del proponente para hacer frente a sus deudas a corto plazo, comprometiendo sus activos corrientes y de ahí obtenemos que por cada peso de deuda corriente, cuanto se tenga de respaldo en activo corriente. Entre más alto sea, menor riesgo existe que resulten no pagas las deudas a corto plazo y mayor será su solidez de pago por parte del proponente.

En ese orden de ideas con la Información Financiera, la cual se verificara en el RUP vigente conforme lo dispone el Decreto 1082 de 2015, se ha estructurado las condiciones de experiencia, idoneidad y capacidad financiera que deben cumplir los proponentes interesados en participar en el presente proceso, de conformidad a lo establecido en el inciso 1° del numeral 1° del artículo 5° de la ley 1150 de 2007, teniendo en cuenta aspectos tales como: el objeto del contrato, el valor del contrato, forma de

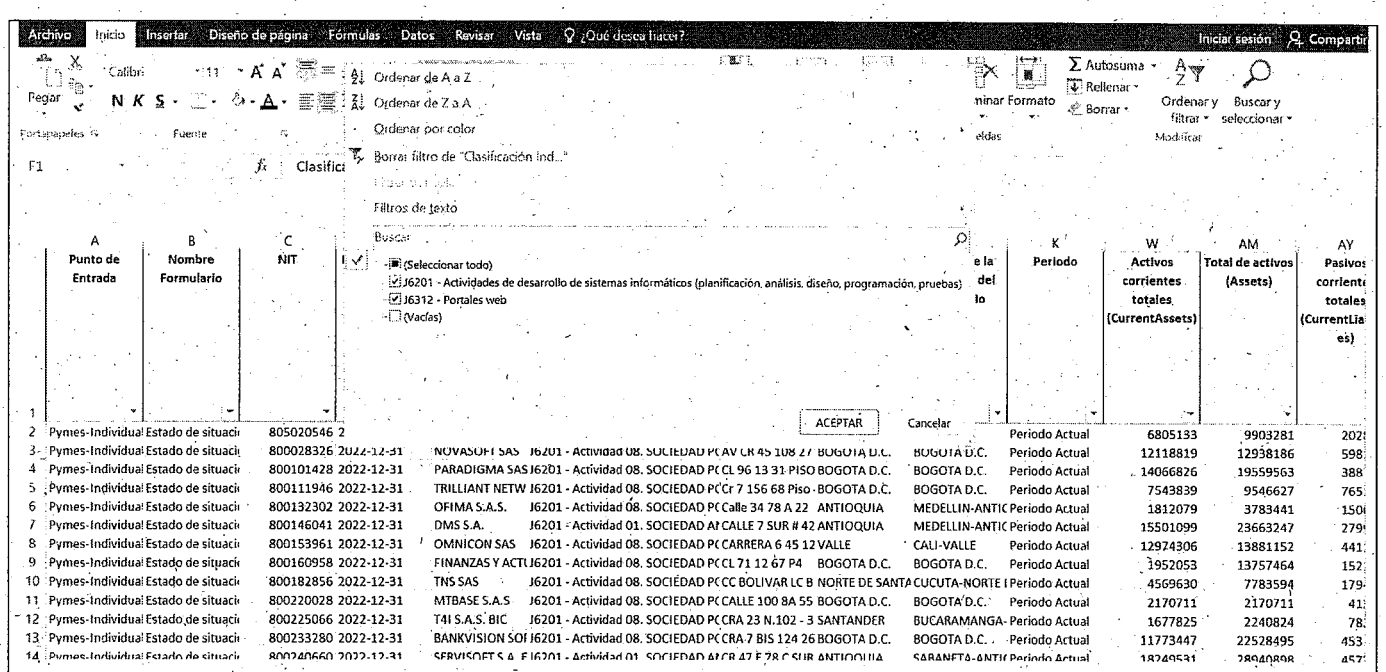
pago, el plazo de ejecución, lugar de ejecución y condiciones de ejecución, aspectos que hacen necesario e imperativo que la entidad solicite a los proponentes índices financieros que garanticen una solvencia suficiente que le permita al futuro contratista garantizar solidez y solvencia inmediata para cubrir las erogaciones imprevistas que se puedan presentar en la ejecución del contrato.

Es pertinente recalcar que los indicadores económicos del presente proceso se determinaron atendiendo lo establecido en el "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación" y "la Guía de elaboración de estudios del sector" expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

En razón a lo anterior, y en aras de establecer indicadores financieros y de capacidad operacional objetivos y especialmente orientados a garantizar la pluralidad de oferentes atendiendo el principio de selección objetiva, se procedió a realizar un análisis estadístico de las empresas registradas en el portal https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/, estableciendo el siguiente procedimiento.
Se procedió a descargar el archivo de los estados financieros del último año disponible, siendo este el año 2022.



Una vez descargados los archivos se determinaron los sectores afines al objeto del presente proceso estandarizados por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas, lo cual, para el presente proceso de selección se enmarcan en los siguientes códigos CIIU J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y J6312 - Portales web.



	A Punto de Entrada	B Nombre Formulario	C NIT	K Periodo	W Activos corrientes totales (CurrentAssets)	AM Total de activos (Assets)	AY Pasivos corriente totales (CurrentLia es)
2	Pymes-Individual	Estado de situaci	805020546 2	Periodo Actual	6805133	9903281	202
3	Pymes-Individual	Estado de situaci	800028326 2022-12-31 NOVASOFT SAS J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC AV CR 45 108 27 BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	Periodo Actual	12118819	12938186	598
4	Pymes-Individual	Estado de situaci	800101428 2022-12-31 PARADIGMA SAS J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC CL 96 13 31 PISO BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	Periodo Actual	14066826	19559563	388
5	Pymes-Individual	Estado de situaci	800111946 2022-12-31 TRILLIANT NETW J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC Cr 7 156 68 Piso BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	Periodo Actual	7543839	9546627	765
6	Pymes-Individual	Estado de situaci	800132302 2022-12-31 OFIMA S.A.S. J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC Calle 34 78 A 22 ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIC	Periodo Actual	1812079	3783441	150
7	Pymes-Individual	Estado de situaci	800146041 2022-12-31 DMS S.A. J6201 - Actividad 01. SOCIEDAD AF CALLE 7 SUR # 42 ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIC	Periodo Actual	15501099	23663247	279
8	Pymes-Individual	Estado de situaci	800153961 2022-12-31 OMNICON SAS J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC CARRERA 6 45 12 VALLE	CALI-VALLE	Periodo Actual	12974306	13881152	441
9	Pymes-Individual	Estado de situaci	800160958 2022-12-31 FINANZAS Y ACTU J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC CL 71 12 67 P4 BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	Periodo Actual	1952053	13757464	152
10	Pymes-Individual	Estado de situaci	800182856 2022-12-31 TNS SAS J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC CC BOLIVAR LC B NORTE DE SANTA	CUCUTA-NORTE I	Periodo Actual	4569630	7783594	179
11	Pymes-Individual	Estado de situaci	800220028 2022-12-31 MTBASE S.A.S J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC CALLE 100 8A 55 BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	Periodo Actual	2170711	2170711	41
12	Pymes-Individual	Estado de situaci	800225066 2022-12-31 T4I S.A.S. BIC J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC CRA 23 N.102 - 3 SANTANDER	BUCARAMANGA-	Periodo Actual	1677825	2240824	78
13	Pymes-Individual	Estado de situaci	800233280 2022-12-31 BANKVISION SOF J6201 - Actividad 08. SOCIEDAD PC CRA 7 BIS 124 26 BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.	Periodo Actual	11773447	22528495	453
14	Pymes-Individual	Estado de situaci	800240660 2022-12-31 SERVISOFT S.A. E J6201 - Actividad 01. SOCIEDAD AF CR 47 E 78 C SUR ANTIOQUIA	SABANETA-ANTIC	Periodo Actual	18249531	28940898	457

De lo anterior se procedió a revisar la información financiera de 174 empresas pertenecientes a estos sectores, donde se promedió los activos corrientes totales, activos totales, pasivos corrientes totales, pasivos totales, patrimonio total, ganancia perdida por actividades de operación, costos financieros.

Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Tipo societario	Dirección de notificación judicial registrada en Cámara de Comercio	Departamento de la dirección del domicilio	Ciudad de la dirección del domicilio	Periodo	Activos corrientes totales (CurrentAssets)	Total de activos (Assets)	Pasivos corrientes totales (CurrentLiabiliti es)	Total pasivos (Liabilities)	Patrimonio total (Equity)	Ganancia (pérdida) por actividades de operación (GananciaPe rdidaPorAct ividadesI	Costos financieros (FinanceCos ts)
							7845833,667	11912587,75	4170415,155	6296410,414	5616177,333	971453,98	439355,35

Con los valores promedio de cada estado financiero, se aplicaron las fórmulas para determinar cada indicador en el proceso.

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

Índice de Liquidez = 7845833,667/ 4170415,155

Índice de Liquidez = 1,9

Índice de endeudamiento = (Pasivo Total / Activo Total) x 100

Índice de endeudamiento = 6296410,414/11912587,75

Índice de endeudamiento = 52%

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses

Razón de Cobertura de Intereses = 971453,977/439355,3481

***Razón de Cobertura de Intereses** = 2,21*

Rentabilidad Sobre Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio

Rentabilidad Sobre Patrimonio = 971453,977/5616177,333

***Rentabilidad Sobre Patrimonio** = 0,17*

Rentabilidad Sobre Activos = Utilidad Operacional / Activo Total

Rentabilidad Sobre Activos = 971453,977/11912587,75

***Rentabilidad Sobre Activos** = 0,08*

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores. Esta información se verificará con los indicadores contenidos en el RUP vigente y en firme.

Indicadores Financieros:

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
INDICE DE LIQUIDEZ	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a **1,9**
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a **52%**
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Operacional / Gasto de intereses	Mayor o igual a **2.21**
CAPITAL DE TRABAJO	Capital de Trabajo (CT) = Activo Corriente (AC) – Pasivo Corriente (PC)	Igual o Mayor al **100%** del presupuesto oficial.

Capacidad organizacional:

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores. Esta información se verificará con los indicadores contenidos en el RUP vigente y en firme.

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad Operacional / Total Patrimonio	Mayor o igual a **0.17**
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a **0.08**

Si el Proponente es un consorcio o una unión temporal acreditará los indicadores de capacidad organizacional se calcularán con la sumatoria de las cifras financieras por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

Capacidad financiera para proponentes extranjeros

Los proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentra en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen.

- BALANCE GENERAL
- ESTADO DE RESULTADOS.

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único De Cuentas para Colombia (PUC)

10. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

Artículo 2.2.1.2.4.1.1. Aplicación de los acuerdos comerciales en procesos de contratación del Decreto 1082 de 2015, modificado por Decreto 1676 de 2016, las entidades estatales deben adelantar los procesos de contratación de acuerdo con lo previsto en los acuerdos comerciales, cuando estos les sean aplicables.

La entidad procede a establecer si el presente proceso de contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial, para lo cual se realiza un estudio de la presente contratación a la luz del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación.

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Adicionalmente, algunas Entidades Estatales deben conceder trato nacional a los bienes y servicios extranjeros, según lo señalado en cada Acuerdo Comercial, sin que tengan que cumplir las demás obligaciones del Acuerdo Comercial.

Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel nacional

Entidades Estatales del Nivel Nacional cubiertas por los Acuerdos Comerciales

Alianza	Chile Perú	**Rama Ejecutiva** – Ministerios, Departamentos Administrativos, Superintendencias, Unidades Administrativas Especiales, Agencias, Institutos Científicos y Tecnológicos y Establecimientos Públicos. **Rama Legislativa** – Senado de la República y Cámara de Representantes. **Rama Judicial** – Consejo Superior de la Judicatura y Fiscalía General de la Nación. **Organismos de Control** – Contraloría General de la República, Auditoría General de la República, Procuraduría General de la Nación, Defensoría del Pueblo. **Organización Electoral** – Registraduría Nacional del Estado Civil.

Pacífico	México	**Rama Ejecutiva** – Ministerios, Departamentos Administrativos, Superintendencias, Unidades Administrativas Especiales, Agencias, Institutos Científicos y Tecnológicos y Establecimientos Públicos. **Organismos de Control** – Contraloría General de la República, Auditoría General de la República, Procuraduría General de la Nación, Defensoría del Pueblo.
Canadá Chile Costa Rica Estados AELC Estados Unidos Unión Europea		**Rama Ejecutiva** – Ministerios, Departamentos Administrativos, Superintendencias, Unidades Administrativas Especiales, Establecimientos Públicos. **Rama Legislativa** – Senado de la República y Cámara de Representantes. **Rama Judicial** – Consejo Superior de la Judicatura y Fiscalía General de la Nación. **Organismos de Control** – Contraloría General de la República, Auditoría General de la República, Procuraduría General de la Nación, Defensoría del Pueblo. **Organización Electoral** – Registraduría Nacional del Estado Civil.
Corea		**Rama Ejecutiva** – Ministerios, Departamentos Administrativos, Superintendencias, Unidades Administrativas Especiales, Establecimientos Públicos. **Organismos de Control** – Contraloría General de la República, Auditoría General de la República, Procuraduría General de la Nación, Defensoría del Pueblo.
México		**Rama Ejecutiva** – Ministerios, Departamentos Administrativos, Superintendencias, Unidades Administrativas Especiales, Establecimientos Públicos. **Organismos de Control** – Contraloría General de la República. **Universidades** – Colegio Mayor de Cundinamarca, Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD–, Universidad de Caldas, Universidad del Cauca, Universidad de Córdoba, Universidad

	México	Nacional de Colombia –UN–, Universidad Pedagógica Nacional – UPN–, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC–, Universidad Popular del Cesar, Universidad Surcolombiana, Universidad Tecnológica del Chocó "Diego Luís Córdoba", Universidad de los Llanos, Universidad Tecnológica de Pereira –UTP–, Universidad de la Amazonía, Universidad del Pacífico y Universidad Militar Nueva Granada. Organismos autónomos – Corporación Autónoma Regional de Rionegro, Nare, -CORNARE-; Corporación Autónoma Regional de Risaralda -CARDER-; Corporación Autónoma Regional de Tumaco y Colonización del Río Mira; Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC-; Corporación Autónoma Regional del César -CORPOCESAR-; Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRQ-; Corporación Autónoma Regional del Tolima -CORTOLIMA-; Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental -CORPONOR-; Corporación Autónoma Regional de la Guajira -CORPOGUAJIRA-; Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Bogotá, Ubaté y Suárez -CAR-; Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge -CVS-; Corporación Autónoma Regional de Desarrollo de Caldas -CORPOCALDAS-; Corporación para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga; Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo de Chocó -CODECHOCO-; Corporación para la Reconstrucción y Desarrollo del Departamento del Cauca -CRC-; Corporación Regional de Desarrollo de Urabá -CORPOURABA-; Corporación Regional de los Valles del Río Zulia; Corporación Autónoma Regional del Magdalena y de la Sierra Nevada de Santa Martha -CORPAMAG-; Corporación Autónoma Regional del Putumayo -CAP-; Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo de Nariño -CORPONARIÑO.
Triángulo	El Salvador	Todas las Entidades Estatales excepto las Entidades Estatales (a) con régimen de contratación especial (distinto a la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007), y (b) pertenecientes a las ramas legislativa y judicial.
	Guatemala	Todas las Entidades Estatales excepto las Entidades Estatales con régimen de contratación especial (distinto a la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007). Sin embargo, las Entidades Estatales de carácter industrial o comercial están cubiertas por el Acuerdo Comercial suscrito con Guatemala cuando el valor del Proceso de Contratación supere los $457'683.000 y el objeto contractual no esté relacionado con sus actividades industriales y comerciales.

Norte	Honduras	Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Comercio, industria y Turismo, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Ministerio de Transporte y Ministerio de Cultura así como las Entidades Estatales adscritas a estos excepto el Instituto Nacional de Vías – INVÍAS–.

Acuerdo Comercial		**Valor a partir del cual es aplicable el Acuerdo Comercial para *Entidades Generales***	**Valor a partir del cual es aplicable el Acuerdo Comercial para *Entidades Especiales***	**Excepciones**
Alianza Pacífico	Chile	Bienes y servicios $163'842.000 Servicios de construcción $16.384'153.000	Bienes y servicios $720'903.000 Servicios de construcción $16.384'153.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 54, 55, 58, 62
	Perú	Bienes y servicios $311'299.000 Servicios de construcción $16.384'153.000		
	México	Bienes y servicios $163'842.000 Servicios de Construcción $10´335.931 USD	Bienes y Servicios $397.535 USD Servicios de construcción $12'721.740 USD	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 32, 33, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 54, 55, 56, 58, 62
		Bienes y servicios	Bienes y servicios	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,

	Canadá	$172'701.000 Servicios de construcción $21.301'857.000	$863'512.000 Servicios de construcción $27.633'724.000	12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 58	
	Chile	Bienes y servicios $160'816.000 Servicios de construcción $16.081'602.000	Bienes y servicios $707'590.000 Servicios de construcción $16.081'602.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 58	
	Corea	Bienes y servicios $229'378.000 Servicios de construcción $16.384'153.000	Bienes y servicios $1.310'732.000 Servicios de construcción $49.152'459.000	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 45, 54, 57, 59	
	Costa Rica	Bienes y servicios $172'701.000 Servicios de construcción $16.389'628.000	Bienes y servicios $556'864.000 Servicios de construcción $16.389'628.000	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58, 59, 62	
	Estados AELC	Bienes y servicios $553'848.000 Servicios de construcción $21.301'857.000	Bienes y servicios $937'282.000 Servicios de construcción $21.301'857.000	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42,	

				43, 45, 46, 58
	Estados Unidos	Bienes y servicios $172'701.000 Servicios de construcción $16.389'628.000	Bienes y servicios $556'864.000 Servicios de construcción $16. 389'628.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 58
	México	Bienes y servicios $78.920 USD Servicios de construcción $10'259.653 USD	Bienes y servicios $394.602 USD Servicios de construcción $12'627.266 USD	1, 2, 4, 6, 14, 17, 18, 24, 25, 26, 27, 39
	Triángulo Norte	El Salvador	Valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 60
		Guatemala		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 60
		Honduras		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 22, 48, 49, 60, 61
	Unión Europea	Bienes y servicios $558'839.000	Bienes y servicios $859'752.000	1, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12, 13, 14, 15,

	Servicios de construcción $21.493'810.000	Servicios de construcción $21.493'810.000	16, 17, 19, 23, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58,62

Se realiza el análisis en la etapa de planeación siguiendo las reglas establecidas por Colombia Compra Eficiente según el literal D del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales y se determina que NO es aplicable los acuerdos comerciales al proceso de selección que se adelanta en razón a los bienes y servicios y la cuantía a contratar.

http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf

11. ANEXOS

A. Certificado de Disponibilidad presupuestal
B. Cotizaciones

12. RESPONSABLES

La Entidad deberá definir quiénes forman parte como responsables del estudio previo. Para nosotros, quienes hagan parte de este en cada uno de los numerales descritos deberán firmar como responsables del mismo.

GLADYS KATHERINNE SILVA GARIBELLO Jefe Oficina Asesora Direccionamiento Estratégico TIC (Aspectos Técnicos, Financieros y Jurídicos)	**FIRMA:**
GLADYS KATHERINNE SILVA GARIBELLO jefe de la Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TIC **SUPERVISOR**	**FIRMA:**
DANILO ANDRES BRAVO MORENO Subdirector de Planificación Ambiental y Desarrollo Sostenible **Ordenador del Gasto**	**FIRMA:**
ANGELICA MARIA VALENCIA BONILLA Jefe Oficina de Contratación (Modalidad de selección y tipología del contrato).	**FIRMA:** Angelica Maria Valencia B

Proyectó: Andrés Felipe Oliveros Díaz /Ingeniero Electrónico Contratista OADET Andrés O
Revisó: Sixriz Paola Páez Ramírez/ Abogada Contratista.
Revisó: Gladys Katherinne Silva Garibello / Jefe Oficina Asesora Direccionamiento Estratégico TIC.
Revisó: Jazmin Amparo Gonzalez Espinosa- Oficina de Contratacion. Jazmin Amparo

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
22/5/2024	00	Se recodifica pasando por su naturaleza de ser instructivo a formato. Viene de IN_GC_001 Versión 13