El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

1.	OBJETO DEL CONTRATO

CONTRATAR LA INTERVENTORÍA PARA EL PROCESO CUYO OBJETO ES " PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE RED CORPORATIVA WAN-LAN, SEGURIDAD INFORMÁTICA Y VIDEOCONFERENCIA PARA LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN"

2.	NECESIDAD. PORQUÉ O PARA QUÉ SE REQUIERE EL BIEN, OBRA O SERVICIO.

La FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN, como entidad de la Rama Judicial del poder público tiene la misión de garantizar el derecho al acceso a la justicia de los habitantes del territorio nacional y sus funciones deben desarrollarse bajo los principios de eficiencia, eficacia, continuidad, celeridad y acceso efectivo a la justicia, conforme a lo dispuesto en la Constitución Política de Colombia y a la normativa vigente.

En cumplimiento de dicha misión institucional, la Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene la responsabilidad de proporcionar la infraestructura tecnológica requerida para soportar los procesos que adelanta la entidad en todo el territorio nacional, a través de servicios de TI, que entre otras condiciones deben ser eficientes, accesibles, seguros y confiables. En este sentido debe estructurar procesos de contratación que cubran las necesidades de la Entidad en materia tecnológica y velar por la correcta ejecución de los contratos que se suscriban.

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente contratación se enmarca dentro de las funciones asignadas a la Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación (FGN), establecidas en el Artículo 39 del Decreto 16 de 2014, modificado por el Decreto Ley 898 de 2017, que entre otras responsabilidades contempla la de liderar, coordinar y monitorear las plataformas de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Entidad a nivel nacional; así como, la de definir las políticas, planes, programas y procedimientos relacionados con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones que contribuyan a incrementar la eficiencia y eficacia en las diferentes dependencias de la Fiscalía; la de garantizar la calidad en la prestación de los servicios tecnológicos; la de consolidar, desarrollar e implementar las diferentes estrategias, estándares de datos e integración de procesos y líneas de políticas gubernamentales sobre el uso y alcance de las tecnologías de la información y las comunicaciones y la de responder por la administración, gestión, operación y aseguramiento de los recursos tecnológicos institucionales que permiten garantizar la continuidad y calidad de los servicios soportados por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En desarrollo del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI FGN 2025–2028 y en alineación con el Direccionamiento Estratégico 2024-2028 "*Experiencia e innovación al servicio de la justicia*", la entidad ha establecido la modernización tecnológica, la digitalización de procesos, el fortalecimiento de la ciberseguridad, la interoperabilidad y la gestión eficiente de datos como ejes estructurales para avanzar hacia una justicia más eficiente, moderna y orientada al usuario final. En este instrumento se identifica la necesidad de fortalecer la operación tecnológica institucional mediante la centralización, estandarización y automatización de los servicios de soporte, así como la adopción de prácticas de gestión reconocidas internacionalmente.

En consecuencia, dada la magnitud de componentes y servicios que se requieren contratar en el proyecto Arquitectura de Red Corporativa Avanzada, Nacional, Unificada y Segura (ARCANUS) 2026 para atender las necesidades en materia

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

de infraestructura tecnológica de la FGN, es necesario contar con una Interventoría que se constituye en un mecanismo jurídico, técnico y estratégico indispensable para garantizar la adecuada ejecución del contrato principal, dada su alta complejidad tecnológica, su impacto transversal sobre la operación misional de la Entidad y el nivel de riesgo operativo, financiero y de seguridad asociado a la prestación de los servicios requeridos.

La interventoría se justifica en los siguientes fundamentos:

1. Garantía de Continuidad Operativa y Protección de la Función Misional

El proyecto soporta la operación tecnológica y la conectividad de 876 sedes a nivel nacional, así como la disponibilidad de servicios críticos para el funcionamiento permanente de la Entidad. En este contexto, cualquier falla, indisponibilidad o ejecución inadecuada de actividades de migración, implementación o mantenimiento podría comprometer gravemente la continuidad del servicio público y la prestación de funciones esenciales.

Por lo anterior, la interventoría resulta indispensable como instancia técnica independiente encargada de validar, autorizar y controlar las actividades críticas del contratista, especialmente mediante la emisión del correspondiente "Concepto de No Afectación Operacional" previo a cada ventana de intervención, migración o cambio sobre la infraestructura tecnológica. Lo anterior permite mitigar que ninguna actuación del contratista genere impactos adversos sobre la operación institucional, la disponibilidad de los servicios o la integridad de la infraestructura tecnológica de la Entidad.

2. Vigilancia Especializada de un Objeto Contractual de Alta Complejidad Tecnológica

El objeto contractual involucra la implementación, operación e integración simultánea de múltiples dominios tecnológicos altamente especializados, entre ellos: redes SD-WAN activo-activo, servicios avanzados de ciberseguridad bajo esquemas SASE/SSE, operación de un SOC 24x7, plataformas masivas de videoconferencia, infraestructura de cableado estructurado categoría 6A y adecuaciones eléctricas bajo normativa RETIE.

La naturaleza multidisciplinaria, distribuida y crítica del proyecto exige un esquema de vigilancia técnica permanente, especializado e independiente, que excede razonablemente las capacidades ordinarias de supervisión administrativa interna previstas en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

En consecuencia, la interventoría resulta necesaria para garantizar, entre otros aspectos:

- La verificación técnica especializada de las capacidades de ingeniería, despliegue, integración y operación en los 876 nodos distribuidos en las seis (6) macroregiones del país.
- La validación independiente, objetiva y trazable de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS), incluyendo métricas de disponibilidad de hasta el 99.99%, tiempos de respuesta, atención de incidentes y continuidad operativa.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- El control técnico y la inspección en sitio de la infraestructura física asociada al proyecto, incluyendo la instalación de más de seis mil (6.000) puntos de cableado estructurado y las adecuaciones eléctricas requeridas conforme a la normativa RETIE y demás estándares técnicos aplicables.
- La verificación de cumplimiento de estándares de interoperabilidad, seguridad digital, resiliencia, redundancia y calidad exigidos en la arquitectura tecnológica contratada.

3. Cumplimiento del Marco Normativo de Contratación Pública y Control Anticorrupción

La interventoría encuentra sustento directo en el marco legal de la contratación estatal, particularmente en lo previsto en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, que establecen el deber de vigilancia y control permanente sobre la ejecución contractual, especialmente en contratos de alta complejidad técnica, financiera o especializada.

Asimismo, la Ley 2195 de 2022 fortaleció el régimen de transparencia y lucha contra la corrupción, imponiendo estándares reforzados de diligencia, trazabilidad y responsabilidad fiscal, disciplinaria y penal para quienes ejercen funciones de supervisión e interventoría.

En tal sentido, la contratación de una interventoría especializada constituye un mecanismo de control preventivo y concurrente orientado a:

- Salvaguardar los recursos públicos comprometidos en el proyecto.
- Garantizar la correcta ejecución técnica, financiera, administrativa y jurídica del contrato.
- Detectar oportunamente riesgos de incumplimiento, sobrecostos, fallas técnicas o desviaciones contractuales.
- Asegurar la debida documentación, trazabilidad y soporte probatorio de las actuaciones contractuales.
- Fortalecer los principios de transparencia, responsabilidad, planeación, eficiencia y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

4. Coordinación Técnica, Gestión de Transición y Control de Simultaneidad Operativa

El proyecto contempla una fase de transición tecnológica de diez (10) meses, durante la cual coexistirán actividades ejecutadas por el proveedor saliente y el nuevo contratista. Esta situación genera riesgos significativos asociados a la interoperabilidad, continuidad del servicio, transferencia de conocimiento, duplicidad operativa y eventuales controversias sobre responsabilidades técnicas o financieras.

En consecuencia, se requiere una interventoría con capacidad técnica, operativa y metodológica para actuar como articulador neutral entre las partes involucradas, garantizando la correcta ejecución del modelo de transición y simultaneidad.

Particularmente, la interventoría deberá:

- Verificar el cumplimiento integral de los diez (10) hitos maestros del proyecto (M1 a M10).

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- Validar los procesos de transferencia de conocimiento, entrega documental y apropiación tecnológica.
- Supervisar la correcta ejecución del modelo de simultaneidad operacional.
- Mitigar riesgos de afectación del servicio durante las actividades de migración y coexistencia tecnológica.
- Prevenir situaciones de doble facturación, vacíos de responsabilidad o superposición de actividades entre operadores.

5. Cobertura Territorial y Verificación Material de la Prestación del Servicio

La infraestructura objeto del proyecto se encuentra distribuida en múltiples regiones del territorio nacional, incluyendo sedes ubicadas en zonas apartadas, territorios de difícil acceso y áreas con limitaciones de conectividad tradicional, algunas de las cuales dependen de tecnologías satelitales LEO para garantizar la prestación del servicio.

En este contexto, la Entidad requiere una interventoría con capacidad de despliegue territorial efectivo en las seis (6) macroregiones del país, que permita realizar verificaciones presenciales, inspecciones técnicas en sitio y validaciones materiales de la correcta prestación de los servicios contratados.

Lo anterior resulta indispensable para garantizar que las soluciones tecnológicas implementadas efectivamente cumplan su propósito funcional y lleguen de manera adecuada a los servidores públicos y ciudadanos, particularmente en territorios con mayores condiciones de vulnerabilidad o complejidad operativa, por lo que la interventoría se constituye en un componente esencial de gobernanza contractual, control especializado y aseguramiento integral del proyecto, indispensable para proteger la continuidad de la operación institucional, garantizar la adecuada inversión de los recursos públicos y asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos y misionales de la Entidad.

Aunado a lo anterior, la presente contratación se encuentra alineada con el marco normativo y estratégico que rige la gestión de tecnologías de la información en las entidades públicas del orden nacional, en particular, el Decreto 767 de 2022 "*Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*", que establece que las entidades deben garantizar el uso estratégico, seguro y eficiente de las tecnologías de la información, fortaleciendo los habilitadores de Arquitectura, Seguridad y Privacidad de la Información y Servicios Ciudadanos Digitales, de tal suerte que, la Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones lidera la modernización tecnológica institucional y define políticas, procedimientos y estándares orientados a optimizar el uso de las TIC, de tal forma que la contratación proyectada constituye un instrumento operativo indispensable para asegurar la implementación, control y sostenibilidad de dichos habilitadores, es así, como esta política establece los lineamientos generales donde la tecnología es fundamental para la Entidad toda vez que ésta impacta directamente la eficiencia, competitividad y capacidad de adaptación, fortaleciendo la relación con los ciudadanos, mejorando la prestación del servicio y generando confianza institucional.

De acuerdo con lo establecido en el referido Decreto, la Política de Gobierno Digital está estructurada en los siguientes elementos, mismos que contemplan lineamientos, buenas prácticas, procedimientos y otros instrumentos que inciden en

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

la transformación digital de las Entidades y en la eficiencia,oportunidad, continuidad, transparencia, accesibilidad y seguridad en la prestación de servicios de TI:

1. Gobernanza
2. Innovación Pública Digital
3. Habilitadores:
   a) Arquitectura
   b) Cultura y Apropiación
   c) Seguridad y Privacidad de la Información
   d) Servicios Ciudadanos Digitales
4. Líneas de Acción:
   a) Servicios y Procesos Inteligentes
   b) Decisiones Basadas en Datos
   c) Estado Abierto
5. Iniciativas Dinamizadoras
   a) Proyectos de Transformación Digital
   b) Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes



Figura 1: Elementos que componen la estructura de la Política de Gobierno Digital

Ahora bien, desde la perspectiva estratégica institucional, la Entidad ha formulado el Plan Estratégico de Tecnologías PETI 2025-2028 en el cual se definen los programas y proyectos orientados a alcanzar la visión TIC, alineada con el Direccionamiento Estratégico institucional. Este plan se articula con el enfoque programático institucional, compuesto por cinco (5) programas, bajo los cuales se han categorizado y estimado en costo y tiempo los proyectos que se ejecutarán durante la vigencia del PETI.



Dentro de las iniciativas priorizadas del PETI 2025-2028, la reingeniería de la Infraestructura TIC se orienta a optimizar de manera integral los activos tecnológicos existentes, por lo que este proyecto implementa procesos de evaluación y rediseño orientados a maximizar la disponibilidad, la ciberseguridad y la agilidad operativa, asegurando una infraestructura resiliente que actúe como motor para la continuidad del servicio judicial y responda eficazmente a las demandas de apoyo administrativo de la Entidad.

La Fiscalía General de la Nación (FGN) ha establecido en su Direccionamiento Estratégico 2024-2028 "Experiencia e innovación al servicio de la justicia" el compromiso de transformar el ejercicio de la acción penal mediante un enfoque territorial centrado en las víctimas, apoyado en el uso de tecnologías avanzadas y un análisis criminal robusto. Bajo este marco, la Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (SUBTIC) ha identificado que la implementación del modelo de servicios gestionados Arquitectura de Red Corporativa Avanzada, Nacional, Unificada y Segura (ARCANUS) 2026, constituye el motor técnico para materializar los programas transversales del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI 2025-2028), es así como dada la complejidad tecnológica de este motor técnico, que integra conectividad SD-WAN, ciberseguridad SASE, SOC 24x7 y servicios de colaboración en 876 sedes, la Entidad requiere contratar una Interventoría Integral y Especializada. Esta contratación no es una simple formalidad, sino el mecanismo de aseguramiento de calidad y control indispensable para garantizar que el proveedor de servicios gestionados cumpla con los hitos estratégicos del PETI, actuando el interventor como el eje articulador que protege la continuidad operativa misional y la correcta inversión de los recursos públicos, de tal suerte que, la interventoría tiene como propósito fundamental vigilar que el proyecto técnico avance hacia el cumplimiento de los siguientes hitos estratégicos:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- Garantizar, mediante vigilancia técnica rigurosa, que la nueva red nacional sea robusta, escalable y segura, soportando la migración crítica de servicios y la continuidad institucional.
- Verificar que el ecosistema tecnológico suministrado habilite efectivamente la implementación del Expediente Digital y el Gestor de Procesos, asegurando la interoperabilidad con otras instituciones del sistema de justicia.
- Supervisar que la infraestructura de seguridad y conectividad facilite la consolidación de capacidades de analítica de datos e inteligencia artificial para el fortalecimiento de la investigación criminal en los territorios.
- Asegurar que los servicios gestionados incorporen estándares de vanguardia y controles de ciberseguridad que permitan a la FGN mantenerse a la cabeza en la lucha contra el crimen mediante una infraestructura resiliente.
- Proveer una validación independiente, objetiva y basada en evidencias del cumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS), mitigando riesgos operativos y financieros durante los 36 meses de ejecución

En consecuencia, el aseguramiento y control de las capacidades y servicios TIC, bajo la vigilancia de la Interventoría Integral, constituye una condición sine qua non para reducir la brecha digital territorial y garantizar una justicia más eficiente, transparente y accesible para todos, permitiendo que la FGN responda con efectividad a los desafíos actuales, por lo que el objetivo de la presente contratación es contar con un mecanismo de seguimiento, verificación y aseguramiento de la calidad sobre el modelo de servicios gestionados integrales de TIC, garantizando que éstos sean operados y administrados de extremo a extremo por el contratista principal.
La interventoría vigilará de forma exhaustiva la provisión, modernización y aseguramiento de la infraestructura de conectividad WAN-LAN, seguridad digital, comunicaciones unificadas y cableado estructurado a nivel nacional, actuando como el motor de control para la transformación digital de la Fiscalía General de la Nación, de tal suerte que, en el marco de sus obligaciones, la interventoría priorizará la continuidad y resiliencia de la operación misional, supervisando que la red nacional opere bajo una arquitectura SD-WAN de última generación, para lo cual, validará técnicamente el esquema activo-activo entre los nodos de Bogotá y Cali, verificando que el balanceo geográfico automático mantenga el servicio ininterrumpido ante fallas severas, asimismo, la interventoría realizará verificaciones materiales en sitio para asegurar el acceso a la justicia en zonas remotas a través de tecnología satelital de órbita baja (LEO), garantizando una conectividad estable en todo el territorio nacional.

En el ámbito de la protección, la interventoría supervisará la implementación de una estrategia de seguridad proactiva basada en el modelo SASE/SSE, auditando que se apliquen políticas uniformes para usuarios en sedes y remotos, además, ejercerá una vigilancia permanente sobre la operación del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) 24x7, verificando la correcta integración y uso de herramientas de SIEM, SOAR y NDR para la mitigación automatizada de incidentes, también, validará la calidad de la plataforma UCaaS, asegurando que soporte audiencias virtuales de más de 2.000 participantes y garantizando la integridad y confidencialidad de las grabaciones procesales conforme a la norma.

Finalmente, la interventoría fundamentará su gestión en la verificación técnica independiente de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS), medidos objetivamente desde la perspectiva del usuario final y operados por personal certificado en

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

marcos como ITIL v4 e ISO 27001; esta vigilancia se extenderá a la inspección en campo de la infraestructura física, certificando que el suministro e instalación de los 6.000 puntos de cableado estructurado categoría 6A y fibra óptica OM4 garanticen el desempeño óptimo de la red local. De esta manera, la interventoría asegura el cumplimiento del objeto y obligaciones del contrato que soporta el proyecto Arquitectura de Red Corporativa Avanzada, Nacional, Unificada y Segura (ARCANUS) 2026 de la FGN.

Actualmente, la FGN en Infraestructura y Conectividad opera una red que interconecta actualmente 876 sedes y atiende a más de 24.000 servidores públicos en todo el país, el núcleo de red en el Datacenter de Bogotá dispone actualmente de dos switches core de referencia HPE 7510X bajo tecnología IRF, no obstante, la infraestructura actual no soporta adecuadamente el procesamiento masivo de datos ni la integración eficiente de sistemas para analítica avanzada.
Aunado a lo anterior, la FGN cuenta con una solución SIEM para la detección y mitigación de eventos, y una plataforma SOAR compuesta por instancias FortiSOAR en servidores Dell PowerEdge en Bogotá y Cali, asimismo, el servicio actual dispone de hardware específico en Bogotá (FortiSIEM 3600G y 500F) y en Cali (FortiSIEM 2000F y 500F).

Es así como, si bien la infraestructura actual de la Entidad cuenta con bases sólidas, los requerimientos técnicos del Proyecto Arquitectura de Red Corporativa Avanzada, Nacional, Unificada y Segura (ARCANUS) 2026 introducen un salto cualitativo hacia la modernización de la conectividad y la ciberseguridad bajo un modelo de servicios gestionados operados de extremo a extremo por el contratista, por lo que este nuevo esquema, que integra arquitecturas SD-WAN activo-activo entre Bogotá y Cali y protección perimetral extendida mediante SASE/SSE, representa un incremento sustancial en la complejidad operativa y técnica, por lo tanto, este fortalecimiento tecnológico requiere de forma obligatoria el acompañamiento de una Interventoría Integral que actúe como garante del éxito de la transición.

La labor de la interventoría no solo se centrará en verificar que la infraestructura sea robusta, sino en asegurar, mediante vigilancia especializada, que la implementación de estos servicios gestionados se realice sin afectar la continuidad misional, validando técnicamente cada ventana de migración y certificando que los nuevos niveles de seguridad y conectividad cumplan estrictamente con los altos estándares de calidad y disponibilidad exigidos por la FGN.

Ahora bien, la modalidad de selección procedente para el presente proceso corresponde al Concurso de Méritos Abierto, en atención a la naturaleza jurídica del objeto contractual, así como a la complejidad técnica y operativa del proyecto, conforme a los siguientes fundamentos:
De conformidad con el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el Concurso de Méritos es la modalidad de selección prevista para la contratación de consultores y proyectos.

A su vez, el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 establece que son contratos de consultoría aquellos que tengan por objeto, entre otros, la interventoría, asesoría, gerencia de proyectos y supervisión técnica especializada, de tal suerte que, dado el objeto del presente proceso que consiste en la prestación de servicios especializados de interventoría integral, incluyendo componentes técnicos, administrativos, financieros, jurídicos y operacionales, sobre una infraestructura tecnológica de alcance nacional, la modalidad de Concurso de Méritos corresponde al mecanismo de selección previsto en el ordenamiento jurídico para este tipo de servicios.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

En el mismo sentido, el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 dispone que las Entidades Estatales deben adelantar mediante Concurso de Méritos la selección de los servicios de consultoría a que se refiere el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

La citada disposición resulta plenamente aplicable al presente proceso, toda vez que la interventoría requerida implica actividades de vigilancia especializada, seguimiento técnico, coordinación operativa y validación de cumplimiento contractual sobre infraestructura tecnológica crítica para la operación institucional, por lo que la modalidad de Concurso de Méritos constituye la vía legalmente procedente para garantizar la selección objetiva de un consultor con la capacidad técnica, metodológica y profesional requerida para ejercer el adecuado control y vigilancia del proyecto.

Aunado a lo anteriormente expuesto, el objeto de la interventoría no corresponde a la adquisición de bienes ni a la prestación de servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, sino a un servicio profesional e intelectual de alta especialización, cuyo valor agregado radica en la experiencia específica, capacidad analítica y criterio técnico del equipo consultor.

La ejecución del contrato requiere, entre otros aspectos:

- Conocimientos especializados en arquitecturas SD-WAN activo-activo y conectividad satelital LEO empresarial.
- Experiencia en modelos avanzados de ciberseguridad SASE/SSE y operación de Centros de Operaciones de Seguridad (SOC) 24x7.
- Capacidad para validar Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) asociados a disponibilidad, continuidad operativa y desempeño de infraestructura crítica, con umbrales de hasta el 99.99%.
- Emisión de conceptos técnicos especializados, incluyendo el "Concepto de No Afectación Operacional", requerido para autorizar actividades de migración o intervención sobre la infraestructura tecnológica institucional sin comprometer la continuidad de servicios críticos, tales como el SPOA.

De tal manera que, la adecuada ejecución del objeto contractual depende principalmente de las capacidades intelectuales, técnicas y metodológicas del consultor y de su equipo interdisciplinario.

Ahora bien, de conformidad con el numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en los procesos de selección de consultores la Entidad debe emplear factores de evaluación orientados a valorar aspectos de calidad y capacidad técnica, tales como la experiencia específica, la formación académica, la organización técnica y la metodología propuesta.

La normativa vigente excluye el precio como factor de ponderación en esta modalidad, en consideración a que el interés público asociado a los servicios de consultoría exige privilegiar la calidad técnica, la capacidad profesional y la experiencia especializada del consultor.

Lo anterior adquiere especial relevancia en el presente proyecto, teniendo en cuenta que la interventoría deberá ejercer seguimiento y control sobre una infraestructura tecnológica que soporta la operación institucional en 876 sedes a nivel nacional, garantizando la continuidad de servicios críticos para la administración de justicia, por lo que la complejidad

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

técnica, cobertura territorial y criticidad operacional del modelo de servicios gestionados requieren que el proceso de selección permita verificar integralmente la capacidad organizacional y metodológica de los oferentes.

En particular, el Concurso de Méritos permite valorar:

- La experiencia específica en proyectos de conectividad, ciberseguridad e infraestructura tecnológica de alta disponibilidad.
- Las metodologías propuestas para garantizar la continuidad operativa, la gestión del riesgo y el control de la simultaneidad durante el período de coexistencia entre operadores.
- La capacidad de seguimiento y control sobre los diez (10) hitos maestros definidos en el Protocolo de Transición.
- La suficiencia y especialización del equipo interdisciplinario requerido para la ejecución de la interventoría.
- La capacidad operativa para realizar supervisión técnica y seguimiento en las seis (6) macroregiones del país.
- La gestión preventiva de riesgos asociados a ciberseguridad, continuidad del servicio e infraestructura eléctrica bajo normativa RETIE.

Con fundamento en las consideraciones expuestas, se concluye que el Concurso de Méritos Abierto constituye la modalidad de selección jurídicamente procedente y técnicamente adecuada para la contratación de la interventoría integral del proyecto, toda vez que permite garantizar la selección objetiva de un consultor con las capacidades técnicas, metodológicas y profesionales requeridas para ejercer el adecuado control y vigilancia sobre un proyecto estratégico de alcance nacional.

Lo anterior contribuye a asegurar la correcta ejecución contractual, la adecuada protección de los recursos públicos, la transparencia en la gestión contractual y la continuidad operativa de los servicios soportados por la infraestructura tecnológica institucional.

De no contar con una Interventoría Integral, la Fiscalía General de la Nación asumiría riesgos críticos que comprometerían la continuidad del servicio público y la prestación de funciones esenciales para la administración de justicia, debido a la alta complejidad tecnológica del Proyecto ARCANUS (que integra redes SD-WAN activo-activo, ciberseguridad avanzada SASE/SSE y SOC 24x7) y su despliegue en 876 sedes, de tal manera que la vigilancia técnica requerida excede razonablemente las capacidades ordinarias de supervisión interna, de tal suerte que, la ausencia de este personal especializado implicaría la falta de una instancia técnica independiente para emitir el "Concepto de No Afectación Operacional", lo que durante los diez (10) meses de transición podría derivar en indisponibilidad del SPOA, fallas masivas en la migración de servicios críticos y vacíos de responsabilidad técnica entre el proveedor saliente y el entrante. Asimismo, la Entidad requiere una validación objetiva y basada en evidencias de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) del 99.99%, para asegurar una adecuada inversión de los recursos públicos, contando con un control financiero y técnico riguroso que detecte oportunamente incumplimientos, sobrecostos o debilidades en la resiliencia de la infraestructura tecnológica institucional.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

En conclusión, la interventoría no es una simple formalidad, sino una condición sine qua non para garantizar que el modelo de servicios gestionados se opere de extremo a extremo con los altos estándares de seguridad y disponibilidad que la FGN demanda.

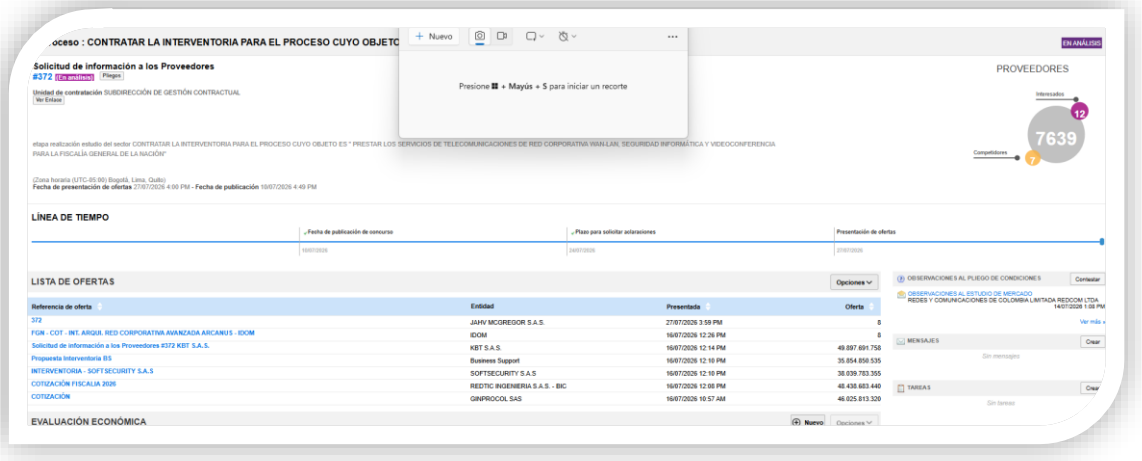
3.	FICHA RESUMEN					
Número del Estudio del Sector	372					
Dependencia solicitante	Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones					
Fecha de Inicio del Estudio del Sector	2026	07	30			
Fecha de finalización del Estudio del Sector	2026	08	06			
Número de modificación	#2	Fecha entrega de la modificación	09	11	2026	
Valor del Presupuesto Según el Resultado del Estudio del Sector	El valor del presupuesto establecido según el Estudio del Sector es por la suma **TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS CON ONCE CENTAVOS ($35.582.183.211,11)** IVA incluido y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.					
Inicio Estimado de la Ejecución	2026	16	01			
Plazo de la Ejecución	3 AÑOS					

4.	FUENTES
4.1	**COTIZACIONES** *(Descripción de cómo se utilizó).*

De conformidad con lo establecido en el literal con1 del artículo 2.1.4.3.2.1. del Decreto 1600 de 2024, por medio del cual se establecen las acciones para la prevención de corrupción en la contratación pública, se creó evento de cotización en el módulo de solicitud de información a proveedores, con el fin de dar a conocer las condiciones del futuro proceso de selección, así como las especificaciones técnicas requeridas. Es así, que durante el término de publicación se recibieron siete (7) cotizaciones a través de la plataforma SECOP II, lo anterior tal como consta en la siguiente imagen:

Así las cosas, se evidencia que el mercado potencial está conformado por 7639 empresas, como se muestra en la siguiente imagen:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.



El Equipo Estudio del Sector solicitó cotizaciones a través del SECOP así:

SECOP:

- El proceso se publicó el **SECOP 10 al16 julio** se recibieron seis 6 cotizaciones
- Luego Area técnica solicito el 21 julio ampliar plazo de presentar oferta en del **SECOP** y se amplió del **21 al 23 julio** (1 ampliación en SECOP) -sin observaciones
- Luego Area técnica solicito el 23 julio volver a ampliar plazo de presentar oferta en **SECOP** y se amplió del **23 al 27 julio** (2da ampliación en SECOP) -sin observaciones (se recibió una (1) cotización mas.

Así las cosas, para las ofertas obtenidas es de aclarar que se le adjuntó la Ficha Técnica con las especificaciones solicitadas para la presentación de la oferta.

Se recibieron un total de **SIETE (7)** cotizaciones para realizar el Estudio del Sector.

1. **REDTIC INGENIERIA S.A.S. – BIC(16 julio SECOP)**
2. **SOFTSECURITY S.A.S (16 julio SECOP)**
3. **Business Support (16 julio SECOP)**
4. **KBT S.A.S. (16 julio SECOP)**
5. **IDOM (16 julio SECOP)**
6. **GINPROCOL SAS (16 julio SECOP)**
7. **AHV MCGREGOR S.A.S (27julio SECOP)**

Para adelantar el proceso, se tienen **SIETE (7**cotizaciones de empresa del sector que cuenta con la capacidad para la prestación de servicio del presente proceso. Se verificó que cumplen con las especificaciones solicitadas en la ficha técnica remitida por la Entidad, información que al mismo tiempo fue avalada por el área respectiva.

4.2	HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

	(Escoger con "X" una opción)	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.		N/A.
No existen históricos.	X	No existen históricos
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta		N/A

Tabla 1
(Si en el cuadro anterior la opción escogida es No existen históricos, el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla).

Número de Proceso	N/A
Fecha de Inicio del Proceso	N/A
Modalidad de Selección	N/A
Objeto Contratado	N/A
Cuantía del Contrato	N/A
Nombre o Razón Social del Contratista	N/A
Plazo de Ejecución	N/A
Plataforma de Publicación	N/A
Link de Publicación	N/A
Estado del Contrato	N/A

Esta tabla número 1, podrá ser replicada tantas veces como procesos encontrados en los históricos, y que sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso

4.3	**HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO** *(Escoger con "X" una opción)*	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.		Se realizó la búsqueda en SECOP de procesos relacionados con el objeto del presente proceso, sin encontrar procesos con características exactas al proceso actual por lo que se deja sólo como referencia
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.		N/A
No existen históricos		N/A

Tabla 2
(Si en el cuadro anterior la opción escogida es No existen históricos, el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla)

Entidad Contratante	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL
Número de Proceso	UAEJPMP-SASI-010-2022
Fecha de Inicio del Proceso	29/12/2022
Modalidad de Selección	Selección abreviada subasta inversa
Objeto Contratado	Servicio de Red Corporativa Wan-Lan de Telecomunicaciones y Seguridad Informática (Presentación de oferta)
Cuantía del Contrato	8.490.534.386,94

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Nombre o Razón Social del Contratista	CIRION TECHNOLOGIES COLOMBIA S.A.S
Plazo de Ejecución	15/12/2026
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3601005
Estado del Contrato	Proceso adjudicado y celebrado
Esta tabla número 2, podrá ser replicada tantas veces como procesos encontrados en los históricos, y que sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso	

4.4	**VERIFICACIÓN TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO**			
¿Existe Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda para este producto o servicio?	SI		NO	**x**
Si su respuesta es afirmativa y no se va a usar, explique la razón				
N/A				

5.	**ANÁLISIS DEL SECTOR**
5.1	**ASPECTOS GENERALES** *(Escoger la o las opciones que apliquen y explicar, caso contrario colocar N/A)*
5.1.1	**Técnicos**

Las especificaciones técnicas se encuentran en el numeral 4 del Formato solicitud elaboración Estudio del Sector y hacen parte integral del proceso

El proponente deberá cumplir con las especificaciones técnicas mínimas, de conformidad con la ficha técnica publicada en el SECOP.

Factores Clave:

Para garantizar el éxito en la contratación y ejecución de esta interventoría TIC, se deben evaluar y asegurar los siguientes **factores clave** divididos en tres componentes esenciales:

1. Perfil del Equipo Técnico (Idoneidad)

- **Director de Interventoría:** Ingeniero de Sistemas, Electrónica o Telecomunicaciones con posgrado en Gerencia de Proyectos y amplia experiencia liderando contratos TIC.
- **Especialista en Redes (WAN/LAN):** Profesional certificado en arquitecturas de red (ej. CCNA/CCNP o equivalentes) para auditar enlaces, ANS (Acuerdos de Niveles de Servicio) y enrutamiento.
- **Especialista en Ciberseguridad:** Experto con certificaciones reconocidas (ej. CISSP, CEH, CISM) para verificar la correcta implementación de firewalls, políticas de acceso y gestión de vulnerabilidades.
- **Apoyo Jurídico y Financiero:** Profesionales para el control de actas, cobros, facturación, amortización de anticipos y penalidades por incumplimiento de ANS.

2. Factores de Evaluación (Criterios de Selección)

Al ser un **Concurso de Méritos**, la ley colombiana prohíbe usar el precio como factor de elección. Se debe calificar la calidad:

- **Experiencia de la firma:** Número de contratos anteriores ejecutados con objeto similar (interventoría o supervisión de servicios WAN/LAN y seguridad informática).
- **Calidad de la propuesta metodológica:** Plan de trabajo detallado, matrices de riesgo propuestas y herramientas informáticas que usará la interventoría para monitorear el tráfico y los incidentes.
- **Formación y experiencia adicional:** Puntos extra por títulos de posgrado o certificaciones internacionales vigentes del equipo de trabajo propuesto.

3. Alcance del Control (Obligaciones Clave)

- **Monitoreo de ANS (SLA):** Revisión diaria de la disponibilidad de los enlaces WAN/LAN, tiempos de latencia y tasas de pérdida de paquetes.
- **Auditoría de Ciberseguridad:** Verificación periódica de que las reglas de los firewalls estén actualizadas y los sistemas de videoconferencia utilicen canales cifrados y seguros.
- **Control de Inventarios y Activos:** Validar que los equipos instalados por el operador (routers, switches, cámaras, licencias) correspondan exactamente a lo ofertado en el contrato principal.

Tendencias del Mercado:

El mercado corporativo e institucional de telecomunicaciones y ciberseguridad se rige bajo fuertes demandas de automatización, arquitecturas de conectividad avanzada y una alta exposición a ciberamenazas en la región. Al estructurar el proceso de interventoría, es fundamental exigir conocimientos en las siguientes tendencias tecnológicas y de mercado:

1. Conectividad WAN y Arquitecturas de Red

- **SD-WAN Avanzado y SASE:** La migración de redes WAN tradicionales hacia redes definidas por software (*SD-WAN*) es el estándar de conectividad corporativa. Además, se integra el modelo *SASE* (*Secure Access Service Edge*), que unifica la conectividad WAN con funciones de seguridad en la nube (como puertas de enlace web seguras y agentes de acceso a la nube).
- **Segmentación de Red (*Network Slicing*) y 5G:** Con el avance y despliegue de las redes 5G en el país, el mercado incorpora la segmentación de red virtualizada para garantizar anchos de banda mínimos y priorización de tráfico crítico en entornos corporativos.
- **Conectividad Híbrida y de Alta Capacidad:** Los operadores combinan de forma masiva redes de fibra óptica terrestre de alta capacidad con soluciones no terrestres o backhaul satelital para asegurar la redundancia total y la resiliencia en zonas geográficamente complejas.

2. Ciberseguridad Corporativa (El Foco Crítico)

- **Arquitectura de Confianza Cero (*Zero Trust*):** El principio de "nunca confiar, siempre verificar" es la base de las nuevas infraestructuras corporativas. La interventoría debe auditar rigurosamente los controles de identidad, los accesos condicionales y el cifrado de datos extremo a extremo
- **Operaciones Autónomas con IA (XDR y SOAR):** Las plataformas de detección y respuesta de amenazas ya incorporan Inteligencia Artificial para mitigar incidentes de forma automática y predictiva. La interventoría debe certificar el correcto funcionamiento de estos sistemas de monitoreo continuo
- **Aumento de Ciberresiliencia ante Ransomware:** Ante la persistencia de ataques sofisticados y dirigidos en Colombia (como phishing híbrido o vulneraciones a la cadena de suministro), los términos contractuales exigen planes estrictos de continuidad de negocio, copias de seguridad inmutables y tiempos de respuesta ultra-rápidos ante incidentes

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

3. Videoconferencia y Colaboración Remota

- **Salas Híbridas Inteligentes:** Los sistemas de videoconferencia corporativos ya no solo ofrecen software; integran hardware inteligente con funciones de cancelación de ruido por IA, encuadre automático de cámaras y transcripción o traducción simultánea en tiempo real.
- **Seguridad en Canales de Colaboración:** Al ser herramientas de uso masivo para la toma de decisiones institucionales, el cifrado de extremo a extremo, las salas de espera seguras y las políticas de retención de datos en la nube son el foco principal de auditoría en telecomunicaciones.

4. Transformación en la propia labor de Interventoría (IT Audit)

- **Herramientas de Auditoría Automatizadas:** Las empresas de interventoría están dejando atrás los muestreos manuales. El uso de tableros de análisis de datos (*Data Analytics*) y software de muestreo automatizado permite evaluar la disponibilidad real de los enlaces corporativos y los reportes de incidentes en tiempo real. [1, 2, 3]
- **Cumplimiento de Estándares de la Nube:** Debido a que gran parte de los servicios corporativos operan en plataformas de nube híbridas o nativas, las firmas de auditoría técnica concentran sus métricas bajo estándares y marcos internacionales de cumplimiento de seguridad (como SOC 2 o ISO 27001).

Características Técnicas Clave que podrían tenerse en cuenta:

1. En el Componente de Red Corporativa WAN-LAN

- **Auditoría de Enlaces WAN (SD-WAN):** Capacidad de verificar el enrutamiento dinámico basado en aplicaciones, la conmutación por error (*failover*) automática en menos de 1 segundo y el balanceo de carga real entre enlaces.
- **Métricas de Rendimiento (SLA):** Herramientas para medir de forma independiente que los canales cumplan con una disponibilidad \(\ge 99.8\%\), latencia \(< 50\text{ ms}\), *jitter* \(< 10\text{ ms}\) y pérdida de paquetes \(< 0.1\%\).
- **Infraestructura LAN:** Capacidad para auditar la configuración de switches, redes virtuales (VLANs), priorización de tráfico (QoS) para voz/video y cobertura/seguridad de los puntos de acceso Wi-Fi corporativos.

2. En el Componente de Seguridad Informática

- **Inspección de Firewalls de Próxima Generación (NGFW):** Verificación técnica de las políticas de filtrado web, sistemas de prevención de intrusos (IPS/IDS), descifrado SSL/TLS e inspección de tráfico en tiempo real.
- **Gestión de Identidades y Accesos (IAM):** Auditoría de la correcta implementación del protocolo de Confianza Cero (*Zero Trust*), autenticación de doble factor (MFA) y accesos condicionales para usuarios remotos y VPNs.
- **Monitoreo de Incidentes (SIEM/XDR):** Capacidad técnica para revisar los registros (*logs*) de seguridad centralizados y constatar que las alertas tempranas y la mitigación de vulnerabilidades se ejecuten dentro de los tiempos pactados.

3. En el Componente de Videoconferencia

- **Interoperabilidad y Calidad de Servicio:** Control técnico sobre la tasa de compresión de video, uso de códecs eficientes (ej. H.264/H.265) y que el tráfico de video esté priorizado sobre el resto de los datos en la red corporativa.
- **Cifrado de Sesiones:** Validación de que todas las transmisiones utilicen protocolos seguros de señalización y transporte cifrado (ej. SRTP, TLS) para evitar interceptaciones.
- **Gestión de Hardware de Sala:** Auditoría del estado, firmware y mantenimiento de las cámaras, micrófonos ambientales, consolas táctiles y sistemas de automatización integrados en las salas físicas de la entidad.

4. Requerimientos Tecnológicos para la Firma de Interventoría

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- **Software de Monitoreo Propio (NMS):** El interventor no debe depender únicamente de los reportes del operador; debe contar con plataformas (ej. PRTG, SolarWinds o similares) para recolectar datos de tráfico por SNMP/NetFlow de forma autónoma.
- **Entregables Automatizados:** Obligatoriedad de consolidar la información en tableros de control en tiempo real (*dashboards*) interactivos para la supervisión de la entidad.

Una red corporativa une sucursales y empleados mediante la integración de redes locales (LAN) e infraestructura global (WAN). La **seguridad informática** protege estos datos, mientras que la **videoconferencia** facilita la comunicación en tiempo real.

1. Red Corporativa WAN-LAN
Es la columna vertebral de la infraestructura tecnológica de una empresa.

Red LAN (Local Area Network: Red de área local que conecta computadoras, impresoras y servidores dentro de un mismo espacio físico, como una oficina o edificio. Permite compartir archivos y recursos de forma rápida y segura.]

- **Red WAN (Wide Area Network):** Red de área amplia que interconecta múltiples redes LAN dispersas geográficamente (sucursales, sedes, centros de datos) a través de ciudades o países. Permite que toda la corporación opere como una sola red unificada. **2. Seguridad Informática**

Son las políticas, herramientas y procedimientos diseñados para proteger la red corporativa y sus datos contra accesos no autorizados, robos o ciberataques. **Herramientas clave:** Incluye **cortafuegos (firewalls)**, encriptación de datos, **redes privadas virtuales (VPN)** y sistemas de prevención de intrusos.

- **Importancia:** Garantiza que la información confidencial de la empresa y sus clientes permanezca privada e íntegra, especialmente al transmitir datos entre oficinas (red WAN) o permitir el teletrabajo.

3. Videoconferencia
Es el sistema de comunicación que permite a personas ubicadas en distintas partes del mundo interactuar mediante audio y video en tiempo real.]

- **Requisitos:** Depende totalmente de la **red corporativa (WAN)** para enviar y recibir datos audiovisuales sin interrupciones, y de la **seguridad informática** para proteger la privacidad de las reuniones.
- **Uso empresarial:** Sustituye los viajes presenciales y mejora la colaboración instantánea entre los empleados remotos y las oficinas centrales.

Una red corporativa moderna depende de la integración eficiente y protegida de sus infraestructuras locales (LAN), sus enlaces geográficos (WAN), sus protocolos de seguridad informática y sus sistemas de colaboración.

Las características clave de cada uno de estos pilares incluyen:

1. Redes WAN (Wide Area Network) y LAN (Local Area Network)

- **Red LAN (Red de Área Local):** Conecta dispositivos dentro de un área geográfica limitada (oficina, piso o edificio). Se caracteriza por su **alta velocidad** (basada en Ethernet cableado o Wi-Fi) y baja latencia, ideal para compartir recursos pesados localmente
- **Red WAN (Red de Área Amplia):** Interconecta diferentes redes LAN a través de distancias geográficas significativas (ciudades, países o continentes). Emplea tecnologías como SD-WAN, MPLS o VPNs para garantizar la **disponibilidad** y el enrutamiento inteligente del tráfico entre sucursales.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

2. Seguridad Informática

- **Arquitectura de Confianza Cero (Zero Trust):** Ningún usuario o dispositivo recibe acceso automático, sin importar si está dentro de la red local o remota.
- **Mecanismos de Defensa Integral:** Incluye el uso de **Firewalls** de próxima generación, cortafuegos de aplicaciones web (WAF) y sistemas de prevención/detección de intrusos (IDS/IPS
- **Cifrado y Autenticación:** Exige el **cifrado de datos** (en tránsito y en reposo) y la **Autenticación Multifactor (MFA)** para validar constantemente la identidad de los usuarios.
- **Monitoreo Continuo:** Implementación de herramientas **SIEM** gestionadas por centros de operaciones de seguridad (SOC) para correlacionar eventos y detectar anomalías en tiempo real.
- **3. Videoconferencia**
- **Tráfico Priorizado:** Requiere redes configuradas con **Calidad de Servicio (QoS)** para asignar mayor ancho de banda y evitar la congestión, garantizando audio y video fluidos.
- **Seguridad en las Sesiones:** Uso de **cifrado de extremo a extremo**, salas de espera, protección por contraseña, gestión estricta de permisos de presentador y bloqueo de participantes no autorizados.
- **Integración con Directorios Corporativos:** Las plataformas de reuniones virtuales deben sincronizarse con los sistemas de identidad de la empresa (como Active Directory) para restringir el acceso solo a personal autorizado.

La conectividad corporativa es el sistema nervioso del sector empresarial actual. Permite que la infraestructura de red (WAN-LAN), la seguridad y los sistemas de videoconferencia funcionen como una sola pieza para garantizar la continuidad del negocio.

Importancia Estratégica

- **Colaboración global:** Rompe barreras geográficas uniendo equipos en tiempo real.
- **Continuidad del negocio:** Evita pérdidas financieras mediante enlaces respaldados que previenen caídas del sistema.
- **Adopción de la nube:** Es la base imprescindible para usar software, servidores y almacenamiento digital.
- **Toma de decisiones:** Permite el flujo inmediato de datos para responder rápido al mercado.
- **Centralización operativa:** Facilita el control de sucursales dispersas desde una sola matriz

Beneficios Clave

- **Mayor productividad:** Automatiza procesos internos y reduce los tiempos de espera de los empleados.
- **Reducción de costos:** Disminuye gastos de viaje mediante videoconferencias y optimiza el uso de hardware.
- **Seguridad centralizada:** Permite aplicar políticas de protección y parches de software a toda la empresa simultáneamente.
- **Escalabilidad ágil:** Facilita la apertura de nuevas sucursales o la adición de usuarios sin cambiar la infraestructura base.
- **Mejor experiencia de cliente:** Garantiza canales de atención rápidos, estables y disponibles las 24 horas.

5.1.2	Económicos

Las diferentes actividades económicas desarrolladas en la economía colombiana se desagregan en tres grandes sectores económicos, los cuales a su vez agrupan actividades especializadas e independientes, donde se detalla i) sector primario (actividades económicas que se relacionan con la obtención de bienes y productos que provienen directamente de la naturaleza), ii) sector secundario (industrial, forman parte todos aquellos procedimientos industriales

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del primer sector (agrícola)) y iii) sector terciario (es el de prestación de servicios,).

SE ANALIZAN DIFERENTES INDICADORES ECONÓMICOS QUE INFLUYEN EN LA ADQUISICIÓN DE BIEN Y/O SERVICIO:

Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) en Colombia para 2026 se fijó en $1.750.905 COP, tras un incremento nominal del 23% decretado por el Gobierno. Junto con el auxilio de transporte de $249.095, el ingreso total mensual asciende a $2.000.000 COP. Este aumento supera ampliamente la inflación, representando una apuesta por el "salario vital".

Puntos Clave del Análisis 2026:

- Aumento Histórico: Es el mayor incremento real en cuatro décadas, superando la inflación observada en 2025 (5,10%) por más de 17 puntos porcentuales.
- Ingreso Total: El ingreso base con auxilio de transporte ($249.095) se sitúa en $2.000.000 COP.
- Salario Integral: El salario mínimo integral para 2026 se estima en $22.761.765 COP.
- Impacto Económico: Expertos advierten sobre el aumento en los costos laborales y el posible impacto en la generación de empleo formal.
- Fundamentación: El Gobierno justifica el alza para reducir la brecha con el "salario vital" y mejorar la productividad.
- Costos para Empleadores: El aumento eleva los costos en seguridad social, cesantías, primas y, en general, la nómina, con un alto impacto en el sector formal.

Este ajuste busca mejorar el poder adquisitivo de cerca de 2,4 millones de trabajadores que devengan el mínimo, aunque representa un desafío financiero para el sector empresarial

LA INFLACIÓN
La inflación es el incremento general en el nivel de precios de la economía, está fuertemente relacionada con la cantidad de dinero circulante, con la capacidad de producción de la economía, el desempleo y las variaciones del tipo de cambio.

Para medir la tasa de inflación, los dos métodos más utilizados son el deflactor del PIB y el índice de precios al consumo (IPC). El objetivo del IPC es medir el coste de la vida y los efectos de la inflación en los consumidores individuales.

La inflación puede generar un aumento en los precios, lo que puede afectar la demanda. Sin embargo, la industria puede mitigar este impacto a través de estrategias como la diversificación de proveedores, la optimización de gastos operativos y la adaptación de precios.

La inflación en Colombia para 2026 enfrenta una reaceleración proyectada, con expectativas al alza que superan el 6%, rompiendo la tendencia de reducción anterior. Este comportamiento se explica por el impacto del aumento del salario mínimo y presiones en servicios, lo que obligaría al Banco de la República a mantener tasas de interés elevadas para controlar la persistencia de los precios.

- Proyección 2026: Las proyecciones iniciales se han ajustado, situando la inflación anual en torno al 6,4% - 6,7% a cierre de 2026.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- Impacto Salarial: El aumento del salario mínimo de 2026 se considera un factor clave que presiona al alza los costos, siendo percibido no como un choque transitorio, sino como un elemento de alto impacto en las expectativas.
- Política Monetaria (BanRep): La junta directiva del Banco de la República enfrenta el desafío de subir tasas de interés, con proyecciones de tasa de intervención acercándose al 11,25%.
- Factores Clave: Además del salario, los costos de energía, servicios públicos y el ajuste en el valor de la gasolina (precios indexados) contribuyen a la presión inflacionaria.
- Contexto de la Meta: El país completaría seis años consecutivos por encima del rango meta del banco central (que es del 3%), debilitando la credibilidad de la meta de inflación objetivo.

El año 2026 se presenta más complejo para la inflación, con una inflación que se "para" o sube, contrarrestando la reducción observada a finales de 2025.

Escenario base de pronóstico para los próximos meses

Para 2026, la inflación en Colombia enfrenta presiones al alza, proyectándose un cierre entre el 5,0% y 6,5% (por encima de la meta del Banco de la República). El aumento del 23% en el salario mínimo y los servicios son motores principales, obligando a tasas de interés altas que podrían subir al 10%–10.25%.

Para los próximos 3 años en Colombia (2026-2028), se prevé un escenario macroeconómico desafiante. La inflación cerrará el 2026 alrededor de 6,9% debido al fuerte impacto del incremento salarial previo, y se espera una lenta convergencia hacia la meta del 3% del Banco de la República recién hacia finales de 2027 o mediados de 2028

Inflación e IPC
El costo de vida repuntó tras el fuerte aumento salarial de inicios de año y factores climáticos:
Cierre 2026: Proyectado entre 6,7% y 6,9% anual.

- **Cierre 2027:** Estimado en un rango de moderación entre 4,0% y 4,3%.
- **Cierre 2028:** Retorno gradual hacia el punto óptimo del 3%.]

Tasa Representativa del Mercado (TRM / Dólar)
El tipo de cambio muestra episodios de volatilidad con tendencia a la estabilidad moderada:

- **Promedio 2026:** Calculado de manera conservadora en torno a los $3.620 - $3.650 pesos por dólar.
- **Perspectiva 2027-2028:** Una leve depreciación promedio hacia la franja de los $3.700 pesos, sujeta a la cotización global de materias primas y condiciones fiscales locales]

Salario Mínimo

- **2026:** Fijado de manera histórica en cerca de $2.000.000 COP (incluyendo auxilio de transporte), lo que representó un incremento cercano al 23,7%.
- **2027–2028:** Los próximos ajustes propuestos por las centrales y gremios buscarán reequilibrar la pérdida de poder adquisitivo frente al piquete inflacionario de 2026, estimándose incrementos futuros más moderados que se acoplen de nuevo a la inflación esperada más un dígito menor de productividad. Impacto de la inflación en las empresas

Las proyecciones oficiales y del mercado sitúan la inflación en Colombia para el periodo 2026-2028 en una senda de descenso lento pero progresivo, afectada principalmente por presiones acumuladas en costos laborales, servicios públicos e impactos climáticos. El Banco de la República y los principales analistas estiman que el retorno a la meta oficial del 3% no se consolidará plenamente hasta finales del horizonte evaluado.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- ***Cierre 2026 (6,5% - 6,9%):*** *Tras alcanzar máximos a mitad de año por encima del 6,14% debido a choques de oferta alimentaria y el aumento del salario mínimo, el equipo técnico del Banco de la República elevó su pronóstico de cierre al* ***6,9%****. Las encuestas de expectativas de analistas (como las de Davivienda y Valora Analitik) ubican el promedio del mercado en* ***6,68%****, con techos previstos de hasta el 7,2%.*
- ***Cierre 2027 (4,0% - 4,8%):*** *Se espera una desaceleración más profunda conforme los efectos de la política monetaria restrictiva (con tasas de interés en torno al 12%) surtan efecto. El Emisor proyecta que la inflación total cederá hasta el* ***4,0%****, mientras que entidades privadas como Citi estiman una resistencia mayor, promediando un* ***4,2%*** *o* ***4,8%*** *según las encuestas más conservadoras. [*
- ***Cierre 2028 (3,0% - 3,5%):*** *Los modelos macroeconómicos indican que la inflación colombiana finalmente* ***convergerá al rango meta (3% +/- 1%)*** *hacia finales de 2028. El cumplimiento estricto dependerá de la estabilidad del dólar, la reducción del gasto público y la ausencia de nuevos fenómenos climáticos severos*

Principales impactos en las empresas (2026 al 2028):

Los principales impactos para las empresas colombianas entre 2026 y 2028 se concentrarán en la **presión sobre los márgenes operativos**, el **alto costo del financiamiento** y la **indexación severa de costos fijos**.

- **Aumento en costos laborales:** El incremento del salario mínimo cercano al 23.7% implementado a inicios de 2026 indexó fuertemente las nóminas, los aportes a seguridad social y los parafiscales, elevando de forma permanente la base de gastos de personal.
- **Financiamiento costoso:** La resistencia de la inflación obligará al Banco de la República a mantener tasas de interés restrictivas (estimadas sobre el 12%), encareciendo el crédito corporativo, el capital de trabajo y limitando los planes de inversión en infraestructura (Capex) hasta bien entrado el 2027.
- **Indexación de contratos:** Los cánones de arrendamiento comercial, las pólizas de seguros y los contratos de servicios públicos e infraestructura firmados en 2026 se indexaron con la alta inflación del cierre del año anterior, lo que mantendrá los costos fijos elevados durante los próximos dos años.
- **Ajuste de precios al consumidor:** Las empresas enfrentarán dificultades para trasladar la totalidad de sus mayores costos al precio final, debido a un consumo de los hogares moderado, lo que comprimirá los márgenes de rentabilidad neta

Estrategias de Adaptación:

Las empresas buscan eficiencia a través de la adopción de tecnología, automatización de nómina y optimización de procesos para mitigar el impacto en los márgenes

- ***Optimización de procesos:*** *Automatizar tareas operativas para contrarrestar el encarecimiento de la mano de obra directa.*
- ***Eficiencia de capital:*** *Priorizar el flujo de caja propio sobre el endeudamiento bancario tradicional mientras las tasas de interés inicien su descenso definitivo hacia 2028.*
- ***Renegociación de contratos:*** *Revisar cláusulas de indexación (pasar contratos ligados a Salario Mínimo o UVT hacia indicadores como el* ***IPC*** *o el* ***IPP*** *cuando sea más favorable).*

En resumen, la persistencia inflacionaria en 2026 actuará como un freno, forzando al Banco de la República a equilibrar la reactivación con la estabilidad de precios

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Desafíos para las Empresas

Para las empresas en Colombia, el trienio **2026–2028** exige una reconfiguración operativa profunda. Los desafíos se dividen en tres grandes frentes: estructurales, financieros y de mercado.

Desafíos Estructurales y de Costos

- *Indexación y "Efecto Cascada": Los contratos de arriendo, seguros y servicios públicos se amarraron a la inflación del año anterior, fijando costos operativos altos que solo empezarán a ceder en 2027.*
- *Sobrecosto de Nómina: Absorber el incremento del salario mínimo del 23,7% de inicios de 2026 sin poder despedir personal clave ni congelar contrataciones estratégicas.*
- *Rigidez de Precios: Imposibilidad de trasladar el 100% de los costos al consumidor final debido a un mercado con menor poder adquisitivo, lo que castiga directamente el margen EBITDA*.

2. Desafíos Financieros y de Capital

- *Crédito Corporativo Restrictivo: Tasas de interés de intervención sobre el 12% que encarecen el capital de trabajo y congelan proyectos de expansión de largo plazo (Capex).*
- *Gestión del Flujo de Caja: Riesgo de iliquidez temporal por clientes que extienden sus plazos de pago (cartera morosa) mientras los proveedores exigen pagos inmediatos.*
- *Volatilidad de la TRM: Incertidumbre cambiaria que dificulta la planeación presupuestaria para empresas que dependen de materias primas importadas o maquinaria pesada*.

3. Desafíos de Mercado y Consumo

- *Contracción de la Demanda: Hogares priorizando bienes de primera necesidad (alimentos, salud) y postergando el consumo de bienes durables (vehículos, tecnología, vivienda).*
- *Competencia por Eficiencia: Presión competitiva de empresas extranjeras o competidores locales automatizados que logran operar con estructuras de costos más livianas*.

Efecto en finanzas públicas

El escenario macroeconómico proyectado para el trienio **2026–2028** generará una fuerte presión sobre las finanzas públicas en Colombia, caracterizada por un aumento en el costo de la deuda y rigidez en el gasto social.

- **Mayor Costo de la Deuda Externa:** La persistencia de tasas de interés internacionales elevadas y la volatilidad de la **TRM** encarecen el servicio de la deuda externa del país, obligando al Gobierno a destinar más recursos del presupuesto nacional al pago de intereses.
- **Presión por Indexación Salarial:** El fuerte incremento del salario mínimo a inicios de 2026 indexó automáticamente los salarios del sector público, las pensiones y las transferencias del Estado, elevando el gasto corriente de funcionamiento de manera permanente para los próximos años. [1]
- **Menor Margen de Recaudo Tributario:** La moderación en el consumo de los hogares y la contracción de los márgenes de ganancia de las empresas limitarán el crecimiento del recaudo por **IVA** e **Impuesto a la Renta**, dificultando el cumplimiento de las metas de ingresos fiscales.
- **Subsidios Indexados:** Los subsidios a los servicios públicos, la energía y los programas de asistencia social se encarecen al ritmo de la inflación del **IPC**, lo que genera una alta rigidez presupuestaria para el Ministerio de Hacienda en 2027 y 2028.

Efecto en mercado laboral

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El escenario macroeconómico de alta inflación acumulada, tasas de interés restrictivas y el fuerte incremento del salario mínimo a inicios de 2026 generará tres efectos principales en el mercado laboral colombiano entre 2026 y 2028

Principales Impactos en el Mercado Laboral

- ***Freno en la contratación formal:*** *El incremento del salario mínimo cercano al 23.7% elevó sustancialmente los* ***costos no salariales*** *(aportes a pensión, salud, riesgos laborales y parafiscales). Esto llevará a las empresas a congelar nuevas vacantes formales para proteger sus márgenes financieros.*
- ***Aumento de la informalidad laboral:*** *Ante la imposibilidad de asumir los costos de la nómina legalizada, muchas micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) trasladarán puestos de trabajo hacia la* ***informalidad*** *o recurrirán a la contratación por prestación de servicios.*
- ***Destrucción de empleo en sectores sensibles:*** *Sectores altamente expuestos al salario mínimo y con márgenes de ganancia estrechos —como el* ***comercio al por menor****, la* ***agricultura****, el* ***servicio doméstico*** *y los* ***restaurantes****— registrarán las mayores tasas de desvinculación de personal.*
- ***Presión al alza en la tasa de desempleo:*** *Tras la moderación económica, se prevé que la tasa de desocupación nacional muestre una resistencia a bajar, ubicándose persistentemente en el* ***doble dígito*** *durante el cierre de 2026 y gran parte de 2027.*
- ***Automatización acelerada:*** *Las grandes empresas acelerarán sus inversiones en tecnología, software y* ***automatización de procesos*** *para sustituir mano de obra directa y mitigar los sobrecostos laborales recurrentes hacia 2028*

.

Tasa representativa del Mercado:

La TRM impacta en: todo lo relacionado con la fluctuación cambiaria en los precios, tanto de importación como de exportación y por otra parte tiene que ver con la planificación empresarial.

En el primer caso la variación de la tasa representativa del mercado puede ser determinante tanto en las ventas como en las compras de la empresa. Esto influirá en el flujo de caja de la empresa. Y puede ser determinante en la rentabilidad de la misma.

En relación a la planificación empresarial, la tasa es un indicador que muestra un comportamiento de la economía. Viene a ser un dato importante para planificar distintos procesos de negocios de la empresa. Bien por un lado o por otro, saber qué es la TRM y estar al día con sus fluctuaciones, es muy, pero muy conveniente para cualquier empresa

Así las cosas, es evidente que la tasa representativa del mercado (TRM) tiene un impacto especialmente en contextos de depreciación de la moneda local. Si se produce una depreciación, los costos de importación, que a menudo se negocian en divisas extranjeras como el dólar, aumentan considerablemente. Esto puede llevar a un incremento en los precios finales de los productos, afectando tanto a las empresas distribuidoras como a los consumidores, y potencialmente reduciendo la demanda debido al encarecimiento de los productos tecnológicos. Además, las empresas del sector pueden enfrentar desafíos en sus márgenes de ganancia y en su capacidad para competir en el mercado.

El comportamiento de la **Tasa Representativa del Mercado (TRM)** en Colombia muestra una fuerte apreciación en el corto plazo, registrando **mínimos históricos de cerca de 7 años (alrededor de los $3.053 - $3.120 pesos por dólar)**. Sin embargo, el consenso de analistas y el Banco de la República prevén que esta fortaleza del peso sea transitoria, dando paso a una depreciación gradual durante el trienio 2026-2028

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Proyecciones de Cierre de la TRM (2026–2028)

- ***Cierre 2026 ($3.400 - $3.650 COP/USD):*** *A pesar de la caída actual generada por un fuerte diferencial de tasas de interés (Carry Trade) y flujos de remesas, firmas como Citi Group e instituciones locales proyectan un rebote técnico hacia finales de año. El promedio esperado del mercado se ubica firmemente sobre los* ***$3.550****.*
- ***Cierre 2027 ($3.480 - $3.700 COP/USD):*** *La TRM continuará su corrección al alza. Entidades como el Banco Santander prevén estabilidad relativa sobre los* ***$3.480****, mientras que otros modelos macroeconómicos empujan el techo a los* ***$3.700*** *ante la eventual reducción de tasas del Emisor, lo que restará atractivo al peso.*
- ***Cierre 2028 ($3.700 - $3.850 COP/USD):*** *Se estima una convergencia a valores de equilibrio estructural de largo plazo. La presión fiscal del país y la normalización de la política monetaria global estabilizarían la divisa en la franja alta de los* ***$3.700****.*

Factores Clave que Determinarán el Rumbo del Dólar

- ***El "Colchón" de Tasas de Interés:*** *El Banco de la República ha mantenido su tasa de intervención contractiva en el* ***12,0%*** *debido a la persistencia inflacionaria. Este alto interés frena la devaluación del peso colombiano al volverlo muy atractivo para inversionistas extranjeros frente al dólar (Carry Trade).*
- ***Intervención del Emisor (Reservas):*** *Ante la rápida caída del dólar en el mercado local, el Banco Central activó un programa de acumulación de reservas internacionales de hasta* ***USD 4.000 millones****. Esto actúa como un "piso artificial" para que la TRM no colapse por debajo de los $3.000.*
- ***Entorno Petrolero y Geopolítico:*** *El precio del crudo Brent (columna de las exportaciones colombianas) se mantiene volátil por las tensiones en Medio Oriente. Si el petróleo supera los* ***USD 83 por barril****, el peso se fortalecerá; si cae, la TRM trepará con velocidad.*
- ***Incertidumbre Fiscal Local:*** *Los debates sobre el Presupuesto General de la Nación y el cumplimiento de la Regla Fiscal generan desconfianza moderada en los mercados de bonos (****TES****), presionando alzas en la tasa de cambio en los horizontes de 2027* y 2028.

Precio del Dólar

La TRM es calculada diariamente por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en las operaciones del día anterior, reflejando la libre oferta y demanda del mercado.

Impacto del aumento del salario mínimo en las empresas

El aumento del salario mínimo impacta estructuralmente a las empresas, elevando costos laborales y de producción, lo que obliga a revisar presupuestos. Principalmente, las mipymes enfrentan mayores presiones en sus márgenes y flujo de caja. Esto puede provocar aumentos en precios al consumidor (inflación), sustitución de mano de obra por tecnología o, en casos críticos, reducción del empleo formal y aumento de la informalidad.

Los impactos del incremento del salario mínimo en Colombia para el periodo 2026–2028 se clasifican técnicamente en cuatro grandes categorías según su naturaleza económica y operativa:

Impactos Microeconómicos (A Nivel de Empresa)

Afectan de forma directa la operación interna y la rentabilidad de las organizaciones:

- ***Estructura de costos:*** *Aumento inmediato en el gasto de nómina, prestaciones sociales, primas, cesantías y vacaciones.*
- ***Costos no salariales:*** *Incremento en el pago de aportes parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación) y seguridad social (salud, pensión, ARL).*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- ***Compresión de márgenes:*** *Reducción del margen* ***EBITDA*** *en empresas que no pueden trasladar el 100% del costo laboral al precio final del consumidor.*
- ***Efecto escala salarial:*** *Presión para aumentar los salarios de empleados que ganan más del mínimo para mantener la equidad jerárquica interna.*

2. Impactos Macroeconómicos (A Nivel de País)

Alteran los agregados económicos y los equilibrios del mercado nacional:

- ***Indexación y espiral inflacionaria:*** *Presión al alza en el* ***IPC*** *debido a que múltiples tarifas, multas, servicios y contratos legales se indexan con el salario mínimo.*
- ***Demanda agregada:*** *Incremento temporal del poder adquisitivo y del consumo de los hogares de ingresos bajos en el corto plazo.*
- ***Competitividad internacional:*** *Pérdida de atractivo del país para la inversión extranjera directa (IED) en sectores intensivos en mano de obra frente a economías de la región con costos laborales más bajos.*

3. Impactos en el Mercado Laboral

Transforman las dinámicas de empleo, contratación y formalidad:

- ***Barrera a la formalización:*** *Desincentivo para que las micro, pequeñas y medianas empresas (****Mipymes****) contraten trabajadores bajo la estructura legal formal.*
- ***Destrucción de empleo formal:*** *Despidos o congelamiento de vacantes en sectores altamente sensibles al salario mínimo (comercio, agricultura, restaurantes).*
- ***Aceleración tecnológica:*** *Sustitución de mano de obra directa por inversiones en* ***automatización de procesos*** *y software.*

4. Impactos en las Finanzas Públicas

Inciden directamente en los ingresos y gastos del Estado colombiano:

- ***Gasto de funcionamiento:*** *Incremento automático en la nómina del sector público, militares y empleados estatales que devengan el salario mínimo.*
- ***Pasivo pensional:*** *Elevación del costo del régimen de prima media administrado por Colpensiones, cuyas pensiones mínimas equivalen por ley a un salario mínimo legal vigente (SMLV).*
- ***Recaudo fiscal:*** *Impacto mixto; por un lado aumentan los recaudos por retención o aportes de seguridad social, pero cae el recaudo de renta corporativa debido a la menor utilidad de las empresas*

Los impactos detallados se clasifican en:

- «Efecto Dominó»: El aumento presiona al alza no solo el salario mínimo, sino los salarios superiores, generando un efecto cascada en la nómina general de la empresa.
- Ajustes Empresariales: Las empresas pueden reaccionar incrementando los precios de bienes y servicios (inflación) o buscando la automatización (reemplazo de personal por maquinaria).
- Impacto en la Empleo: Se pueden generar reducciones en la contratación formal, particularmente en sectores intensivos en mano de obra o en pequeñas empresas.
- Estabilidad Laboral: Por el lado positivo, salarios más altos pueden reducir la rotación de personal, mejorando la retención de talento y reduciendo costos de entrenamiento.

Los impactos específicos incluyen:

Mayor carga en costos laborales: El aumento del salario mínimo eleva los pagos de seguridad social, primas, vacaciones y, en algunos casos, horas extras, elevando significativamente los costos operativos mensuales.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Ajustes de precios o reducción de personal: Para mantener la rentabilidad, estas empresas pueden verse obligadas a incrementar los precios de sus productos o, en su defecto, reducir su equipo de trabajo.
Riesgo de informalidad: La incapacidad de cumplir con los nuevos costos de contratación puede llevar a algunas empresas a operar bajo la informalidad.
Menor margen fiscal: Las empresas, incluyendo las pequeñas y medianas que venden productos específicos, pueden enfrentar una reducción de su margen de utilidad.

La situación exige a las empresas optimizar su estructura de costos y buscar alternativas para no trasladar todo el aumento de precio al consumidor final.

La inflación
La inflación es el incremento general en el nivel de precios de la economía, está fuertemente relacionada con la cantidad de dinero circulante, con la capacidad de producción de la economía, el desempleo y las variaciones del tipo de cambio.

Para medir la tasa de inflación, los dos métodos más utilizados son el deflactor del PIB y el índice de precios al consumo (IPC). El objetivo del IPC es medir el coste de la vida y los efectos de la inflación en los consumidores individuales.

La inflación puede generar un aumento en los precios, lo que puede afectar la demanda. Sin embargo, la industria puede mitigar este impacto a través de estrategias como la diversificación de proveedores, la optimización de gastos operativos y la adaptación de precios.

Una alta inflación puede aumentar los costos de personal (salarios para atraer y retener talento tecnológico), servicios (nube, infraestructura), y otros insumos, lo que podría reducir los márgenes de beneficio si no puede trasladar estos costos a sus clientes.

La inflación en Colombia cerró 2025 en 5,10%, una moderación respecto a 2024, pero aún lejos de la meta del 3% del Banco de la República, con alivios en alimentos y servicios, pero presiones persistentes en educación y regulados, indicando que muchos hogares seguirán sintiendo un alto costo de vida debido a efectos de indexación y variaciones en rubros clave como el sector servicios.

Efectos en el Consumidor y la Demanda

- ***Estratificación del consumo:*** *Los hogares de ingresos bajos concentran casi todo su presupuesto en* ***bienes de primera necesidad*** *(alimentos básicos, servicios públicos y salud), castigando el gasto en entretenimiento, vestuario o tecnología.*
- ***Migración de marcas (Downtrading):*** *Los consumidores sustituyen marcas premium por* ***marcas propias*** *de canales de descuento (como D1, Ara o Ísimo) y buscan presentaciones más pequeñas para proteger su liquidez diaria.*
- ***Destrucción del ahorro:*** *El dinero en efectivo pierde valor de forma acelerada, lo que desincentiva el ahorro tradicional en cuentas corrientes o de ahorros que no indexen sus tasas por encima de la inflación real.]*

2. Efectos en la Oferta y la Competencia

- ***Guerra de márgenes comerciales:*** *Al no poder trasladar todo el aumento de costos al consumidor final por temor a perder ventas, las empresas absorben el diferencial, lo que genera una* ***reducción estructural de sus márgenes de ganancia****.*

- ***Incertidumbre en la fijación de precios:*** *La volatilidad de los costos de las materias primas dificulta la planeación presupuestaria, obligando a las empresas a realizar* ***ajustes de precios más frecuentes*** *en lugar de anuales.*
- ***Acortamiento de plazos en la cadena de suministro:*** *Los proveedores exigen pagos en plazos más cortos para evitar que la inflación licúe sus cuentas por cobrar, tensionando el capital de trabajo del comercio minorista.*

3. Efectos Financieros y de Inversión

- ***Tasas de interés elevadas por más tiempo:*** *Para contener la inflación, el Banco de la República se ve obligado a mantener tasas de intervención restrictivas, lo que encarece los créditos de consumo (tarjetas de crédito, libre inversión) y frena las ventas a plazos.*
- ***Parálisis del mercado inmobiliario y constructor:*** *La indexación de los costos de construcción (IPP) y de los créditos hipotecarios (ligados a la UVT o tasas altas) frena la iniciación de proyectos de vivienda y debilita la compra de finca raíz*

A la fecha de agosto de 2026, la inflación en Colombia ha mostrado una moderación inesperada en su indicador anual, ubicándose en 6,03% al cierre de julio de 2026. Esta cifra, revelada por el DANE en su último reporte del 10 de agosto, quebró una tendencia de cuatro meses consecutivos de aceleración que venía presionando el costo de vida desde comienzos de año.

Comportamiento Reciente del IPC

- ***Freno a las alzas (6,03% anual):*** *El dato representó una reducción de 0,11 puntos porcentuales frente al* ***6,14%*** *registrado en junio. Este descenso rompió las proyecciones de la encuesta de expectativas del Banco de la República, cuyos analistas preveían un repunte de hasta el 6,18%.*
- ***Variación mensual mínima (0,17%):*** *La inflación mensual de julio apenas subió un* ***0,17%****, acumulando en lo corrido del año 2026 un incremento del* ***4,94%***

Presiones y Alivios en el Mercado

- ***Alimentos a la baja:*** *El principal motor de este respiro temporal fue el comportamiento de los* ***alimentos y bienes perecederos****, los cuales registraron una caída mensual del 0,13% gracias a una mejor oferta en las centrales de abastos. El transporte también dio un alivio con un descenso del -0,24% mensual.*
- ***Costos fijos al alza:*** *En contraste, la inflación sin alimentos continuó al alza. Los rubros de* ***Alojamiento, arriendos y servicios públicos (0,55%)*** *junto con* ***Salud (0,38%)*** *fueron las divisiones que más presionaron el bolsillo de los colombianos durante el último mes.*

Inversión extranjera: Las fluctuaciones de la TRM pueden afectar la inversión extranjera. Una TRM alta puede hacer que la inversión extranjera sea menos atractiva, mientras que una TRM baja puede incentivar la inversión.

La TRM es un factor importante que puede afectar muchos sectores económicos, especialmente en el sector financiero y el comercio internacional. Las fluctuaciones de la TRM pueden afectar los costos de producción, el margen de ganancia, la competitividad de las empresas.

La TRM impacta en: todo lo relacionado con la fluctuación cambiaria en los precios, tanto de importación como de exportación y por otra parte tiene que ver con la planificación empresarial.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

En el primer caso la variación de la tasa representativa del mercado puede ser determinante tanto en las ventas como en las compras de la empresa. Esto influirá en el flujo de caja de la empresa. Y puede ser determinante en la rentabilidad de la misma.

En relación a la planificación empresarial, la tasa es un indicador que muestra un comportamiento de la economía. Viene a ser un dato importante para planificar distintos procesos de negocios de la empresa. Bien por un lado o por otro, saber qué es la TRM y estar al día con sus fluctuaciones, es muy, pero muy conveniente para cualquier empresa

Así las cosas, en general se evidencia que la tasa representativa del mercado (TRM) tiene un impacto significativo en el sector, especialmente en contextos de depreciación de la moneda local. Si se produce una depreciación, los costos de importación de estos equipos, que a menudo se negocian en divisas extranjeras como el dólar, aumentan considerablemente. Esto puede llevar a un incremento en los precios finales de los productos, afectando tanto a las empresas distribuidoras como a los consumidores, y potencialmente reduciendo la demanda debido al encarecimiento de los productos. Además, las empresas del sector pueden enfrentar desafíos en sus márgenes de ganancia y en su capacidad para competir en el mercado, lo que podría ralentizar la innovación y la adopción de nuevas tecnologías.

Características Clave del Mercado:

El mercado de adquisición de servicios de conectividad, ciberseguridad y auditoría tecnológica en Colombia se encuentra en una etapa de alta maduración regulatoria y comercial. Al estructurar este proceso, se deben tener en cuenta las siguientes **características clave del mercado** de proveedores y firmas de ingeniería:

1. Dinámica de Proveedores y Ecosistema de Integradores

- **Estructura Dual del Mercado:** Coexisten los grandes operadores de telecomunicaciones (telcos) que ofrecen servicios administrados "llave en mano" y los integradores tecnológicos especializados en nichos como ciberseguridad o redes avanzadas.
- **Consolidación de Canales de Partner:** La gran mayoría de firmas de interventoría y consultoría operan bajo certificaciones de nivel *Gold*, *Platinum* o *Expert* de fabricantes líderes (como Cisco, Fortinet, Palo Alto, Microsoft o Zoom).
- **Ofertas bajo Modelo As-a-Service (XaaS):** El mercado migró definitivamente del esquema de compra de hardware (*CapEx*) al esquema de pago por servicio mensualizado (*OpEx*), lo que obliga a la interventoría a especializarse en auditar el cumplimiento del servicio continuo más que el activo fijo.

2. Entorno Regulatorio y Normativa Técnica Obligatoria

- **Gobernanza Digital y Guías de MinTIC:** El proceso debe alinearse de forma estricta con los lineamientos de la política de Gobierno Digital en Colombia, específicamente en sus dimensiones de seguridad de la información y arquitectura tecnológica.
- **Cumplimiento de la Ley de Protección de Datos:** Al intervenir redes corporativas y videoconferencias institucionales, las firmas del mercado deben garantizar que el tratamiento de datos y el tráfico auditado cumplan rigurosamente con la Ley Estatutaria 1581 de 2012.
- **Marco de Ciberseguridad Nacional:** El mercado se rige bajo los lineamientos y reportes del csirt de Gobierno y las directrices presidenciales sobre ciberseguridad, lo que exige que los interventores conozcan los protocolos de reporte de incidentes críticos del país.

3. Condiciones Macroeconómicas y de Suministro

- **Impacto Tasa de Cambio (TRM):** Al ser un sector altamente dependiente de la importación de hardware, renovación de licenciamiento de software y exámenes de certificación internacional, los costos del mercado técnico están directamente ligados a la volatilidad del dólar.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- **Escasez y Retención de Talento TIC:** El mercado de la ingeniería de redes y ciberseguridad sufre de una alta rotación de personal calificado debido a la demanda internacional de perfiles bilingües. Esto obliga a exigir en los pliegos cláusulas de estabilidad y planes de contingencia para el equipo de trabajo propuesto.
- **Tiempos de Entrega de Equipamiento:** Aunque la crisis global de semiconductores se ha estabilizado, el mercado aún maneja tiempos de importación de hardware especializado de red (switches o firewalls de alta capacidad) que oscilan entre 30 y 90 días, un factor clave que la interventoría debe controlar en el cronograma de ejecución del contrato principal.

1. *Tarifas de Mercado para Perfiles Profesionales (Base de Presupuesto)*

*El mercado laboral de ingeniería en Colombia para el año **2026** presenta una alta demanda en ciberseguridad y arquitecturas de nube. Los honorarios mensuales promedio estimados para el equipo de interventoría (asumiendo dedicación de tiempo completo y prestaciones de ley) se estructuran así:*

- ***Director de Interventoría:** Entre $12.000.000 y $16.000.000 COP (según años de experiencia en contratación pública).*
- ***Especialista en Ciberseguridad:** Entre $9.500.000 y $13.500.000 COP (altamente variable según vigencia de certificaciones como CISSP o CISM).*
- ***Especialista en Redes (WAN/LAN):** Entre $8.000.000 y $11.000.000 COP (con certificaciones CCNP o similares).*
- ***Profesional Junior / Residente Técnico:** Entre $4.500.000 y $6.000.000 COP.*

2. Tiempos de Implementación y Despliegue del Mercado

El mercado de operadores e integradores en el país maneja cronogramas estándar que la interventoría debe auditar con rigurosidad desde el día uno:

- ***Fase de Alistamiento e Importación:** De 4 a 8 semanas para la llegada de hardware especializado (firewalls de alta capacidad o switches modulares core).*
- ***Despliegue de Última Milla (Enlaces WAN):** De 30 a 60 días calendario para la instalación de fibra óptica física en sedes urbanas principales.*
- ***Instalación y Pruebas de Software (Videoconferencia y Seguridad):** De 2 a 3 semanas para la configuración de consolas, políticas Zero Trust y plataformas de colaboración.*

3. *Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS / SLA) Estándar en Colombia*

Los pliegos de condiciones del mercado nacional exigen métricas de cumplimiento muy estrictas. La interventoría debe estar capacitada para medir mensualmente:

- ***Disponibilidad del Servicio WAN (Sedes Principales):** Mínimo **99.8%** (equivale a un máximo de 1 hora y 26 minutos de indisponibilidad al mes).*
- ***Disponibilidad del Servicio WAN (Sedes Alternas/Rurales):** Entre **99.2%** y **99.5%**.*
- ***Tiempo de Solución de Incidentes Críticos (Ciberseguridad/Caída de Red):** Máximo **2 a 4 horas** desde el reporte en la mesa de ayuda (Help Desk).*

Aspectos Claves

Los principales factores económicos y financieros que determinan el costo y viabilidad son;

En el mercado colombiano actual, la estructuración económica y financiera de una interventoría TIC está fuertemente influenciada por la volatilidad del sector tecnológico y las exigencias de la contratación estatal.

Los principales factores económicos y financieros que determinan el costo y la viabilidad de este proceso son:

1. Estructura de Costos de Personal Altamente Calificado

- ***Impacto inflacionario y escasez:*** *Los salarios de ingenieros especialistas en ciberseguridad (certificados en CISSP, CISM) y redes avanzadas (CCNP) han subido por encima de la inflación promedio nacional debido a la alta demanda global y local [1].*
- ***Factor Prestacional y Costos Indirectos:*** *Al calcular el presupuesto, se debe aplicar un factor multiplicador real (que oscila entre 1.6 y 2.2 sobre el salario básico) para cubrir la carga prestacional, seguridad social, riesgos profesionales (ARL) y los costos administrativos de la firma consultora.*

2. Dependencia de la Tasa de Cambio (TRM) y Licenciamiento

- ***Costos en dólares indexados a pesos:*** *Las herramientas que utilizará la interventoría para realizar el control autónomo (software de monitoreo NMS como SolarWinds o PRTG, sniffers de tráfico, software de análisis de vulnerabilidades) cotizan sus licencias en dólares.*
- ***Riesgo cambiario:*** *Las fluctuaciones de la TRM impactan directamente la viabilidad financiera del proponente. Un aumento drástico del dólar encarece la renovación de las suscripciones tecnológicas necesarias para auditar el contrato principal.*

3. Modelo de Capacidad Financiera Exigido (Rup)

- ***Indicadores de liquidez y endeudamiento:*** *Para garantizar la viabilidad del proceso y evitar la deserción de firmas, los pliegos deben exigir indicadores financieros financieros realistas y acordes al mercado de consultoría en el Registro Único de Proponentes (RUP):*
  - *Índice de Liquidez: Generalmente exigido \(\ge 1.0\) para asegurar que la firma tiene caja operativa.*
  - *Estructura de Capital / Endeudamiento: Normalmente requerido \(\le 70\%\).*
  - *Razón de Cobertura de Intereses: Que demuestre la capacidad de pagar obligaciones financieras financieras con la utilidad operativa.*
- ***Caja mínima para flujo de operaciones:*** *Las entidades públicas suelen tardar entre 30 y 60 días en tramitar y pagar las actas mensuales de interventoría. La firma seleccionada debe demostrar el músculo financiero suficiente para financiar la nómina de su equipo experto sin depender exclusivamente del pago inmediato de la entidad.*

4. Costo de Garantías y Pólizas de Seguro

- ***Carga de asegurabilidad:*** *Las aseguradoras en Colombia evalúan con lupa los contratos TIC debido al alto riesgo de siniestralidad por ciberataques o fallas críticas de conectividad. Las pólizas obligatorias para el interventor (Cumplimiento, Buen manejo del anticipo si aplica, Salarios y prestaciones, y Responsabilidad Civil Extracontractral) representan un porcentaje significativo del costo indirecto del contrato. El costo de las garantías exigidas deberá contemplarse en la estructuración económica de la oferta. Para el presente proceso, la exigencia del seguro de responsabilidad civil extracontractual se sustenta en los riesgos de daños a terceros derivados de las actuaciones u omisiones imputables al interventor durante las verificaciones presenciales e inspecciones técnicas en las sedes de la Entidad. Su justificación y condiciones deberán guardar correspondencia con los estudios previos y la matriz de riesgos.*

5. El Factor A.I.U. (Administración, Imprevistos y Utilidad)

- *En los concursos de méritos, el presupuesto se desglosa estrictamente especificando el costo directo (personal y herramientas) y el componente* ***A.I.U.****:*
  - ***Administración (A):*** *Gastos de oficinas, soporte corporativo y operación legal de la firma.*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- ***Imprevistos (I):*** *Margen para cubrir contingencias (ej. rotación imprevista de personal experto que exija sobrecostos de contratación o viáticos adicionales no contemplados).*
- ***Utilidad (U):*** *El margen de ganancia neto de la firma consultora, el cual debe ser atractivo para que los grandes integradores y firmas de auditoría decidan participar en la licitación.*

Principales Factores Económicos y Financieros

En Colombia, las condiciones macroeconómicas y sectoriales exigen una estructuración financiera sumamente estricta para proyectos tecnológicos y de auditoría de software/conectividad. Los principales factores económicos y financieros que determinan el costo y la viabilidad de esta interventoría TIC son:

1. *Entorno de Tasas de Interés y Liquidez Exigida*

- *Postura Monetaria Restrictiva: El Banco de la República mantiene una tasa de interés de intervención elevada, proyectando un cierre en torno al 11.25%.*
- *Costo del Capital Elevado: Conseguir financiación en el sector bancario nacional es costoso para las firmas de ingeniería. Los pliegos deben exigir indicadores de liquidez realistas (ej. Índice de Liquidez \(\ge 1.0\)) en el RUP para asegurar que el contratista seleccionado cuenta con el músculo financiero necesario para cubrir la nómina experta sin depender de los flujos inmediatos de la entidad pública, los cuales suelen tardar entre 30 y 60 días por trámite interno.*

2. Presiones Inflacionarias y Costos de Nómina Especializada

- *Efecto Indexación y Salario Mínimo: La inflación nacional muestra persistencia en el sector de servicios, situándose en rangos del 5.4% al 6.5%. El incremento en los costos salariales se ve directamente afectado por la indexación del salario mínimo y el aumento generalizado de precios.*
- *Disparidad de Salarios Técnicos: La escasez y alta demanda de ingenieros certificados en ciberseguridad y arquitecturas de red avanzadas presiona las tarifas al alza. Un director de ciberseguridad corporativo (CISO) o un consultor senior con certificaciones internacionales vigentes (ej. CISSP, CCNP) exige salarios altamente competitivos para evitar la fuga de talento hacia empresas extranjeras de forma remota. El factor prestacional e indirecto (salud, pensiones, ARL e impuestos) debe calcularse usando un multiplicador riguroso entre 1.6 y 2.2 para blindar la estabilidad del equipo de trabajo. 3. Exposición Cambiaria (Dólar vs. Peso Colombiano)*
- *Indexación de Herramientas TIC: Las licencias, software de monitoreo autónomo (NMS), firewalls virtuales y herramientas de escaneo de vulnerabilidades que debe usar la interventoría están tasadas directamente en dólares (USD).*
- *Presión de la TRM: Un contexto de dólar fuerte frente al peso colombiano y un riesgo país moderado-alto implican que cualquier devaluación en la segunda mitad del año encarece los costos de operación del interventor. El presupuesto debe prever un rubro de "Imprevistos" dentro del componente A.I.U. suficiente para absorber estas fluctuaciones sin desfinanciar el contrato.*

4. Costo de Asegurabilidad y Pólizas de Riesgo

- ***Endurecimiento del Mercado de Seguros****: Ante el incremento global y local de ataques dirigidos, ataques de ransomware y fallas críticas en cadenas de suministro, las aseguradoras en Colombia evalúan con alta severidad las pólizas de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual para contratos de tecnología. El costo de constitución de estas garantías impacta de forma directa el porcentaje de "Administración" de las propuestas.*

Otras variables:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

estas variables macroeconómicas influyen de manera directa y crítica en el costo, la estructuración presupuestal y la viabilidad jurídica de esta contratación en Colombia. Al tratarse de un proyecto de tecnología y consultoría especializada, estos indicadores determinan desde cuánto costará el equipo humano hasta la estabilidad financiera del contrato

Variables Generales que pueden influir:

1. TRM (Tasa Representativa del Mercado) e Importaciones en Dólares

- **Costo de herramientas de auditoría:** La interventoría no puede usar herramientas gratuitas. Licencias de software especializado para el monitoreo de redes (NMS como SolarWinds, PRTG), escáneres de *vulnerabilidades de ciberseguridad (Tenable Nessus, Qualys) y plataformas de análisis de tráfico se cotizan y facturan en* ***dólares (USD)****.*
- ***Presión presupuestal:*** *Las variaciones de la tasa de cambio pueden incrementar los costos de las licencias y herramientas empleadas, circunstancia que deberá considerarse al estructurar la oferta para todo el plazo contractual. Por lo que los efectos sobre la interventoría de las demoras en el suministro de equipos deberán evaluarse oportunamente. Cualquier modificación de su plazo o valor requerirá la justificación, los soportes y la formalización correspondientes, sin que opere de manera automática.*

2. Inflación e IPC (Índice de Precios al Consumidor)

- ***Costos de ejecución:*** *Por tratarse de un contrato plurianual que no contempla reajustes de precios, las variaciones previsibles de los costos operacionales, de personal, herramientas tecnológicas, desplazamientos y demás componentes necesarios para su ejecución deberán considerarse en la estimación presupuestal y en la estructuración de las ofertas para la totalidad del plazo contractual. Los precios ofertados se mantendrán durante la ejecución, conforme a las condiciones establecidas en los documentos del proceso y en el contrato.*

3. Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV)

- ***Indexación de la base salarial:*** *Aunque los ingenieros especialistas ganan mucho más que un salario mínimo, el incremento anual del SMLMV empuja al alza los salarios de todo el escalafón profesional del*
- ***Carga prestacional:*** *Los costos de seguridad social (salud, pensión, ARL), parafiscales y prestaciones sociales de todo el equipo de soporte (técnicos junior, auxiliares administrativos, conductores) están atados legalmente al salario mínimo*

Impactos Económicos

- ***Optimización presupuestal:*** *Control estricto de los pagos y consumos reales del operador de telecomunicaciones.*
- ***Costos de supervisión:*** *Inversión de recursos financieros para el pago del equipo interventor.*
- ***Mitigación de riesgos:*** *Prevención de multas, retrasos o sobrecostos por incumplimientos del contratista principal.*

Impactos Sociales

- ***Garantía de servicio:*** *Acceso continuo y estable a las redes de datos para los usuarios o ciudadanos.*
- ***Seguridad de la información:*** *Protección de datos sensibles e institucionales frente a ataques informáticos.*
- ***Transparencia:*** *Mayor confianza pública en la gestión y ejecución de los contratos estatales.*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Impactos Ambientales

- ***Eficiencia energética:*** *Promoción de equipos tecnológicos con menor consumo de energía y mejor desempeño.*
- ***Reducción de huella de carbono:*** *Uso optimizado de la videoconferencia para disminuir los desplazamientos físicos.*
- ***Gestión de residuos:*** *Control en la adecuada disposición final o reciclaje de equipos y cableado obsoleto.*

La **capacidad del mercado en Colombia** para responder a una contratación de interventoría de telecomunicaciones es alta y altamente competitiva. El sector de tecnologías y telecomunicaciones en el país cuenta con un ecosistema robusto de proveedores calificados para vigilar proyectos de infraestructura de red (WAN-LAN), ciberseguridad y videoconferencia.

1. Dimensión y Respaldo del Sector TI

- ***Mercado de telecomunicaciones:*** *Moviliza más de 6.700 millones de dólares anuales en el país. Esto garantiza la existencia de firmas consultoras con altísima experiencia técnica.*
- ***Hub digital regional:*** *Colombia se consolida como el cuarto mercado de centros de datos más grande de Latinoamérica, atrayendo inversiones multimillonarias en infraestructura tecnológica.*
- ***Ecosistema de proveedores:*** *El tejido empresarial cuenta con cientos de empresas de software, TI y firmas de ingeniería registradas ante ProColombia y agremiadas en federaciones como Fedesoft. Esto asegura pluralidad de oferentes en las licitaciones públicas.*

2. Tipos de Oferentes Disponibles en el Mercado

La capacidad instalada del mercado local se divide en tres grandes grupos de proponentes:

- ***Grandes firmas de consultoría y auditoría:*** *Empresas multinacionales (como las denominadas Big Four) o grandes ingenierías locales especializadas en interventorías estatales integrales.*
- ***Firmas boutique de nicho tecnológico:*** *Empresas medianas y consorcios especializados exclusivamente en seguridad informática, redes WAN-LAN y auditorías de infraestructura digital.*
- ***Universidades e instituciones de educación superior:*** *Entidades públicas o privadas con facultades de ingeniería de sistemas y telecomunicaciones, las cuales operan mediante centros de consultoría y proyectos*.

3. Factores Clave que Miden la Capacidad de los Proponentes

Para seleccionar la firma interventora bajo la normativa de contratación pública en Colombia, el mercado demuestra su capacidad mediante cuatro factores esenciales:

1. ***Capacidad Jurídica:*** *Verificada mediante la constitución legal en la Cámara de Comercio y la habilitación explícita dentro de su objeto social para prestar servicios de consultoría, interventoría o auditoría de sistemas.*
2. ***Experiencia Técnica:*** *Acreditada mediante contratos previos (certificados mediante el RUP o actas de liquidación) en la supervisión de redes corporativas complejas, conectividad de datos y protocolos de ciberseguridad.*
3. ***Capacidad Financiera y Organizacional:*** *Evaluación de indicadores financieros como el índice de liquidez, nivel de endeudamiento y razón de cobertura de intereses, asegurando que la empresa puede financiar la operación del equipo humano.*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

5.1.3	Regulatorios

El **INTERVENTOR** deberá garantizar que todas sus actuaciones y la vigilancia ejercida sobre el contrato principal se ajusten estrictamente al siguiente marco normativo:

1. Régimen de Contratación Pública y Anticorrupción

- Ley 80 de 1993: Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, específicamente en lo relacionado con la naturaleza del contrato de consultoría e interventoría y el principio de responsabilidad.
- Ley 1150 de 2007: Normas sobre eficiencia y transparencia en la contratación pública y el uso de pliegos tipo.
- Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción): Artículos 82, 83 y 84, que establecen la obligatoriedad de la interventoría, sus facultades de solicitar informes y la responsabilidad de reportar posibles actos de corrupción.
- Ley 2195 de 2022: Establece la responsabilidad fiscal del interventor a título de dolo o culpa grave por la omisión en el cumplimiento de sus obligaciones de control y vigilancia sobre el patrimonio público .
- Decreto 1082 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en lo referente a las modalidades de selección y estudios previos.

2. Normativa Técnica de TIC y Gobierno Digital

- Ley 1341 de 2009 y Ley 1978 de 2019: Marco general del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Colombia.
- Decreto 1078 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector TIC.
- Decreto 767 de 2022: Establece los lineamientos de la Política de Gobierno Digital que el interventor debe validar en la ejecución del proyecto.
- Resolución CRC 5050 de 2016: Compilación de la regulación de servicios de telecomunicaciones, base para la verificación de los ANS de conectividad.
- Resolución 1126 de 2021 (MinTIC): Lineamientos para la adopción del protocolo IPv6, el cual es un requisito técnico obligatorio de la solución ARCANUS.

3. Normas de Seguridad de la Información y Privacidad

- Ley 1581 de 2012 y Decreto 1377 de 2013: Régimen general de protección de datos personales. El interventor debe velar por el cumplimiento de la privacidad por diseño en los servicios gestionados.
- CONPES 3995 de 2020: Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital.
- Estándares Internacionales: El interventor debe fiscalizar la adherencia a ISO/IEC 27001 (Seguridad), ISO 22301 (Continuidad) y el NIST Cybersecurity Framework.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

4. Normas de Infraestructura, Eléctricas y Multimedia

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE): Obligatorio para todas las adecuaciones eléctricas de las 876 sedes-
- Código Eléctrico Colombiano (NTC 2050): Norma técnica para las instalaciones eléctricas internas.
- Estándares de Cableado Estructurado: ANSI/TIA-568-E (Requerimientos generales), ANSI/TIA-569-E (Rutas y espacios) y ANSI/TIA-942 (Centros de Datos).
- National Defense Authorization Act (NDAA) - Sección 889: Garantizar que el hardware de videoconferencia y seguridad no contenga componentes de fabricantes prohibidos por razones de ciberseguridad.

5. Normativa Ambiental y de Archivo

- Decreto 284 de 2018: Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). El interventor debe supervisar que el proveedor saliente disponga adecuadamente de la tecnología retirada.

  Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos): Regula la gestión documental de los productos generados por la interventoría y el expediente contractual

ANÁLISIS DE LA MODALIDAD

Para analizar la modalidad de contratación utilizada para el presente proceso, se realizó la consulta en las bases de datos abiertos de SECOP II, evidenciando las siguientes modalidades de contratación utilizadas por las Entidades Públicas, así:

SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	CONTRATAR LA INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA; FINANCIERA; TÉCNICA; AMBIENTAL; CONTABLE Y JURÍDICA PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES: PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONECTIVIDAD PARA EL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA	Concurso de méritos abierto	12/29/2025	$ 1.226.812.303	ALIANZA INTEGRAL DE PROYECTOS SAS BIC	Interventoría	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9236938

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

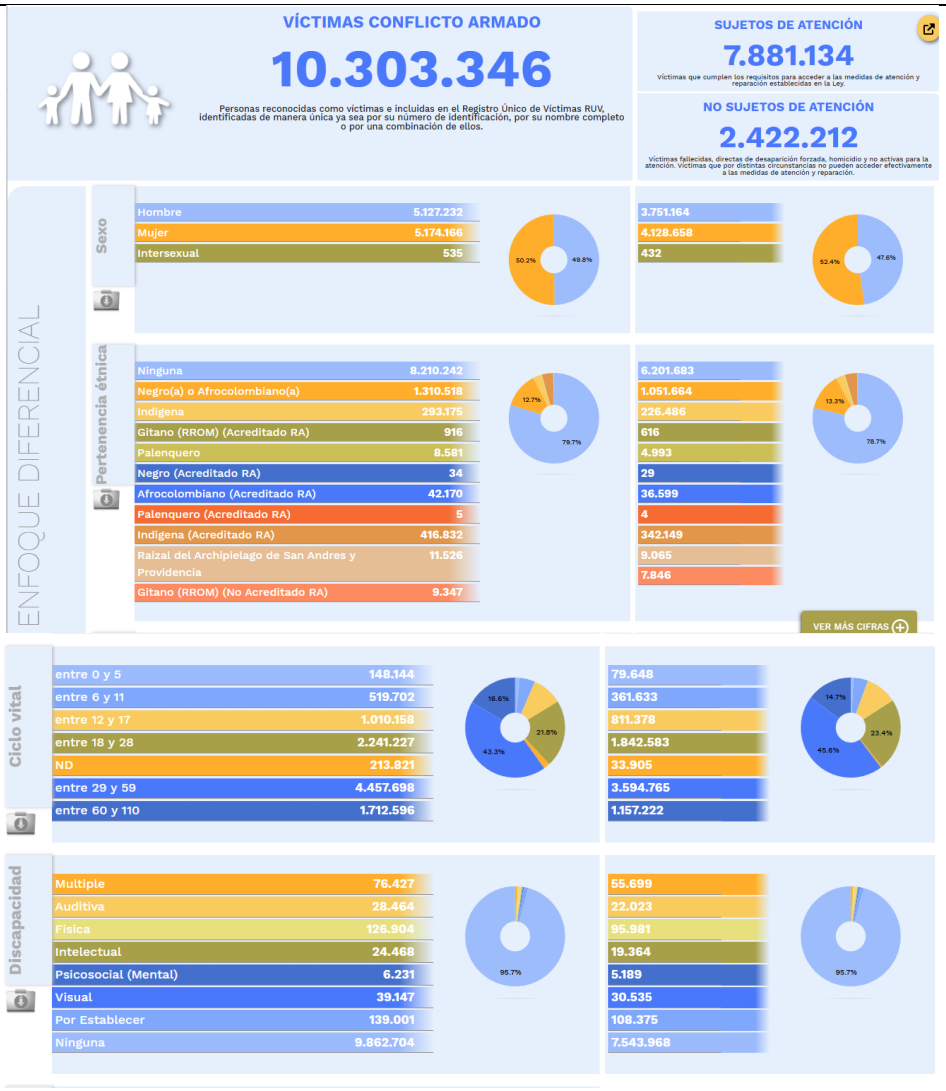
	SIC SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	Diseñar una propuesta metodológica para medir la implementación del Modelo de Vigilancia y Control Preventivo de la Superintendencia de Industria y Comercio para la protección de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones y postales.	Concurso de méritos abierto	10/21/2019	$ 223.840.000	UT SIC 41-2019	Consultoría	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.934622
	SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	REALIZAR LA INTERVENTORÍA A LOS CONTRATOS QUE SE DERIVEN DEL PROCESO PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA	Concurso de méritos abierto	01/07/2025	$ 3.274.111.579	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	Interventoría	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7106980
	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL	Servicio de Red Corporativa Wan-Lan de Telecomunicaciones y Seguridad Informática (Presentación de oferta)	Selección abreviada subasta inversa	12/28/2022	$ 8.490.534.386	CIRION TECHNOLOGIES COLOMBIA S.A.S		https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3601005

✓ **DETERMINACIÓN DE CRITERIOS POR POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN, SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL (LEY 2069 DE 2020)**

De conformidad con lo establecido en la Ley 2069 de 2020, orientada a promover el emprendimiento, el crecimiento empresarial y la inclusión productiva de poblaciones vulnerables, la entidad tuvo en cuenta la información reportada por el Registro Único de Víctimas (RUV) y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

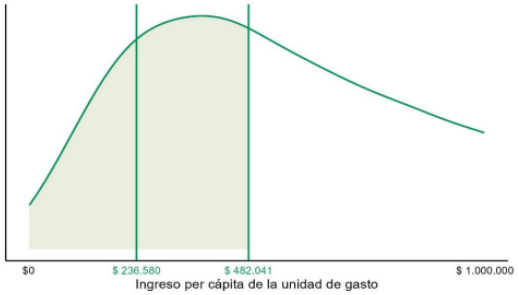
Referente a las personas que han sido desplazadas de sus hogares debido a conflictos armados y de violencia y otros grupos que constituyen sujetos de especial protección constitucional el RUV registra **10.303.346** de víctimas, de las cuales **7.881.134** corresponden a sujetos de atención, es decir, víctimas que cumplen los requisitos para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la ley:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.



Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la distribución del ingreso per cápita de las unidades de gasto (UG) en Colombia evidencia la magnitud de la vulnerabilidad económica en el país. Para el año 2025, la línea de pobreza monetaria extrema se fijó en **$236.580**, situando al **9,6%** de la población en esta categoría (ingresos mensuales de $0 a $236.580). Por su parte, la línea de pobreza monetaria general se estableció en **$482.041**, abarcando al **28,0%** de los colombianos (ingresos de $0 a $482.041). Estas métricas, detalladas en el siguiente gráfico, delimitan los segmentos de mercado de menores ingresos y alta vulnerabilidad socioeconómica:

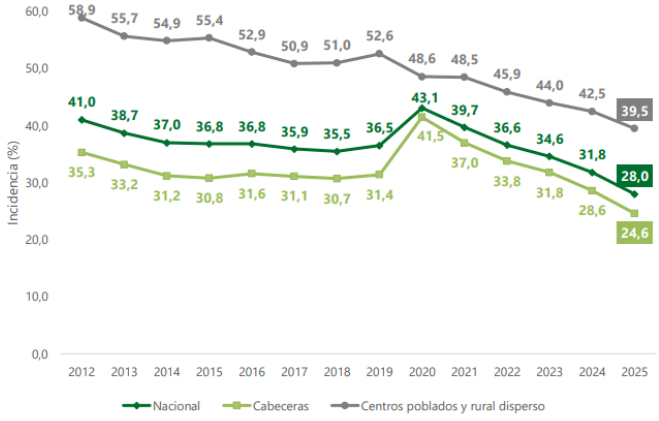
Gráfico 2. Distribución del ingreso per cápita de la unidad de gasto y líneas de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema
Total nacional
Año 2025



Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2025).
Nota: Match GEIH – RR.AA. ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud y Protección Social).

Por otro lado, el análisis evolutivo de la pobreza monetaria en Colombia entre 2012 y 2025 revela una tendencia sostenida de recuperación en la capacidad de consumo de la población tras la crisis de 2020. A nivel nacional, la incidencia se contrajo significativamente del **41,0% en 2012 al 28,0% en 2025**, abriendo oportunidades en mercados masivos. Esta contracción económica es heterogénea: las cabeceras municipales muestran una menor incidencia (**24,6%**), consolidándose como los centros urbanos con mayor dinamismo para la introducción de bienes y servicios. Por el contrario, el sector de centros poblados y rural disperso mantiene una tasa del **39,5%**, perfilándose como un mercado que requiere estrategias de penetración basadas en productos de bajo costo, empaques más pequeños o soluciones de alta eficiencia:

Gráfico 3. Incidencia de la pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional y grandes dominios
Años 2012 a 2025



Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2012-2025).
Nota: Match GEIH – RR.AA. ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud y Protección Social).
Nota 2012-2021: Empalme a marco 2018.

Con fundamento en los indicadores de pobreza monetaria expuestos, la entidad identifica la oportunidad de generar un impacto social positivo mediante la ejecución del contrato. En consecuencia, y dentro del marco legal vigente, se promoverá la incorporación de mecanismos que incentiven a los proponentes a vincular formalmente a poblaciones en condiciones de pobreza extrema y moderada a la cadena de valor del proyecto. Esta inclusión económica actúa como un instrumento de política pública para dinamizar los ingresos de las unidades de gasto en los territorios de influencia

directos de la contratación. Los criterios o cláusulas específicas que permitan materializar dicha promoción serán definidas en la etapa correspondiente del proceso de selección, a través de los pliegos de condiciones[1].

1) Del análisis de las respuestas recibidas se evidenció que TRES (3) proveedores de seis que dieron respuesta manifestaron la posibilidad de vincular jóvenes entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, para la ejecución del objeto contractual, indicando porcentaje estimado de participación dentro de su equipo de trabajo. Esta información permite establecer que en el mercado existe disponibilidad de proveedores que pueden contribuir al cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 2119 de 2021, razón por la cual, el área requirente podrá contemplar este aspecto dentro de las condiciones del proceso de selección, en concordancia con las características del objeto contractual y las dinámicas del sector.

Por otra parte del análisis 3 de las respuestas recibidas se evidenció que los proveedores consultados manifestaron que, dadas las características técnicas y operativas requeridas para la ejecución del objeto contractual, no contemplan la vinculación de jóvenes entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, dentro de los perfiles requeridos.

En ese contexto, y para efectos del presente **Estudio del Sector**, se reconoce la importancia de fomentar la generación de oportunidades económicas para estas poblaciones, promoviendo su vinculación a las actividades derivadas de los procesos de contratación, en armonía con el marco normativo vigente[2].

En consecuencia, los criterios y cláusulas orientados a materializar dicho propósito deberán ser definidos en la etapa correspondiente del proceso de selección e incorporados en los **pliegos de condiciones**, atendiendo la naturaleza del objeto contractual y las disposiciones aplicables[3].

Sin embargo, y de acuerdo con la norma se recomienda considerar que se evalúe la procedencia de estructurar el proceso de selección, de incluir en el presente proceso contractual la referida disposición, ya que algunas empresas dieron respuesta positiva y, teniendo en cuenta el objeto contractual, las obligaciones generales y específicas y las especificaciones técnicas requeridas, podría ser posible establecer la obligación de vincular personas en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Debe ser evaluada esta recomendación en las etapas subsiguientes. .

- ✓ **INCENTIVOS PARA LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS JÓVENES ENTRE 18 Y 28 AÑOS DE EDAD EN EL SECTOR PRIVADO.[4]**

[1] *No obstante, al ser una futura obligación contractual, su origen debe darse desde la confección del pliego de condiciones o la invitación, teniendo como fundamento los estudios previos, el análisis del sector y la minuta del contrato. –* ***Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025.***

[2] *No obstante, al ser una futura obligación contractual, su origen debe darse desde la confección del pliego de condiciones o la invitación, teniendo como fundamento los estudios previos, el análisis del sector y la minuta del contrato. –* ***Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025.***

[3] *No obstante, al ser una futura obligación contractual, su origen debe darse desde la confección del pliego de condiciones o la invitación, teniendo como fundamento los estudios previos, el análisis del sector y la minuta del contrato. –* ***Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025.***

[4] *LEY 2119 DE 2021*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 2119 de 2021, y en particular lo establecido en su parágrafo 1, las entidades públicas deberán adelantar estudios del sector que permitan identificar los perfiles de los jóvenes que podrían vincularse durante la ejecución contractual, de conformidad con el objeto de la contratación, incluyendo sus requisitos mínimos de formación profesional o técnica.

En este sentido, y teniendo en cuenta que el objeto a contratar , el área técnica afirma:
"En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2119 de 2021, y considerando que el futuro contrato requiere la disposición de personal para la ejecución de actividades técnicas, operativas y especializadas, respetuosamente se solicita incorporar dentro del análisis del sector la evaluación de mecanismos dirigidos a promover la inserción laboral de jóvenes entre los dieciocho (18) y veintiocho (28) años de edad, para lo cual, se sugiere analizar particularmente:

- *La capacidad del mercado para vincular jóvenes profesionales, tecnólogos o técnicos en áreas afines a tecnologías de la información, soporte técnico, operación de servicios TI y atención de usuarios.*
- *Los cargos o perfiles en los cuales resulte viable su participación, garantizando el cumplimiento de los niveles de servicio, experiencia y capacidades requeridas para la adecuada ejecución contractual.*
- *La procedencia de establecer la obligación contractual de vincular esta población en un porcentaje no inferior al ocho por ciento (8%) del personal requerido para la ejecución del contrato, conforme a la normativa vigente*.

De conformidad con el artículo 8 de la Ley 2119 de 2021, y teniendo en cuenta que la ejecución de la interventoría requiere disponer de un equipo de trabajo, se deberá incorporar la obligación contractual de vincular, laboral o contractualmente, jóvenes entre los dieciocho (18) y veintiocho (28) años de edad, profesionales o tecnólogos, en un porcentaje no inferior al ocho por ciento (8 %) del total del personal requerido para la ejecución del contrato. Esta vinculación deberá efectuarse de forma inmediata una vez suscrito el contrato y mantenerse durante su ejecución.

De las seis (6) respuestas obtenidas sobre este aspecto, tres (3) proveedores manifestaron la viabilidad de vincular esta población y tres (3) señalaron dificultades para hacerlo. Estos resultados evidencian posibilidades de participación de jóvenes en el equipo de trabajo, sin que las dificultades manifestadas por algunos proveedores constituyan, por sí solas, una razón para excluir la obligación legal.

- ✓ **CRITERIO DIFERENCIAL HABILITANTE PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES**

Las desigualdades del mercado laboral, la disparidad en puestos de liderazgo y las limitaciones financieras imponen desafíos específicos para el emprendimiento femenino, evidenciando una fuerte polarización de género según los datos del Registro Único Empresarial y Social (RUES). Aunque las mujeres representan en promedio el 37% de la fuerza laboral corporativa en Colombia, más del 50% de las empresas operan con una planta de personal femenino inferior al 10%, mientras que un 27% registra una ocupación femenina superior al 90%, concentrada principalmente en los sectores tradicionales de educación, salud, asistencia social y trabajo doméstico:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

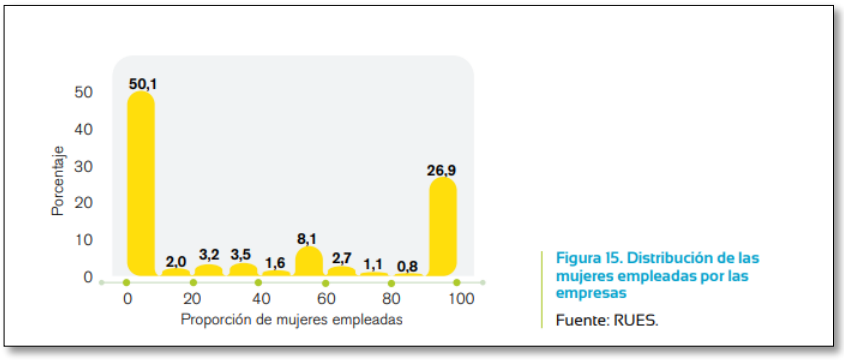


Figura 15. Distribución de las mujeres empleadas por las empresas

Fuente: RUES.

Según el informe del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) 2023, existen marcadas brechas de género en el emprendimiento colombiano, donde los hombres superan a las mujeres en autoconfianza para iniciar negocios (10 puntos porcentuales), menor temor al fracaso (4 puntos) y percepción de oportunidades favorables (7 puntos). En el ámbito laboral, aunque el 50.67% de las empresas empleadoras vinculan al menos a una mujer, se evidencia una disparidad estructural: el empleo femenino alcanza el 61.29% en las sociedades frente al 44.56% en las personas naturales. Asimismo, el 45.6% de las sociedades con empleo del país (170,464 empresas) cuentan con participación femenina en cargos directivos, lo que resalta el impacto potencial que tendría mitigar estas brechas en el segmento de personas naturales, el cual representa la mayor proporción del tejido empresarial:

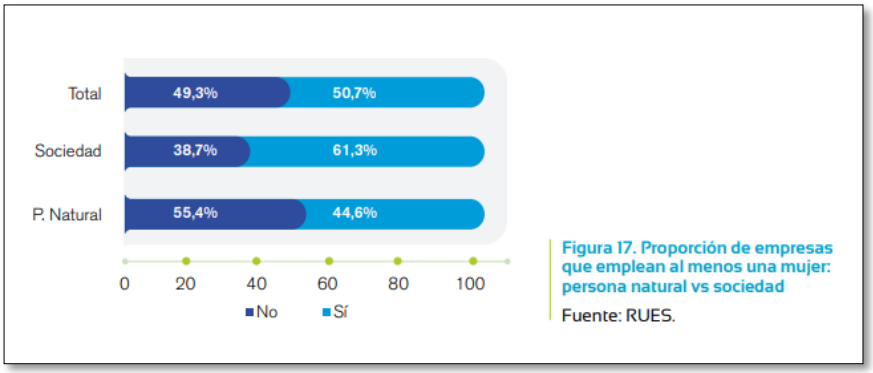


Figura 17. Proporción de empresas que emplean al menos una mujer: persona natural vs sociedad

Fuente: RUES.

A nivel nacional, las mujeres son propietarias del 47.6% del total de las empresas. Al discriminar por su naturaleza jurídica, el liderazgo femenino asciende al 59% en el segmento de personas naturales, mientras que en las **sociedades** comerciales se reduce al 13%, cifra que representa a las empresas con más de la mitad de su capital social en manos de mujeres o bajo una representación legal femenina:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

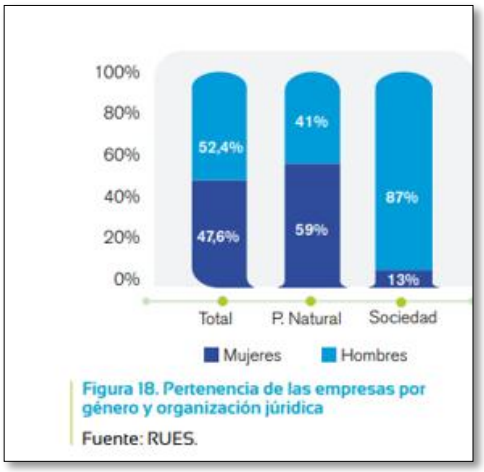


Figura 18. Pertenencia de las empresas por género y organización jurídica

Fuente: RUES.

El análisis del capital social empresarial evidencia una baja representación de las mujeres, quienes en promedio solo poseen el 16% de las participaciones. Esta distribución se encuentra altamente concentrada, dado que en más del 75% de las firmas la presencia femenina en el capital es inferior al 10%. Por el contrario, solo el 15% de las empresas registran una participación media (entre el 10% y el 80%) y apenas el 10% restante cuenta con una composición accionaria o social mayoritariamente femenina, superior al 80%.

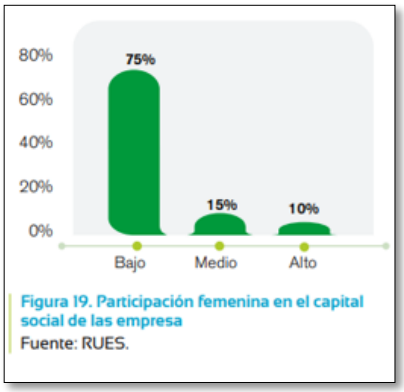


Figura 19. Participación femenina en el capital social de las empresa

Fuente: RUES.

A pesar de que las mujeres ejercen mayoritariamente la representación legal de las empresas, la propiedad del tejido empresarial recae principalmente en los hombres, lo que posiciona la participación femenina más en roles de empleadas o representantes formales que de empleadoras. Los datos demuestran una relación directa entre el origen del capital y la equidad laboral: en empresas con baja participación femenina en el capital (menos del 10%), solo el 35% contrata al menos a una mujer, mientras que en organizaciones con participación de capital femenino media o alta (superior al 10%), la tasa de vinculación laboral de mujeres se duplica hasta alcanzar el 67%.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

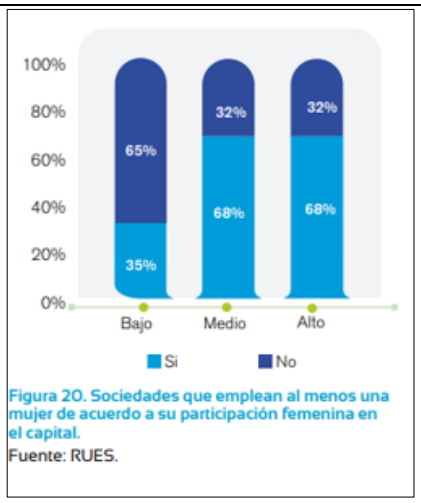


Figura 20. Sociedades que emplean al menos una mujer de acuerdo a su participación femenina en el capital.
Fuente: RUES.

Existe una correlación directa entre la participación de las mujeres en el capital social y su representación en el empleo por sector económico. Los datos demuestran que la presencia femenina es significativamente baja tanto en la propiedad como en la contratación dentro de los sectores de extracción, construcción y agricultura; por el contrario, la propiedad y el empleo de las mujeres se concentran de manera similar en actividades como la administración pública, defensa, educación, salud humana, asistencia social, trabajo doméstico y organizaciones extraterritoriales.

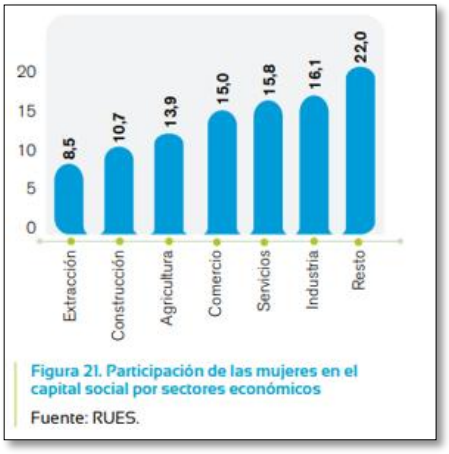


Figura 21. Participación de las mujeres en el capital social por sectores económicos
Fuente: RUES.

Es por ello, que de acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, el presente diagnóstico se ejecuta dentro de la etapa de planeación con un alcance **estrictamente descriptivo e informativo**. A través de este análisis, se identifican estadísticamente asimetrías estructurales en el mercado laboral y de capital, caracterizadas por una marcada brecha de género que limita la participación de la mujer en roles de propiedad, liderazgo corporativo y contratación en sectores de alta especialización. Si bien estos datos permiten mapear las posibilidades teóricas para la inclusión de medidas afirmativas, en observancia del marco normativo vigente, la determinación definitiva sobre la viabilidad, adopción o inaplicabilidad de criterios diferenciales corresponde a las fases subsiguientes del proceso, donde

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

se evaluará rigurosamente la proporcionalidad y el nexo de causalidad directa entre dichos incentivos y las necesidades técnicas del objeto contractual.

Con el fin de promover el acceso de la mujer al mercado de la contratación pública en proyectos de alta complejidad tecnológica, y reconociendo que persisten brechas de género en las estructuras societarias del sector de las tecnologías de la información y la consultoría técnica, la Entidad **recomienda incluir** criterios diferenciales habilitantes y de puntuación para Emprendimientos y Empresas de Mujeres, de igual forma debe ser evaluado esta recomendación en las etapas subsiguientes

✓ **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL SISTEMA DE PREFERENCIAS EN FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD - DECRETO 287 DE 2026.**

Durante el trimestre móvil febrero – abril 2026, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 22,5%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 67,2%, lo que significa una diferencia negativa de 44,7 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.[5] En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 41,4 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 19,8% y para la segunda de 61,2%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 3,0 p.p. dada por una tasa de 11,9% para la población con discapacidad y 8,9% para las personas sin discapacidad;

Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia p.p.
TGP	22,5	67,2	-44,7
TO	19,8	61,2	-41,4
TD	11,9	8,9	3,0

Para el trimestre móvil febrero – abril 2026, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Comercio y reparación de vehículos (22,7%), seguida de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (17,4%).

[5] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-de-las-personas-con-discapacidad

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**429**	**100**	**23.812**	**100**
Comercio y reparación de vehículos	97	22,7	4.044	17,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	75	17,4	3.141	13,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	42	9,7	2.007	8,4
Industria Manufacturera	41	9,6	2.542	10,7
Alojamiento y servicios de comida	39	9,1	1.763	7,4
Construcción	30	7,1	1.670	7,0
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	28	6,6	3.119	13,1
Otras ramas^	26	6,1	1.860	7,8
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	26	6,0	1.889	7,9
Transporte y almacenamiento	25	5,8	1.779	7,5

La información presentada evidencia que, aunque existe participación de la población con discapacidad en diversas ramas de actividad, esta se concentra en sectores específicos como comercio (22,7%), agricultura (17,4%), mientras que su presencia es menor en áreas como actividades artísticas (9,7%), industria manufacturera (9,6%), alojamiento (9,1%) en contraste con la población sin discapacidad que muestra una distribución menor en sectores como comercio (17,0%), agricultura (13,2%) mientras muestra mayor participación en administración pública (13,1%) y en industria manufacturera (10,7%). Esta diferencia refleja una limitada diversificación laboral para las personas con discapacidad y sugiere la existencia de barreras que restringen su acceso a sectores más técnicos o institucionales, concentrándolas en actividades de menor especialización. En consecuencia, esta estructura evidencia segmentación en el mercado laboral, lo que puede afectar tanto las oportunidades de desarrollo profesional como los niveles de ingreso de esta población, resaltando la necesidad de fortalecer estrategias de inclusión que promuevan una participación más equitativa en todas las ramas económicas.

El análisis de la participación de la población con discapacidad en las diferentes ramas de actividad económica evidencia una concentración significativa en sectores como comercio y agricultura, así como una menor presencia en actividades de carácter técnico, industrial, institucional y especializado. En comparación con la población sin discapacidad, se identifican diferencias en la distribución ocupacional que sugieren la existencia de barreras de acceso, permanencia y desarrollo laboral para esta población.

Esta situación permite concluir que persisten condiciones de segmentación en el mercado laboral que limitan la diversificación de oportunidades de empleo para las personas con discapacidad, afectando potencialmente sus posibilidades de crecimiento profesional e ingresos. En consecuencia, se identifica la necesidad de promover estrategias que fortalezcan la inclusión laboral, la igualdad de oportunidades y la participación efectiva de esta población en un mayor número de sectores económicos, especialmente en aquellos que demandan mayores niveles de cualificación técnica o vinculación institucional.

El presente diagnóstico se ejecuta dentro de la etapa de planeación con un alcance estrictamente descriptivo e informativo. A través de este análisis, se identifican estadísticamente asimetrías estructurales en el mercado laboral, caracterizadas por una marcada brecha por las personas con discapacidad, quienes deben adaptarse a barreras sociales, físicas y de comunicación. Si bien estos datos permiten mapear las posibilidades teóricas para la inclusión de medidas afirmativas, en observancia del marco normativo vigente, la determinación definitiva sobre la viabilidad,

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

adopción o inaplicabilidad de criterios diferenciales corresponde a las fases subsiguientes del proceso, donde se evaluará rigurosamente la proporcionalidad y el nexo de causalidad directa entre dichos incentivos y las necesidades técnicas del objeto contractual.

En consecuencia, se sugiere la necesidad de fortalecer políticas y estrategias orientadas a promover la inclusión laboral de personas con discapacidad en sectores profesionales y técnicos, fomentando condiciones de accesibilidad, capacitación y eliminación de barreras que permitan incrementar su participación en actividades económicas de mayor valor agregado y estabilidad laboral.

Por lo anterior, se recomienda incluir criterios diferenciales habilitantes y de ponderación que incentiven la participación de las personas con discapacidad.

5.1.4	Otros

✓ **Registro de productores de bienes nacionales**

VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR

En observancia a lo establecido en la Ley 816 de 2003, "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública", reglamentada por los Decreto 2473 de 2010 y el Decreto 019 de 2012, mediante los cuales se establece la obligación de incorporar criterios objetivos orientados a apoyar la industria nacional; se realizó consulta de los bienes a adquirir en la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con el fin de verificar la existencia de producción nacional y garantizar el cumplimiento del mandato legal de priorizar la industria nacional dentro de las compras públicas, como resultado, se evidenció que para el proceso objeto de contratación del presente Estudio del Sector no existen bienes de producción nacional, tal como se muestra a continuación:

El presente proceso tiene por objeto contratar un servicio de interventoría especializada sobre el contrato de telecomunicaciones de red corporativa WAN-LAN, seguridad informática y videoconferencia de la Fiscalía General de la Nación. Por tanto, el análisis del incentivo de apoyo a la industria nacional debe efectuarse atendiendo a la naturaleza del servicio que se contratará.

La consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales no permite determinar el origen nacional del servicio de interventoría. Asimismo, los equipos e infraestructura del contrato vigilado no constituyen, por ese solo hecho, bienes que sean objeto de adquisición mediante el contrato de interventoría.

En consecuencia, en los documentos del proceso se establecerá el incentivo de apoyo a la industria nacional previsto en la Ley 816 de 2003, de conformidad con las reglas aplicables a los servicios nacionales y al componente nacional de servicios extranjeros. Se definirán expresamente el puntaje, las condiciones para obtenerlo y los documentos que permitan acreditar su cumplimiento.

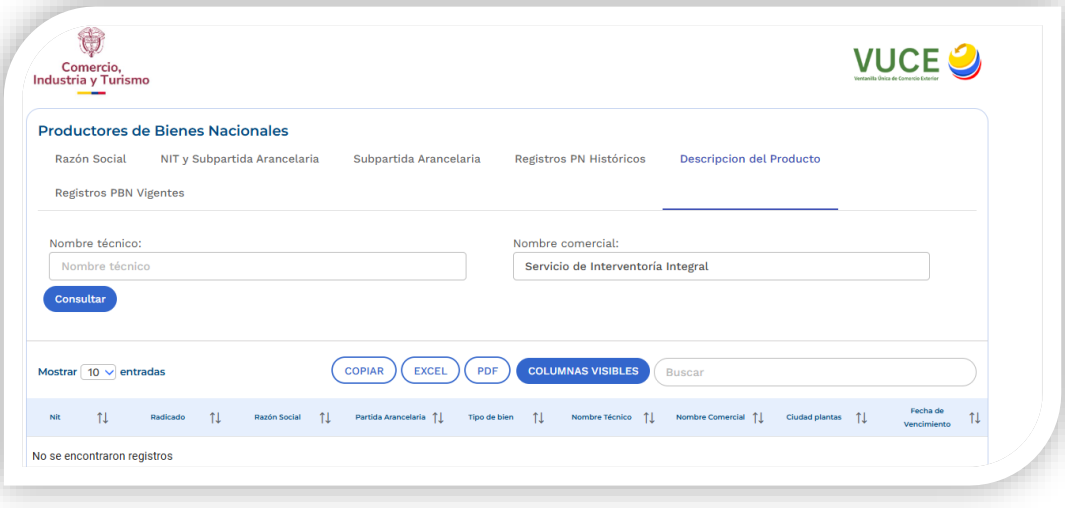
La aplicación de este incentivo respetará el trato nacional que corresponda en virtud de los acuerdos comerciales vigentes, la normativa comunitaria andina y los demás supuestos de reciprocidad aplicables, conforme al Decreto 1082 de 2015.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

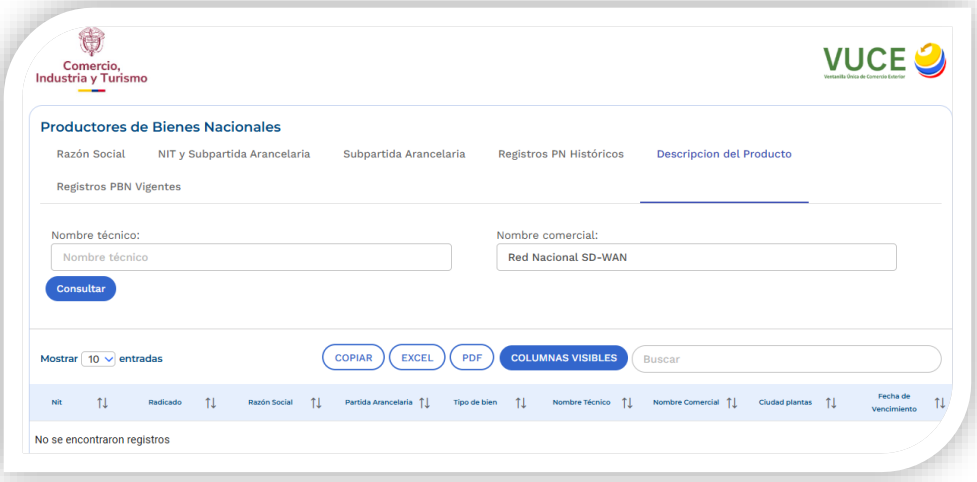
Como evidencia de lo anterior se presenta la siguiente información:

http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php

Servicio de Interventoría Integral

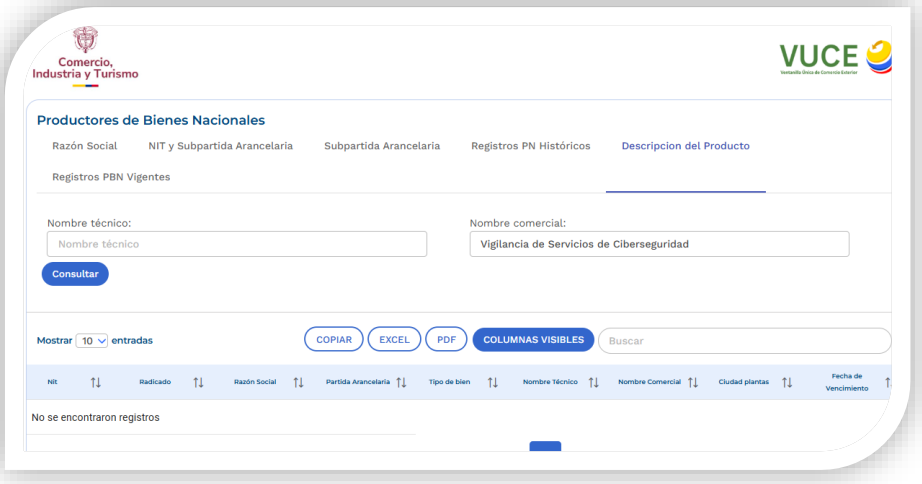


Red Nacional SD-WAN

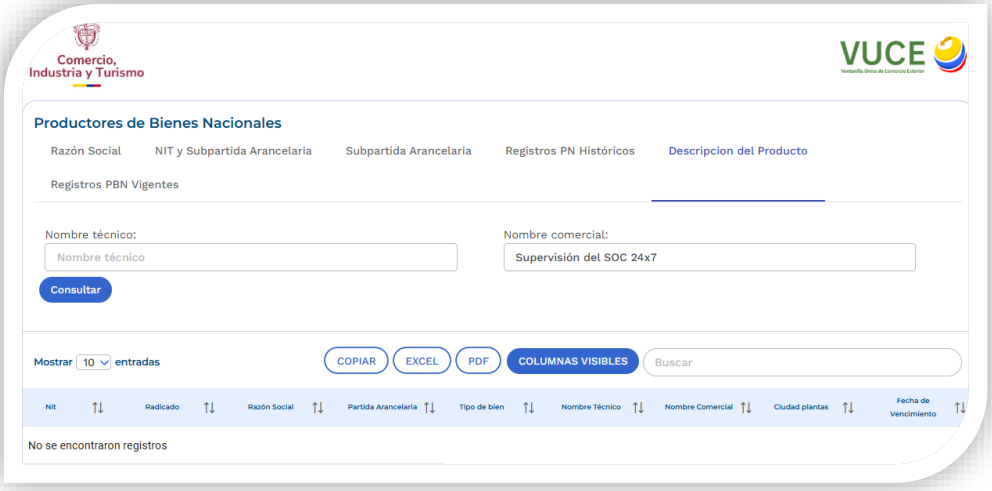


Vigilancia de Servicios de Ciberseguridad

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

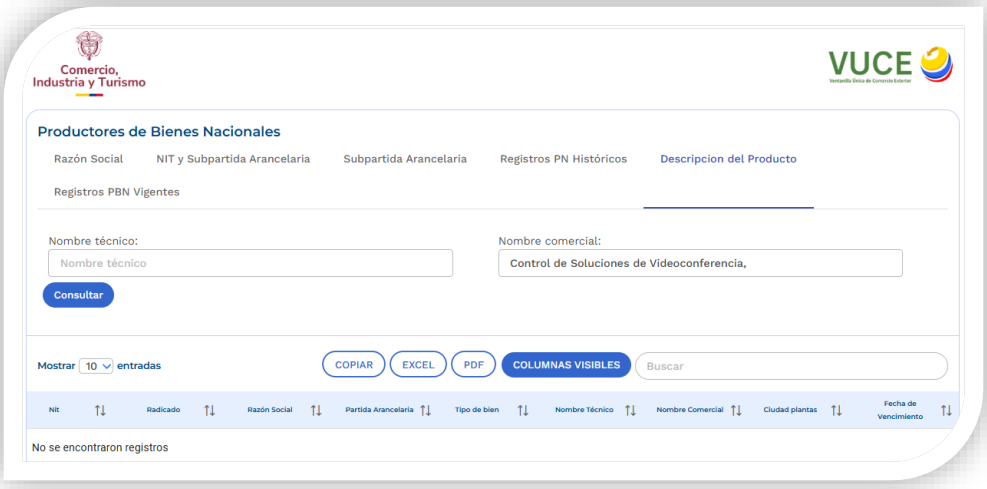


Supervisión del SOC 24x7

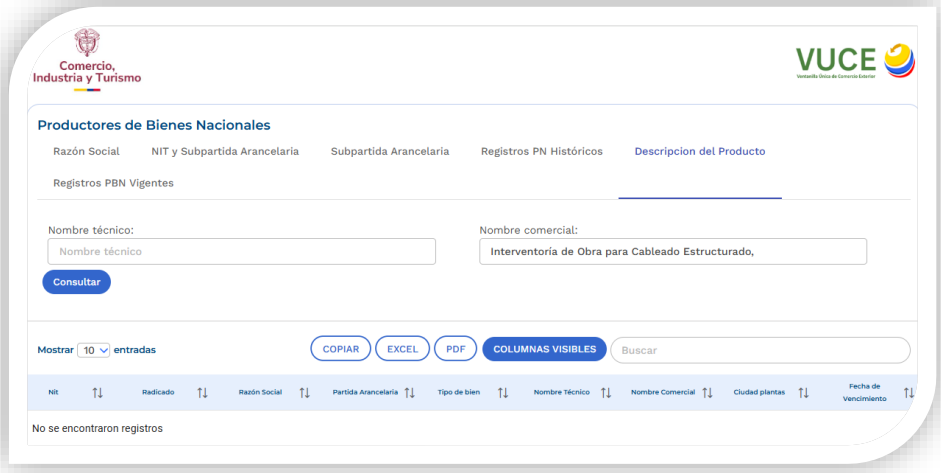


Control de Soluciones de Videoconferencia,

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



Interventoría de Obra para Cableado Estructurado,



Cabe resaltar, que la implementación de este procedimiento contribuye a la transparencia y seguridad jurídica en la evaluación de ofertas. Además, orienta el gasto público hacia el fortalecimiento de la capacidad productiva interna y la generación de empleo, armonizando el proceso contractual con la política pública de fomento industrial y asegurando que la selección del contratista se realice bajo principios de selección objetiva y eficiencia en el uso de los recursos estatales.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Para la selección del contratista la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad definidos en la Ley 80 de 1993, en su Manual de Contratación, y demás postulados y normas concordantes que rigen la función administrativa.

- ✓ **REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES)** [6]

El Registro Único Empresarial y Social (RUES) constituye la gran central de información empresarial de Colombia. En este sentido, y para efectos de la elaboración del presente Estudio del Sector, se empleó como una de las fuentes de consulta para el análisis económico y el seguimiento al entorno empresarial, con el propósito de contribuir a la transparencia en los procesos de contratación.

En desarrollo de lo anterior, se verificó la información correspondiente a las empresas que presentaron oferta con el fin de establecer su vigencia y determinar la existencia de eventuales multas, sanciones, inhabilidades, impedimentos o prohibiciones registradas en el respectivo registro mercantil.

De acuerdo con los resultados obtenidos, a la fecha de la consulta, se evidencia que las empresas no se encuentran incursas en las causales antes señaladas.

1. **REDTIC INGENIERIA S.A.S. – BIC**

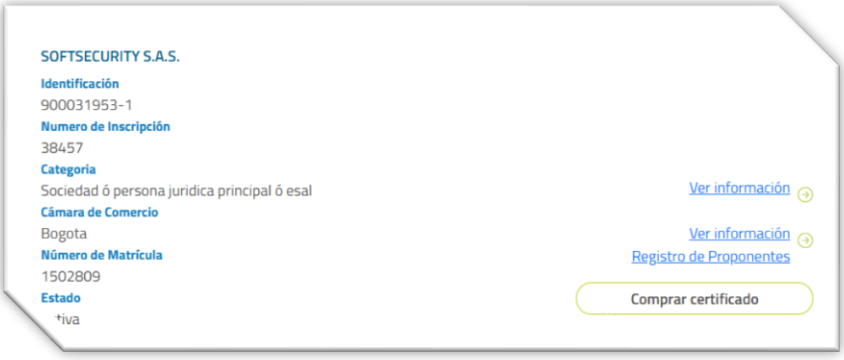


[6] https://www.rues.org.co/

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



2. SOFTSECURITY S.A.S

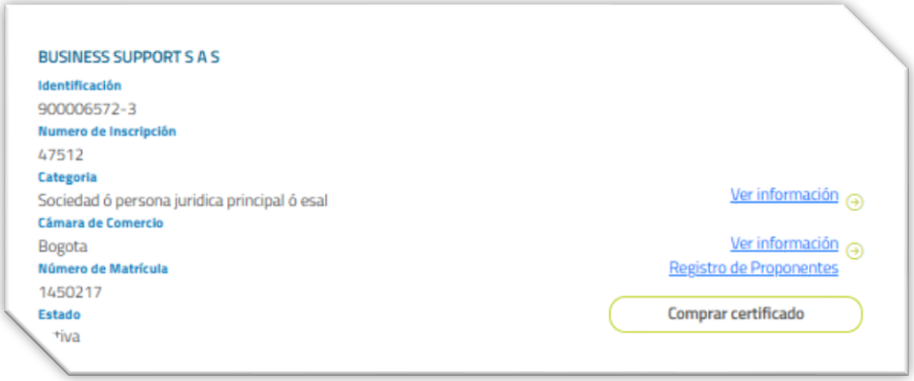


3.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



Business Support



Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

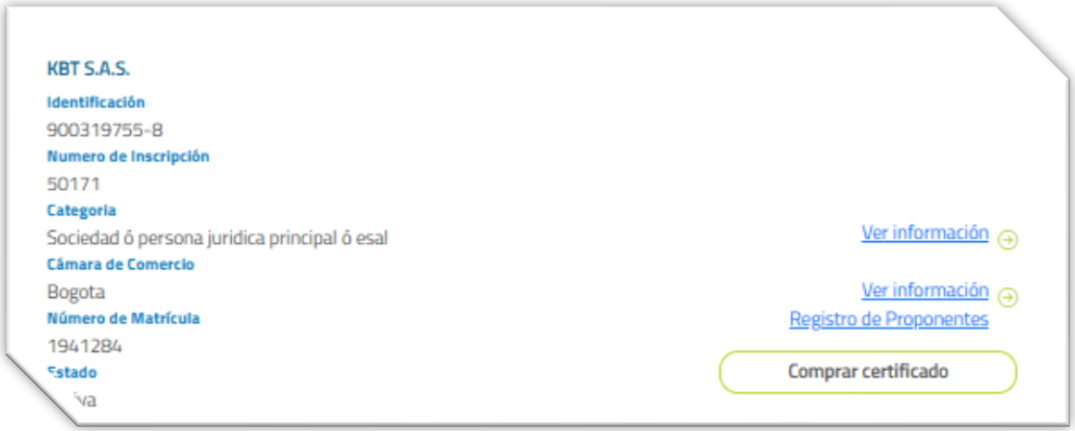


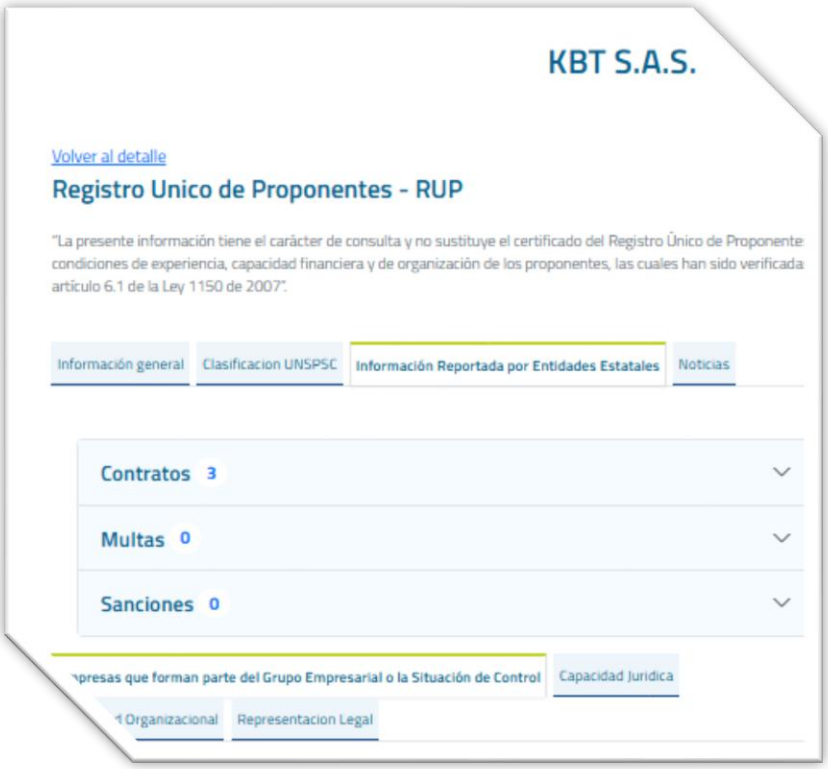


Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

4. KBT S.A.S.

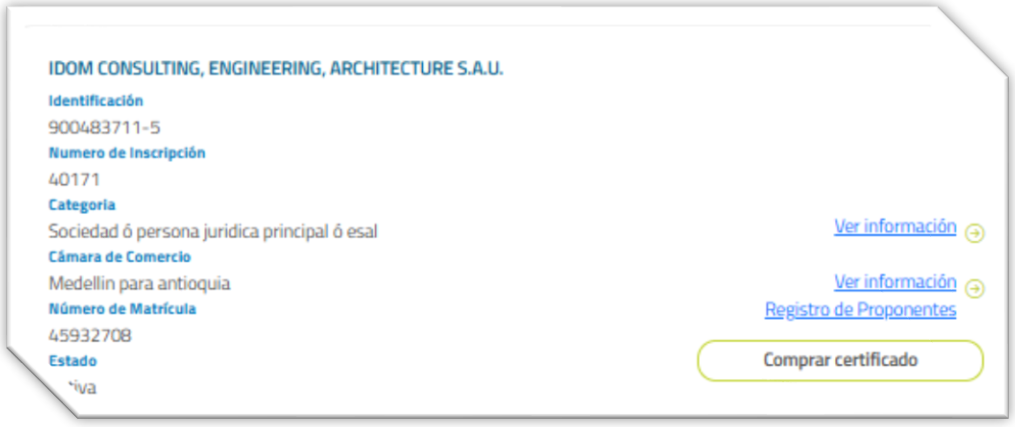


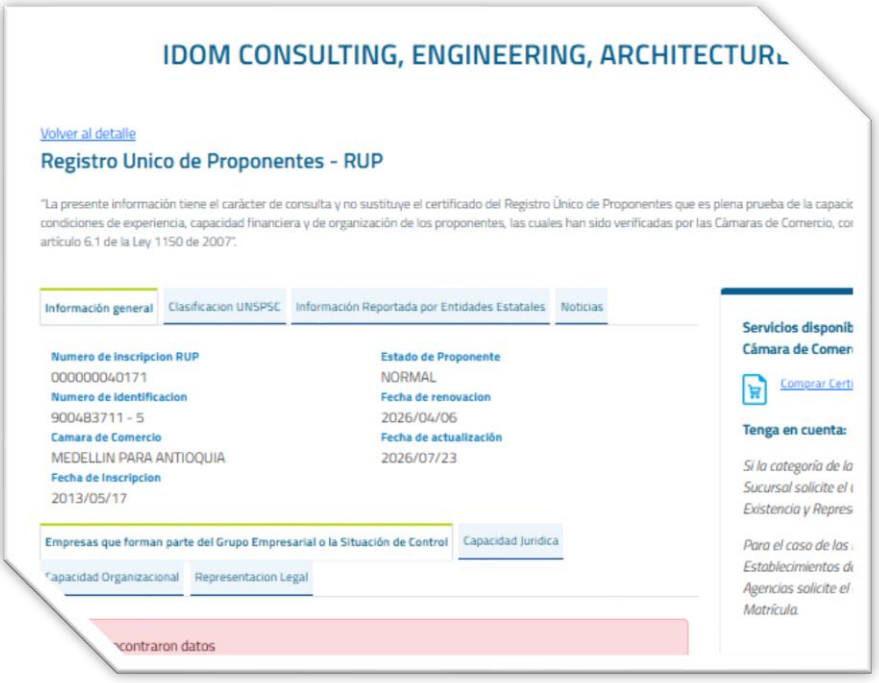


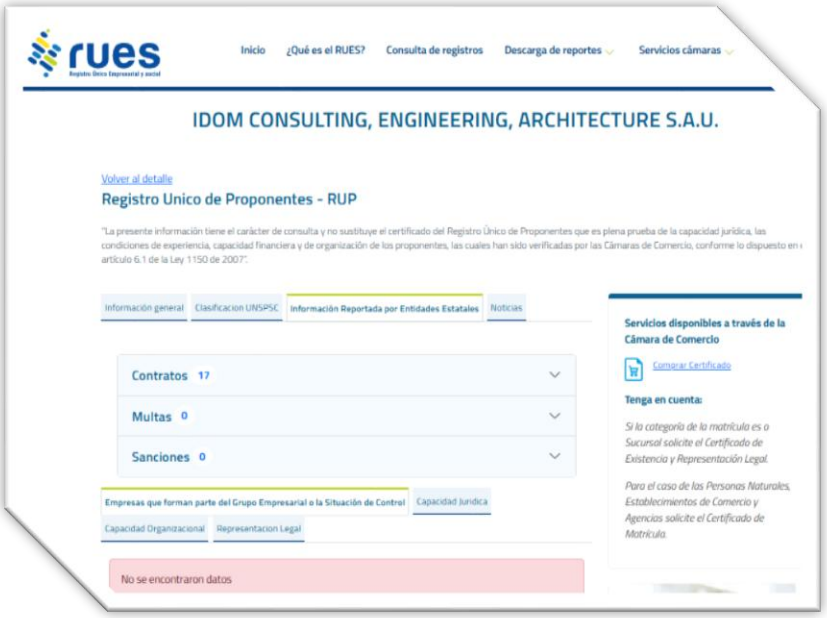
5. IDOM

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.





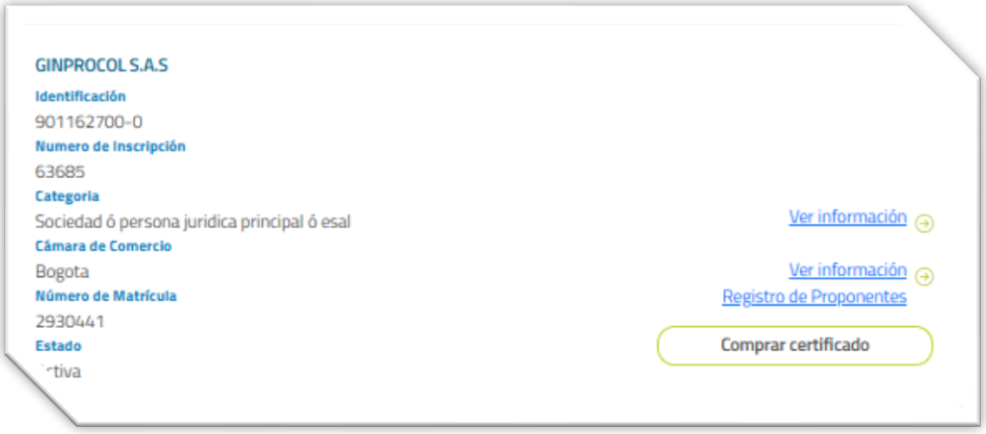


6. GINPROCOL SAS



El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

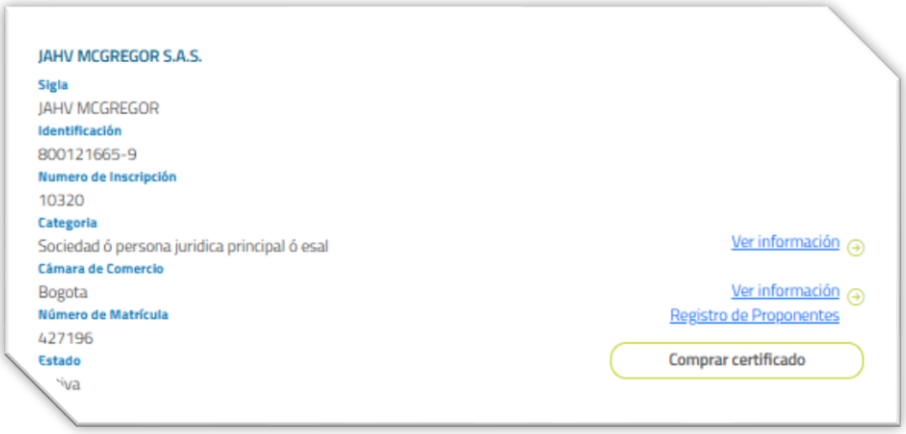


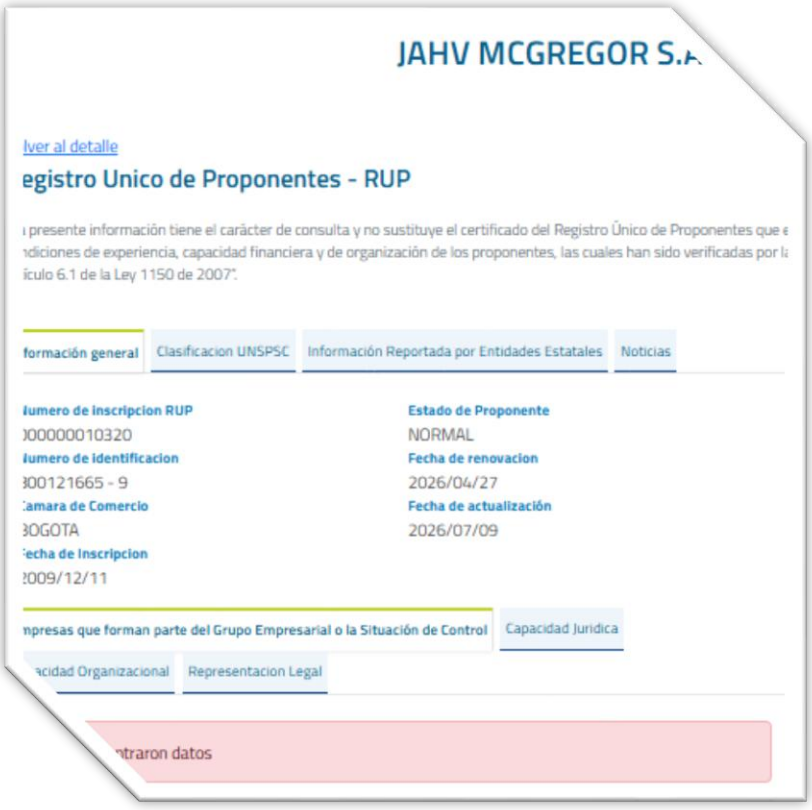


JAHV MCGREGOR S.A.S

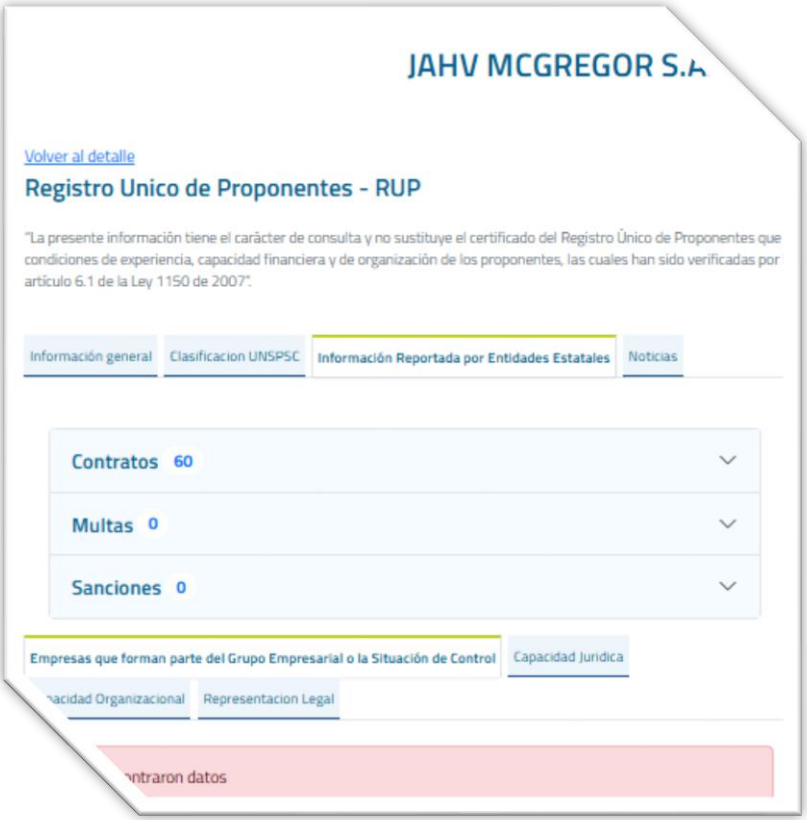
Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.





Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.



5.2	**ESTUDIO DE LA OFERTA** *(Se debe contemplar aspectos como: Quien vende el producto o servicio, cuál es la dinámica)*

En el mercado se encuentra una cantidad de oferentes, representados en medianas y grandes compañías que tienen la capacidad para prestar este tipo de servicios.

Con el fin de identificar las Mipymes que podrían participar como potenciales oferentes en el presente proceso, se realizó una consulta en la plataforma de Colombia Compra Eficiente – Datos Abiertos, la cual constituye una fuente determinante para el análisis del sector.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

4.1. Clasificación del bien, obra o servicio

Los bienes, obras o servicios objeto del presente Proceso de Contratación deben esta codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC como se indica en la Tabla 1: http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion

Tabla 1. Codificación del bien, obra o servicio en el sistema UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Descripción
43222500	Equipo de seguridad de red
45111900	Equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112100	Servicios de Internet
81161700	Servicios de telecomunicaciones
83111600	Servicios de comunicaciones móviles

Con el fin de identificar las Mipymes que podrían participar como potenciales oferentes en el presente proceso, se realizó una consulta en la plataforma de Colombia Compra Eficiente – Datos Abiertos, la cual constituye una fuente determinante para el análisis del sector

Código de categoría Principal	Total, contratos suscritos en SECOP II por código	Total empresas Pymes	Porcentaje Mipymes
43222500	51	45	88,24%
45111900	22	13	59,09%
72151600	64	45	70,31%
81111800	1128	267	23,67%
81112100	362	228	62,98%
81161700	102	41	40,20%
83111600	21	7	33,33%
	1750	**646**	**53,97%**

.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

En dicha consulta y acorde a la tabla, se identificaron contratos asociados a los códigos anteriormente citados, evidenciándose que durante el año 2025 y lo corrido de 2026 se adjudicaron 1750 contratos relacionados con los códigos UNSPSC del presente proceso, bajo diferentes modalidades de selección.

Se evidencia que el 53,97 % de los proveedores de la muestra analizada corresponde a mipymes, lo que demuestra su participación relevante en el mercado objeto de estudio. En consecuencia, resulta procedente establecer requisitos habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las mipymes domiciliadas en Colombia, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015.

Existe pluralidad de oferentes especializados, aunque el universo de empresas con experiencia específica en interventoría TIC de alta complejidad es limitado

6. INDICADORES FINANCIEROS

REQUISITOS HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. numerales 3 y 4 del Decreto 1082 de 2015, la Capacidad Financiera y Organizacional de los proponentes se acredita mediante el Registro Único de Proponentes – RUP, vigente y en firme al a la fecha de cierre del proceso. Dicho certificado constituye la evidencia documental validada por la Cámara de Comercio.

De igual forma, el presente análisis toma como referencia el Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente (versión vigente),[7] la Superintendencia de Sociedades[8] y las disposiciones aplicables al proceso de contratación.

1. CAPACIDAD FINANCIERA

La Entidad evaluará la capacidad financiera de los proponentes con base en los indicadores definidos y la información financiera contenida en el RUP, correspondiente a los estados financieros con corte al **31 de diciembre de 2025.**
La información financiera permitirá determinar si la propuesta cumple las condiciones mínimas de solvencia y estabilidad requeridas. Un oferente se considerará habilitado financieramente cuando cumpla cada uno de los indicadores descritos a continuación.

El **ÍNDICE DE LIQUIDEZ** determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

ÍNDICE DE LIQUIDEZ = (ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE)

Dado el comportamiento normal de las empresas y los promedios de recaudo, la Entidad exige un índice de liquidez **mayor o igual 1.00**, por considerarse un nivel de solvencia adecuado.

[7] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/cce-eicp-ma-04._manual_requisitos_habilitantes_v.02.pdf
[8] https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del activo corriente de cada integrante, sobre la sumatoria del pasivo corriente ponderado, según su porcentaje de participación.
De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

El **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO** permite verificar la solidez del oferente, medida desde su pasivo respecto de su activo, determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

INDICE DE ENDEUDAMIENTO = (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL) * 100%

En Colombia, los niveles de endeudamiento empresarial suelen superar el 60%. No obstante, para permitir amplia concurrencia y garantizar viabilidad financiera, la Entidad establece un índice de endeudamiento **menor o igual al 70%.**
Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del pasivo total de cada integrante, sobre la sumatoria del activo total ponderado, según su porcentaje de participación.
De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

El **ÍNDICE DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**, refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES = UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES

Para la Entidad es importante contar con oferentes que puedan solventar sus obligaciones financieras, por lo tanto, definió una razón de cobertura de intereses **mayor o igual a 1.00.**
NOTA: Los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. Si el resultado de los gastos de intereses son cero (0) o indeterminado, el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa y en este caso, no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada integrante, sobre la sumatoria del Gasto de Intereses ponderado, según su porcentaje de participación.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{.} \ X\ porcentaje\ de\ participación_{.}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{.} \ X\ porcentaje\ de\ participación_{.}\right)}$$

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Para evaluar la capacidad financiera del sector, se realizó una proyección de indicadores utilizando la matriz de la Superintendencia de Sociedades y los códigos definidos en el estudio del sector. Con esta información se tomó una muestra de 41 empresas, a partir de la cual se calculó el promedio y la desviación estándar de cada indicador.

Estos resultados permiten identificar el comportamiento financiero típico del sector, así como los rangos de referencia que sirven para medir la liquidez, el nivel de endeudamiento y la cobertura de intereses.

La tabla siguiente presenta la proyección estimada de cada indicador, basada en los valores obtenidos en la muestra analizada.

Tabla 1 - Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1.00
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 70%
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1.00

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada por la Entidad y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

NOTA: En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, será calificada como NO CUMPLE.

2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Los siguientes indicadores permiten acreditar los requisitos de capacidad organizacional:

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO = (Utilidad Operacional / Patrimonio)

La Entidad considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el patrimonio, por lo tanto, determinó que la rentabilidad del patrimonio debe **ser mayor o igual a 0.02**

Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada integrante, sobre la sumatoria del patrimonio ponderado, según su porcentaje de participación.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

RENTABILIDAD SOBRE LOS ACTIVOS determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO = (Utilidad Operacional / Activo Total)

La Entidad considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el activo, por lo tanto, determinó que la rentabilidad del activo debe ser **mayor o igual a 0.01.**
Para los proponentes plurales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada integrante, sobre la sumatoria del Activo Total ponderado, según su porcentaje de participación.
De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, LA FÓRMULA que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL
Para evaluar la capacidad organizacional del sector, se realizó una proyección de indicadores utilizando la matriz de la Superintendencia de Sociedades y los códigos definidos en el estudio del sector. Con esta información se tomó una muestra de empresas, a partir de la cual se calculó el promedio y la desviación estándar de cada indicador.
Estos resultados permiten identificar el comportamiento organizacional típico del sector, así como los rangos de referencia que sirven para medir la rentabilidad sobre el patrimonio y sobre los activos.
La tabla siguiente presenta la proyección estimada de cada indicador, basada en los valores obtenidos en la muestra analizada.

Tabla 2 – Indicadores Capacidad Organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0.02
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0.01

Se considera que el oferente cumple con la capacidad organizacional solicitada por la Entidad y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.
NOTA: En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, será calificada como NO CUMPLE.

3. ASPECTOS COMUNES A LA VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

3.1. VERIFICACIÓN DE PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS, CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La capacidad financiera de las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, con domicilio o sucursal en Colombia, se verificará de forma general de la información en firme contenida en el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) con corte a **31 de diciembre de 2025.**

Para tal efecto, el proponente o cada uno de sus integrantes (en caso de que éste sea un proponente plural) debe(n) presentar el registro único de proponentes RUP, expedido con una antelación no superior a treinta (30) días calendario a la fecha del cierre.

3.2. VERIFICACIÓN DE PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS, SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los proponentes extranjeros sin domicilio en el país deberán diligenciar el **ANEXO FORMATO DEL CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES**, el cual deberá estar soportado en los estados financieros del periodo fiscal más reciente, auditado de acuerdo con el cierre fiscal en el país de origen o en el balance de apertura si son sociedades nuevas, por el representante legal y el revisor fiscal o auditor del proponente, y si el proponente no está obligado a tener revisor fiscal, será por su contador.

Para efectos de lo previsto en el párrafo anterior, el **ANEXO FORMATO DEL CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES**, deberá presentarse firmado por el Representante Legal y contador público, acompañado de traducción simple al castellano, con los valores expresados en la moneda funcional colombiana pesos colombianos (COP), a la tasa de cambio representativa del mercado emitida por el Banco de La República de Colombia de la siguiente manera:

• El saldo de los activos y pasivos se convertirán a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) de la fecha de corte de los estados financieros.
• El saldo de los ingresos, costos y gastos se convertirán a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) promedio del periodo que se está informando
• El saldo del Patrimonio se convertirá a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) de la fecha de corte de los estados financieros, a excepción de la ganancia o pérdida del periodo que proviene del Estado de Resultados integral que se expresó de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado (TRM) promedio del periodo que se está informando.

El balance del mejor periodo fiscal informado por el proponente deberá allegarlo como parte integral de la oferta, cuando este documento sea emitido por autoridad extranjera este deberá aportarse apostillado o legalizado según el país de origen.
Cuando los documentos obren en idioma extranjero, el proponente podrá presentarlos en la lengua original con traducción simple al castellano y, dentro del traslado del informe de evaluación, deberá presentar la traducción oficial al castellano, aportando la apostilla o legalización, según corresponda. La traducción oficial debe corresponder al mismo texto de la traducción simple presentada con la propuesta y, si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente de la apostilla. Lo anterior, de conformidad con lo señalado en la Circular Externa Única emitida por Colombia Compra Eficiente.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

En consecuencia, resulta procedente establecer los indicadores financieros con fundamento en la justificación expuesta.

7. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO - MAE

A. CONCEPTO

El Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente es la adopción metodológica del abastecimiento estratégico en el proceso de compras públicas, con el objetivo de que las adquisiciones de bienes y servicios realizadas por las entidades estatales se realicen a través de buenas prácticas y herramientas que hagan un proceso eficiente, eficaz, transparente y de generación de valor por dinero.

Beneficios de implementación del MAE[9]

Considerando que el Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, contiene los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015, constituye una herramienta metodológica que permite identificar de manera precisa la necesidad contractual, caracterizar el mercado, analizar la oferta y la demanda, y definir la estrategia de abastecimiento más adecuada para la Entidad. A continuación, se realiza un estudio del contexto del proceso de contratación. Se utiliza la herramienta de perfil de categorías para conocer en detalle las características y contexto de la categoría de manera que se pueda analizar de una forma eficiente, y con ello se pueda definir las estrategias de la respectiva prestación del servicio oportuna y adecuada.



B. ESTRUCTURA

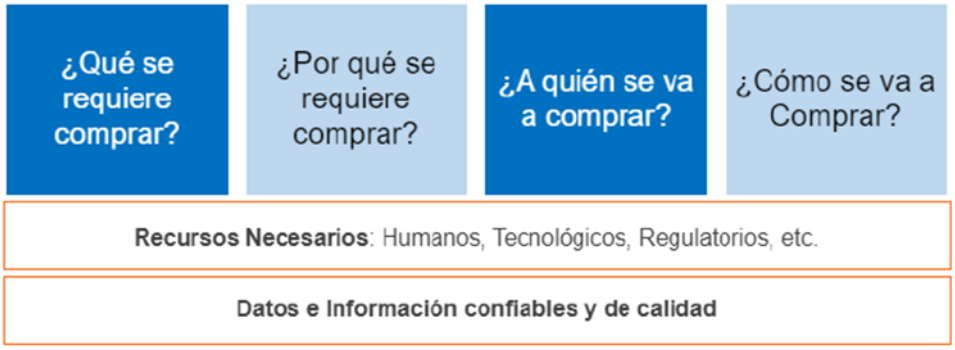
La estructura del Modelo de Abastecimiento Estratégico permite una mejor gestión del proceso de compra pública.

[9] https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

El MAE está compuesto por cinco (5) fases secuenciales que se describen a continuación:



1. INTRODUCCIÓN AL ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO:



Este modelo de abastecimiento estratégico debe responder de manera metodológica y con visión estratégica a las siguientes preguntas y así se constituyen las fases y herramientas que permiten la implementación exitosa del MAE.

¿Qué se requiere comprar?	¿Por qué se requiere comprar?	¿A quién se va a comprar?	¿Cómo se va a comprar?
"CONTRATAR LA INTERVENTORIA PARA EL PROCESO CUYO OBJETO ES " PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE RED CORPORATIVA WAN-LAN, SEGURIDAD	Que las soluciones tecnológicas implementadas efectivamente cumplan su propósito funcional y lleguen de manera adecuada a los servidores públicos y ciudadanos, particularmente en territorios con mayores	Se requiere empresas del mercado que ofrezcan dicho servicio con las características solicitadas en las Especificaciones Técnicas	Concurso de Méritos

INFORMÁTICA Y VIDEOCONFERENCIA PARA LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN".	condiciones de vulnerabilidad o complejidad operativa, por lo que la interventoría se constituye en un componente esencial de gobernanza contractual, control especializado y aseguramiento integral del proyecto, indispensable para proteger la continuidad de la operación institucional, garantizar la adecuada inversión de los recursos públicos y asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos y misionales de la Entidad		
Recursos Necesarios: Humanos, Tecnológicos, Regulatorios y Técnicos			
Datos e información: Secop I, Secop II y Datos Abiertos			

Quién vende: existen varias empresas en el sector que ofrecen estos bienes y/o servicios pero se debe tener en cuenta que cumplan con lo solicitado en la Ficha técnica remitida por la Entidad y den cumplimiento a todos los temas regulatorios requeridos para la prestación del presente servicio.

Al realizar el análisis se evidencia que hay pocas empresas que pueden presentar oferta como en este caso particular se obtuvo un total de 7 **cotizaciones**, así las cosas al existir varios posibles competidores puede existir un menor poder de negociación entre ellos mismos y aumento de competitividad entre los mismos para ofrecer objeto del futuro proceso de selección a un mejor precio, siempre y cuando cumplan con los requisitos exigidos por la Entidad en la Ficha Técnica.

Se aclara que para la solicitud de las cotizaciones se tuvo en cuenta ubicación del lugar de ejecución del contrato, los cuales están indicados en el presente estudio

Código 43222500

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



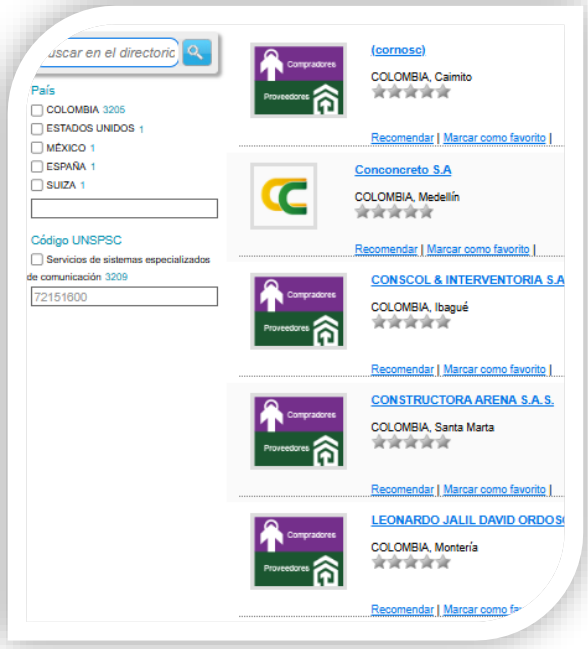
Código 45111900

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

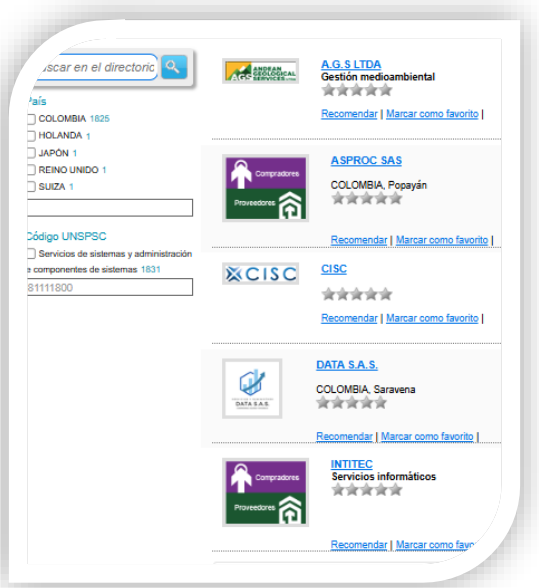


Código 72151600



Código 81111800

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

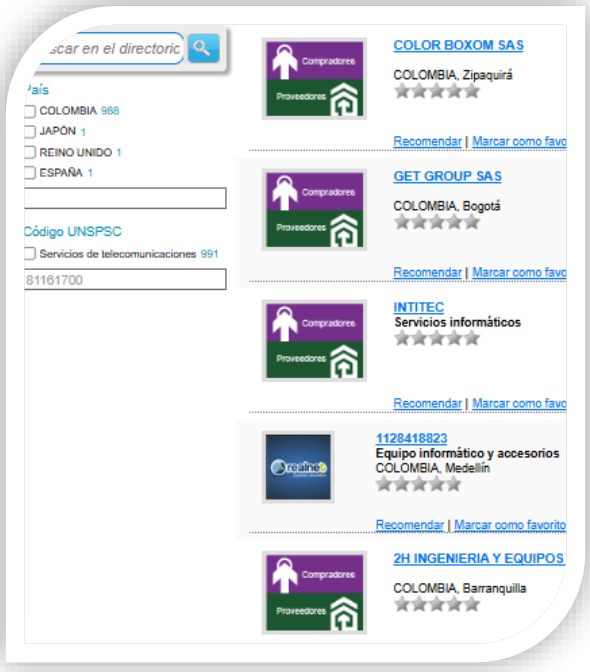


Código 81112100

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

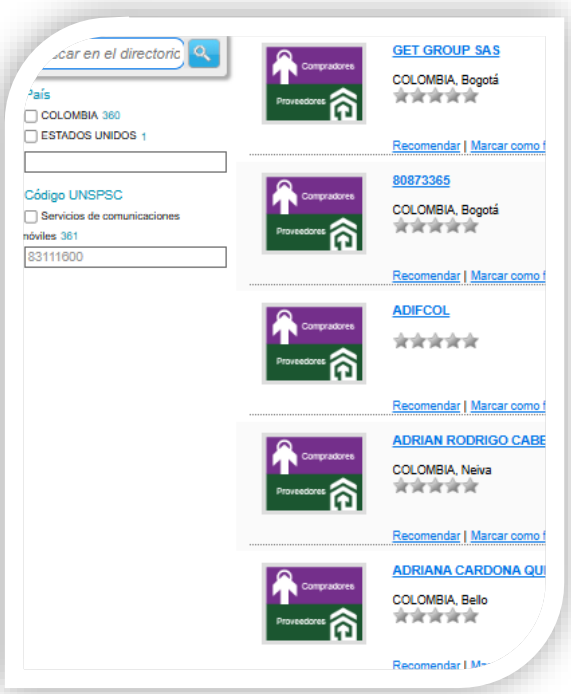


Código 81161700



Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Código 83111600



ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Tiene como objetivo el análisis y entendimiento del comportamiento histórico para la adquisición de los servicios requeridos por la Fiscalía General de la Nación. Igualmente, se efectuará un análisis para la proyección de las necesidades de servicios futuros y la identificación de categorías/familias consideradas estratégicas para reconocer oportunidades de ahorro.

A continuación, se realiza un estudio del contexto del proceso de contratación objeto, estableciendo los requisitos funcionales y técnicos, así también los aspectos generales de mercado, técnicos del proceso contratación.

Tabla 1. Codificación del bien, obra o servicio en el sistema UNSPSC

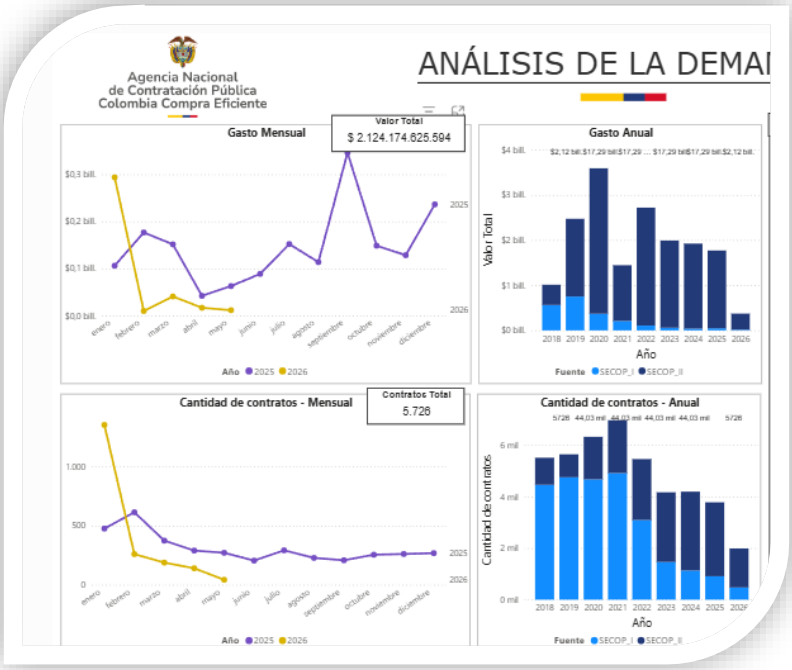
Clasificación UNSPSC	Descripción
43222500	Equipo de seguridad de red
45111900	Equipos, hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

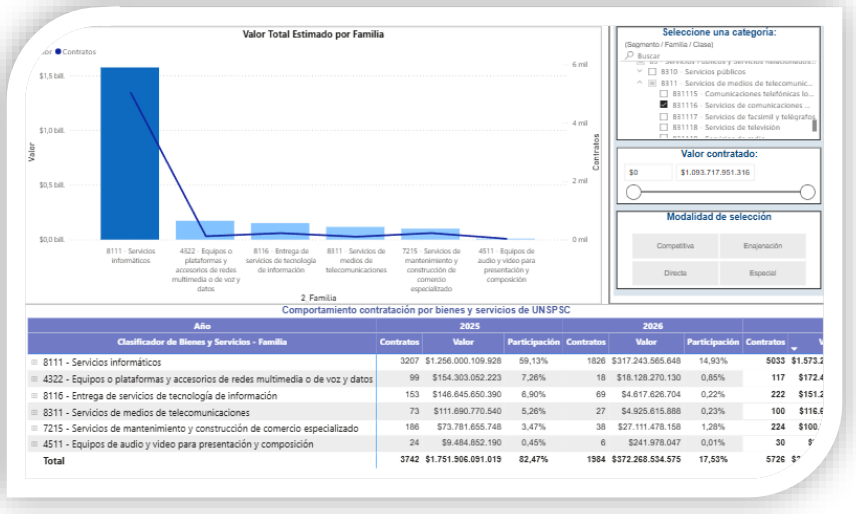
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112100	Servicios de Internet
81161700	Servicios de telecomunicaciones
83111600	Servicios de comunicaciones móviles
80101600	Gerencia de proyectos
(Agregar las filas que sean necesarias)	

ASPECTO TÉCNICO

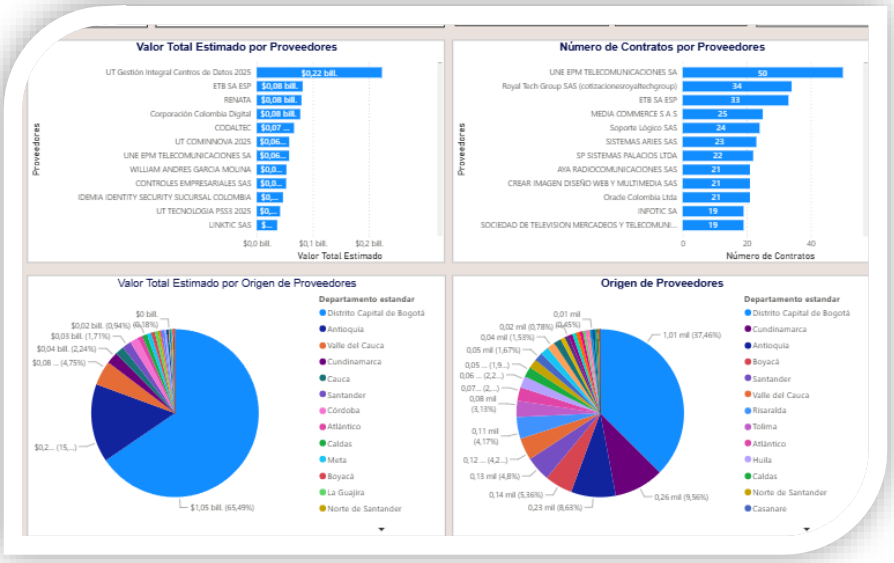
A continuación, se analizará el comportamiento de la demanda de servicios que se pretende contratar con los códigos mencionados para el presente proceso. Cabe anotar que la herramienta de análisis de la demanda MAE solo permite llegar hasta el tercer nivel que es clase, es decir. Se realizó el análisis para el año 2025, a través de SECOP II.



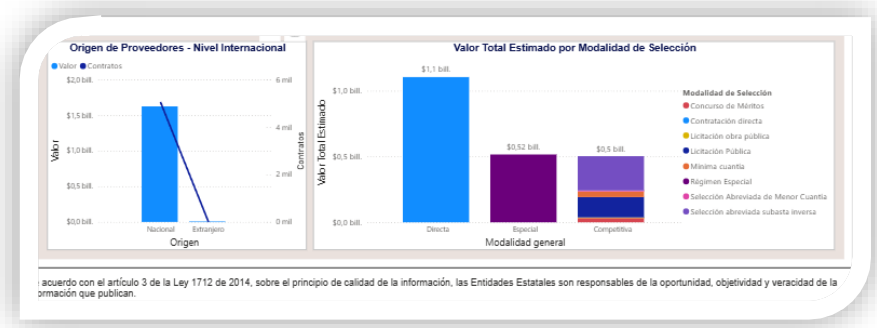
El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



Año	2025			2026			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
8111 - Servicios informáticos	3207	$1.256.000.109.928	59,13%	1826	$317.243.565.648	14,93%	5033
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	99	$154.303.052.223	7,26%	18	$18.128.270.130	0,85%	117
8116 - Entrega de servicios de tecnología de información	153	$146.645.650.390	6,90%	69	$4.617.626.704	0,22%	222
8311 - Servicios de medios de telecomunicaciones	73	$111.690.770.540	5,26%	27	$4.925.615.888	0,23%	100
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	186	$73.781.655.748	3,47%	38	$27.111.478.158	1,28%	224
4511 - Equipos de audio y video para presentación y composición	24	$9.484.852.190	0,45%	6	$241.978.047	0,01%	30
Total	3742	$1.751.906.091.019	82,47%	1984	$372.268.534.575	17,53%	5726



El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



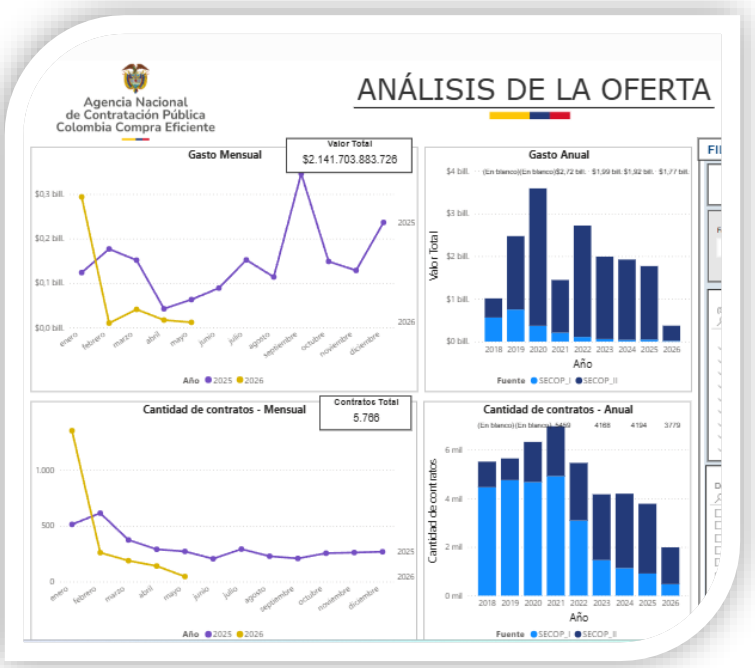
Fuente: Herramienta – Análisis de la Demanda MAE

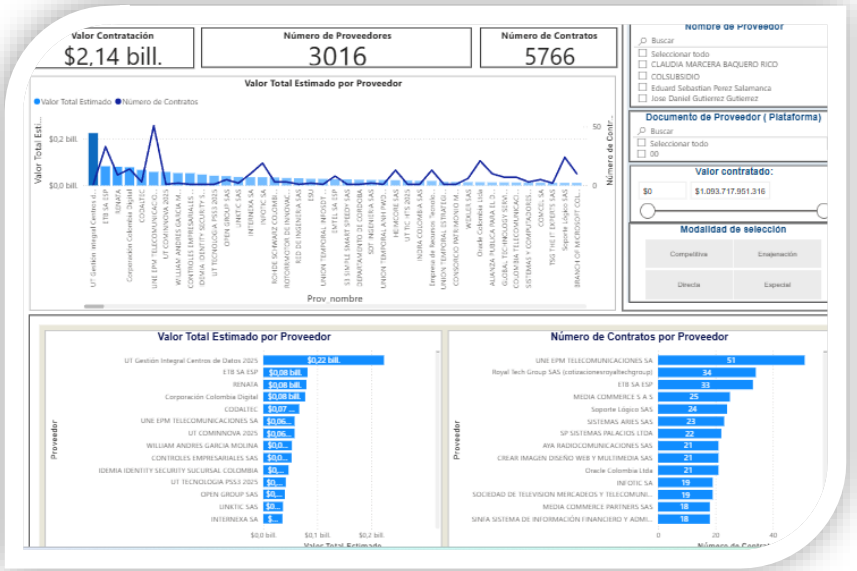
1. ANÁLISIS DE LA OFERTA

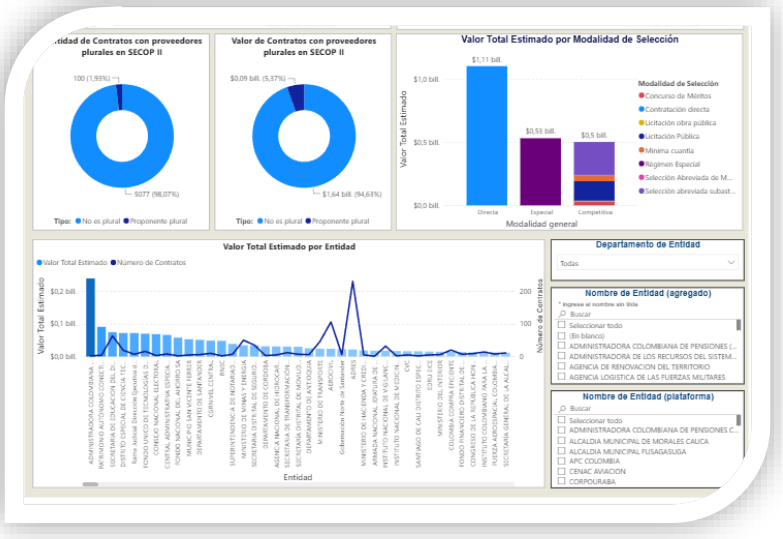
A continuación, se analizará el comportamiento de la oferta de servicios que se pretende contratar, con los códigos y los proveedores a nivel nacional, inscritos en SECOP II. Cabe anotar que la herramienta de análisis de la oferta MAE solo permite llegar hasta el tercer nivel que es clase,. Se realizó el análisis para el año 2025.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.









Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			2026				
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	99	$154.303.052.223	7,20%	18	$18.128.270.130	0,85%	117	$172.
4511 - Equipos de audio y video para presentación y composición	24	$9.484.852.190	0,44%	8	$266.712.227	0,01%	32	$9.
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	187	$73.821.505.748	3,45%	39	$27.118.856.158	1,27%	226	$100.
8111 - Servicios informáticos	3243	$1.273.457.405.880	59,46%	1826	$317.243.565.648	14,81%	5069	$1.590.
8116 - Entrega de servicios de tecnología de información	153	$146.645.650.390	6,85%	69	$4.617.626.704	0,22%	222	$151.
8311 - Servicios de medios de telecomunicaciones	73	$111.690.770.540	5,22%	27	$4.925.615.888	0,23%	100	$116.
Total	3779	$1.769.403.236.971	82,62%	1987	$372.300.646.755	17,38%	5766	$2.141.

Fuente: Herramienta – Análisis de la Oferta MAE

ANÁLISIS DE LAS FUERZAS COMPETITIVAS (PORTER)

- **Amenazas de competidores:**
  - Gran cantidad de proveedores por el tipo de servicio a prestar teniendo en cuenta las condiciones técnicas que debe cumplir.
  - Ingreso al mercado de empresas que no cumplieran con los requisitos y especificaciones técnicas requeridas.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Poder de negociación de proveedores:

- Se pueden presentar diferencias en los precios ofertados, toda vez que pueden existir empresas que tengan oficinas en los lugares que la Entidad requiere el servicio, en razón a esto no tendrían que incurrir en gastos de subcontratación.

La rivalidad de competidores:

Se pueden presentar al proceso únicamente las empresas que cumplan con las condiciones establecidas por la Entidad.

8.	LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR EL RIESGO DE COLUSIÓN DE OFERENTES

(Ley 1474 de 2011-Estatuto Anticorrupción- Artículo 27. Acuerdos restrictivos de la competencia)

FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL
LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR RIESGO DE COLUSIÓN DE CONTRATISTAS (Exceptúa la contratación directa)
(Ley 1474 de 2011-Estatuto Anticorrupción- Artículo 27. Acuerdos restrictivos de la competencia

FACTOR ANALIZADO	ÍTEMS	ELEGIR CON UNA "X"	VALORACIÓN	VALORACIÓN PORCENTUAL
1. ¿Existen empresas que ofrecen este producto o servicio en el mercado?	Muchas	X	Bueno	100,00%
	Pocas		Regular	
	Ninguna		Malo	
2. ¿Los elementos requeridos en el presente proceso han sido adquiridos en la misma vigencia por parte de la Entidad a nivel nacional?	Muchas		Malo	
	Algunas		Regular	
	Ninguna	X	Bueno	100,00%
	Muchas		Bueno	

3. Existen pocos o no existen sustitutos al bien o servicio a adquirir?	Pocas		Regular	
	Ninguna	X	Malo	
4. ¿Existe variación significativa en los precios totales cotizados?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100,00%
	n/a			
5. ¿Existe variación significativa en los precios totales con relación a compras idénticas de pasadas vigencias?.	Si		Malo	
	No		Bueno	
	n/a	X		
6. ¿La ficha técnica contiene información amplia y suficiente para que los oferentes interesados puedan elaborar su propuesta económica valorando todas las condiciones y riesgos del proceso?	Si	X	Bueno	100,00%
	No		Malo	
	n/a			
7. ¿Existen coincidencias en las cotizaciones que puedan suponer que son presentadas por la misma persona?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100,00%
	n/a			
8. Revisada(s) la(s) cotización(es) ¿es posible establecer la existencia de la(s) empresa(s) que la(s) está(n) emitiendo?	Todas	X	Bueno	100,00%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
9. ¿Las cotizaciones cuentan con logotipos, razones sociales, nit o rut, direcciones y teléfonos del cotizante?	Todas	X	Bueno	100,00%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
10. En compras de artículos similares en vigencias pasadas, ¿se realizó el sondeo con las mismas empresas?.	Todas		Malo	
	Algunas	X	Regular	50,00%
	Ninguna		Bueno	
	n/a			

RESULTADO	94%
RANGO	BUENO

8.1	**RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO:** *(Espacio para hacer una breve descripción de los resultados obtenidos en la lista de chequeo anterior)*

Se realizar la verificación de la lista de chequeo y se determina que, para este caso en particular, el riesgo de colusión es mínimo. No obstante, lo anterior, la Entidad elaboró los estudios previos especificando claramente las características técnicas y de calidad que se requieren para adelantar el proceso de contratación adoptando las medidas necesarias para garantizar que se contrate con la mejor calidad y, la mejor oferta.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

8.2.	**CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR** *(Desde el punto de vista estadístico y que plasme el resultado final)*

En cumplimiento de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de La Agencia Nacional de Contratación Pública–Colombia Compra Eficiente, el análisis desarrollado permite a la Entidad obtener una caracterización precisa del mercado, de la oferta disponible y de los factores que inciden en la formación de precios del bien o servicio requerido.

La información consolidada se constituye en un insumo técnico fundamental para la adecuada estimación presupuestal y la identificación de los posibles proveedores con capacidad de atender la necesidad de la Entidad, asegurando que las decisiones adoptadas se encuentren alineadas con las condiciones reales del mercado y con el uso responsable de los recursos públicos, bajo criterios de eficiencia, transparencia y sostenibilidad.

Con base en lo anterior, se presenta a continuación el resultado del análisis del Estudio del Sector elaborado a partir de lo siguiente: Como lo establece la guía para la elaboración de estudios del sector, la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público.

En consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad. Podrán participar todas las personas naturales y/o jurídicas, que cumplan con las calidades exigidas, reuniendo las condiciones de experiencia, capacidad técnica y solvencia económica, lo cual asegurará la escogencia de la propuesta más favorable para la entidad.

Resultado del análisis:

- Se ha identificado un mercado amplio con la capacidad de ofrecer los servicios requeridos, adelantando así el estudio de precios de mercado con los valores expresados en las cotizaciones obtenidas.
- Podrán participar todas las personas naturales y/o jurídicas, que cumplan con las calidades exigidas, reuniendo las condiciones de experiencia, capacidad técnica y solvencia económica, lo cual asegurará la escogencia de la propuesta más favorable para la entidad.
- Para analizar la modalidad de contratación utilizada para bienes y/o servicios relacionados en la presente vigencia, se realizó la consulta en las bases de datos abiertos de SECOP II, evidenciando que las modalidades de contratación que han sido utilizadas por las Entidades Públicas, así:

SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	CONTRATAR LA INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA; FINANCIERA; TÉCNICA; AMBIENTAL; CONTABLE Y JURÍDICA PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES: PRESTAR LOS SERVICIOS DE	Concurso de méritos abierto	12/29/2025	$ 1.226.812.303	ALIANZA INTEGRAL DE PROYECTOS SAS BIC	Interventoría	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9236938

	CONECTIVIDAD PARA EL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA						
SIC SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	Diseñar una propuesta metodológica para medir la implementación del Modelo de Vigilancia y Control Preventivo de la Superintendencia de Industria y Comercio para la protección de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones y postales.	Concurso de méritos abierto	10/21/2019	$ 223.840.000	UT SIC 41-2019	Consultoría	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.934622
SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	REALIZAR LA INTERVENTORÍA A LOS CONTRATOS QUE SE DERIVEN DEL PROCESO PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN LOS TRES NIVELES INSTITUCIONALES DE ACUERDO CON LA ZONA ADJUDICADA	Concurso de méritos abierto	01/07/2025	$ 3.274.111.579	CONSORCIO CONECTIVIDAD INTEGRAL SED-2024	Interventoría	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7106980
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA JUSTICIA PENAL MILITAR Y POLICIAL	Servicio de Red Corporativa Wan-Lan de Telecomunicaciones y Seguridad Informática (Presentación de oferta)	Selección abreviada subasta inversa	12/28/2022	$ 8.490.534.386	CIRION TECHNOLOGIES COLOMBIA S.A.S		https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3601005

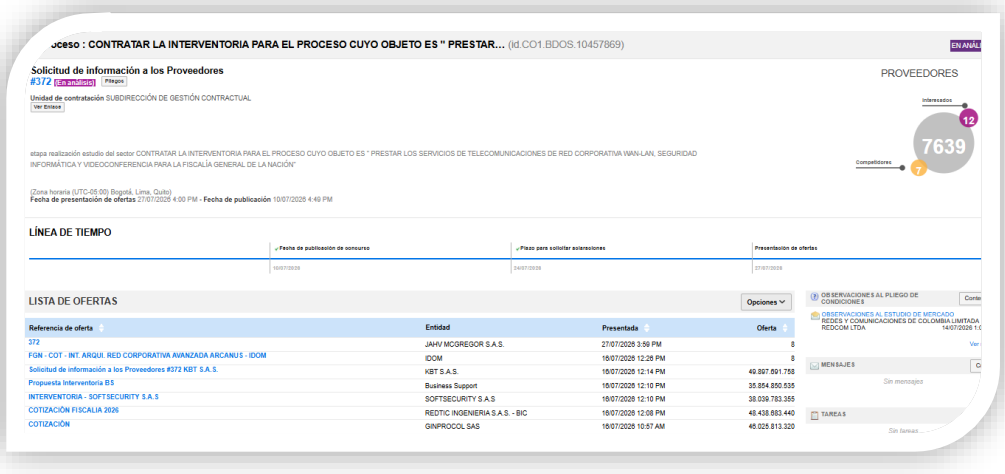
RESULTADO DEL ANÁLISIS DE COSTOS BASADO EN COTIZACIONES ANEXO 1 (CUADRO ANÁLISIS DE COTIZACIONES)

De conformidad con lo establecido en el literal c[10] del artículo *2.1.4.3.2.1.* del Decreto 1600 de 2024, por medio del cual se establecen las acciones para la prevención de corrupción en la contratación pública, se creó evento

[10] *c.* ***Fortalecer los análisis de mercado para la fijación objetiva de precios.*** *En la elaboración del análisis de mercado para fijar los precios, deberán realizarse estudios públicos y abiertos, que permitan un análisis comparativo de los precios de referencia para alcanzar valores de mercado favorables y mayor eficiencia en el gasto. En esa medida, y con el fin de mitigar sobrecostos, en la definición de presupuestos a partir de cotizaciones no se podrán realizar consultas cerradas ni direccionadas a grupos reducidos de empresas y se verificará la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades de las empresas que coticen. En todo caso, en los documentos del proceso debe quedar constancia del proceso que permitió la determinación del precio, el mecanismo seleccionado para fijarlo y la justificación de esa elección.*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

de cotización a través de la "Solicitud de Información a Proveedores del futuro proceso de selección, así como las especificaciones técnicas requeridas, tal como se evidencia en la siguiente imagen:



Por lo tanto, para adelantar el proceso, se cuenta con **siete (7)** cotizaciones de las firmas:

- **REDTIC INGENIERIA S.A.S. – BIC(16 julio SECOP)**
- **SOFTSECURITY S.A.S (16 julio SECOP)**
- **Business Support (16 julio SECOP)**
- **KBT S.A.S. (16 julio SECOP)**
- **IDOM (16 julio SECOP)**
- **GINPROCOL SAS (16 julio SECOP)**
- **AHV MCGREGOR S.A.S (27 julio SECOP)**

VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR EL SECTOR

Es importante que el futuro contratista tenga claro la responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución y cumplimiento del objeto contractual. Por lo tanto, debe tener en cuenta los aspectos técnicos, económicos, financieros, y del mercado, así se puede evitar que se presenten situaciones y riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato.

Variables clave a considerar:

1. TRM (Tasa Representativa del Mercado) e Importaciones en Dólares

- Costo de herramientas de auditoría: La interventoría no puede usar herramientas gratuitas. Licencias de software especializado para el monitoreo de redes (NMS como SolarWinds, PRTG), escáneres de

vulnerabilidades de ciberseguridad (Tenable Nessus, Qualys) y plataformas de análisis de tráfico se cotizan y facturan en dólares (USD).

- Presión presupuestal: Las variaciones de la tasa de cambio pueden incrementar los costos de las licencias y herramientas empleadas, circunstancia que deberá considerarse al estructurar la oferta para todo el plazo contractual. Por lo que los efectos sobre la interventoría de las demoras en el suministro de equipos deberán evaluarse oportunamente. Cualquier modificación de su plazo o valor requerirá la justificación, los soportes y la formalización correspondientes, sin que opere de manera automática.

2. Inflación e IPC (Índice de Precios al Consumidor)

- ***Costos de ejecución:*** *Por tratarse de un contrato plurianual que no contempla reajustes de precios, las variaciones previsibles de los costos de personal, herramientas tecnológicas, desplazamientos y demás componentes necesarios para su ejecución deberán considerarse en la estimación presupuestal y en la estructuración de las ofertas para la totalidad del plazo contractual. Los precios ofertados se mantendrán durante la ejecución, conforme a las condiciones establecidas en los documentos del proceso y en el contrato.*

3. Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV)

- Indexación de la base salarial: Aunque los ingenieros especialistas ganan mucho más que un salario mínimo, el incremento anual del SMLMV empuja al alza los salarios de todo el escalafón profesional del país (efecto faro).
- Carga prestacional: Los costos de seguridad social (salud, pensión, ARL), parafiscales y prestaciones sociales de todo el equipo de soporte (técnicos junior, auxiliares administrativos, conductores) están atados legalmente al salario mínimo. Un incremento alto obliga a formular un Factor Multiplicador de nómina más robusto (entre 1.6 y 2.2) en los estudios previos.

4. Tasas de Interés (Banco de la República y Sector Financiero)

- Financiación de la operación: Las entidades del Estado colombiano pagan contra entrega de informe mensual aprobado, un trámite que suele tardar entre 30 y 60 días en desembolsar el dinero. La firma de interventoría debe financiar la nómina de sus ingenieros de su propio bolsillo mientras llega el pago.
- Costo del dinero: Con tasas de interés comerciales elevadas, el uso de líneas de crédito corporativas o factoring para mantener el flujo de caja es sumamente costoso. Si la entidad pública exige indicadores financieros demasiado estrictos en el RUP (como una Cobertura de Intereses alta), muchas firmas medianas de ingeniería quedarán excluidas del Concurso de Méritos por no poder asumir el costo de la deuda.

Principales Factores Económicos y Financieros (2026)

En Colombia, las condiciones macroeconómicas y sectoriales exigen una estructuración financiera sumamente estricta para proyectos tecnológicos y de auditoría de software/conectividad. Los principales factores económicos y financieros que determinan el costo y la viabilidad de esta interventoría TIC son:

1. Entorno de Tasas de Interés y Liquidez Exigida

- Postura Monetaria Restrictiva: El Banco de la República mantiene una tasa de interés de intervención elevada, proyectando un cierre en torno al 11.25%.
- Costo del Capital Elevado: Conseguir financiación en el sector bancario nacional es costoso para las firmas de ingeniería. Los pliegos deben exigir indicadores de liquidez realistas (ej. Índice de Liquidez \(\ge 1.0\)) en el RUP para asegurar que el contratista seleccionado cuenta con el músculo financiero necesario para cubrir la nómina experta sin depender de los flujos inmediatos de la entidad pública, los cuales suelen tardar entre 30 y 60 días por trámite interno.

2. Presiones Inflacionarias y Costos de Nómina Especializada

- Efecto Indexación y Salario Mínimo: La inflación nacional muestra persistencia en el sector de servicios, situándose en rangos del 5.4% al 6.5%. El incremento en los costos salariales se ve directamente afectado por la indexación del salario mínimo y el aumento generalizado de precios.
- Disparidad de Salarios Técnicos: La escasez y alta demanda de ingenieros certificados en ciberseguridad y arquitecturas de red avanzadas presiona las tarifas al alza. Un director de ciberseguridad corporativo (CISO) o un consultor senior con certificaciones internacionales vigentes (ej. CISSP, CCNP) exige salarios altamente competitivos para evitar la fuga de talento hacia empresas extranjeras de forma remota. El factor prestacional e indirecto (salud, pensiones, ARL e impuestos) debe calcularse usando un multiplicador riguroso entre 1.6 y 2.2 para blindar la estabilidad del equipo de trabajo. 3. Exposición Cambiaria (Dólar vs. Peso Colombiano)
- Indexación de Herramientas TIC: Las licencias, software de monitoreo autónomo (NMS), firewalls virtuales y herramientas de escaneo de vulnerabilidades que debe usar la interventoría están tasadas directamente en dólares (USD).
- Presión de la TRM: Un contexto de dólar fuerte frente al peso colombiano y un riesgo país moderado-alto implican que cualquier devaluación en la segunda mitad del año encarece los costos de operación del interventor. El presupuesto debe prever un rubro de "Imprevistos" dentro del componente A.I.U. suficiente para absorber estas fluctuaciones sin desfinanciar el contrato.

4. Costo de Asegurabilidad y Pólizas de Riesgo

- **Endurecimiento del Mercado de Seguros**: Ante el incremento global y local de ataques dirigidos, ataques de *ransomware* y fallas críticas en cadenas de suministro, las aseguradoras en Colombia evalúan con alta severidad las pólizas de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual para contratos de tecnología. El costo de constitución de estas garantías impacta de forma directa el porcentaje de "Administración" de las propuestas.

RESULTADO DEL ANÁLISIS DE COSTOS BASADO EN COTIZACIONES

- Cumplen con lo solicitado por la Entidad en lo referente a la ficha técnica remitida y las cuales fueron previamente avaladas por el área técnica.
- El valor arrojado en el presente análisis corresponde a un valor de referencia y no a un valor absoluto.
- Hay que tener en cuenta que los proveedores deben establecer sus precios según la competitividad existente en el mercado. Pues los precios de referencia establecidos en el presente análisis reflejan el valor mínimo cotizado por la empresa requerida.
- Para definir el presupuesto final se tuvieron en cuenta las cotizaciones recibidas por el área técnica y las cuales fueron avaladas.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- Los valores adoptados en el cuadro de costos corresponden al resultado de aplicar promedio o media aritmética baja según el nivel de dispersión identificado en cada ítem, excluyendo valores atípicos que no reflejan el comportamiento real del mercado. Para la pestaña de Personal se tuvo para todos los ítems la fórmula media aritmética baja teniendo en cuenta que se evidenciaron valores dispersos entre las cotizaciones recibidas

- Se anexa para el respectivo análisis: de las firmas, las cuales cumplen con lo solicitado por la entidad:

  - **REDTIC INGENIERIA S.A.S. – BIC(16 julio SECOP)**
  - **SOFTSECURITY S.A.S (16 julio SECOP)**
  - **Business Support (16 julio SECOP)**
  - **KBT S.A.S. (16 julio SECOP)**
  - **IDOM (16 julio SECOP)**
  - **GINPROCOL SAS (16 julio SECOP)**
  - **JAHV MCGREGOR S.A.S (27julio SECOP)**

.

- Es importante resaltar que no se utilizaron valores de los ítems que se identifican como un valor atípico frente al comportamiento del mercado.
- Se tomó la fórmula promedio para determinar el valor de los ítems cuando los precios cotizados no presentaban dispersiones considerables.
- Se tomó la fórmula media aritmética baja para determinar el valor de los ítems cuando los precios cotizados presentaban dispersiones muy amplias.

Se realiza la proyección de los costos del proceso, integrando los resultados del análisis de cotizaciones con el propósito de obtener una estimación presupuestal técnicamente soportada.

En el presente análisis se aplicó el procedimiento de aproximación generalmente aceptado por las reglas matemáticas denominado redondeo a dos decimales, esto es, si el tercer decimal es menor que 5, el segundo decimal se mantiene; si el tercer decimal es igual o mayor que 5, el segundo decimal se incrementa en uno.

El proponente, en la estructuración de su oferta económica, deberá presentar máximo dos decimales, con el fin de no afectar el cálculo de variables de la propuesta económica.

RESULTADO DEFINITIVO DE COSTOS LOS CUALES PROYECTAN EL PRESUPUESTO FINAL - ANEXO 3 (CUADRO ESTUDIO DE MERCADO DEFINITIVO).

De acuerdo con el análisis realizado en el estudio del sector, el presupuesto oficial estimado para el presente proceso, cuyo objeto es la **"CONTRATAR LA INTERVENTORÍA PARA EL PROCESO CUYO OBJETO ES " PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE RED CORPORATIVA WAN-LAN, SEGURIDAD INFORMÁTICA Y VIDEOCONFERENCIA PARA LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN"..."** por la suma de **TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS CON ONCE CENTAVOS ($35.582.183.211,11) IVA** incluido y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

INTERVENTORÍA ARCANUS 2026 — CUADRO DE COSTOS CONSOLIDADO

Plazo del contrato: 36 meses | Objeto: Interventoría integral al contrato principal Arcanus 2026 (876 sedes, 6 macroregiones, 5 dominios)

Ítem	Componente del costo	Hoja de detalle	Valor (COP)	% del total
1	PERSONAL DIRECTO DE INTERVENTORÍA	*Hoja '2. Personal 36 meses'*	$ 14.262.531.752,16	47,7%
2	COSTOS OPERATIVOS Y REEMBOLSABLES	*Hoja '3. Costos Operativos'*	$ 8.269.636.042,15	27,7%
3	COSTOS POR DEMANDA / UNIDADES DE OBRA	*Hoja '4. Costos por Demanda'*	$ 7.368.826.500,74	24,6%
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO DE INTERVENTORÍA		**$ 29.900.994.295,05**	**100,0%**
	SUBTOTAL ANTES DE IVA		**$ 29.900.994.295,05**	
5	IVA (19%) sobre el servicio de consultoría	*Estatuto Tributario Nacional*	$ 5.681.188.916,06	19,0%
	TAL ESTIMADO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA (36 meses, IVA incluido)		**$35.582.183.211,11**	
	Valor mensual promedio (sobre 36 meses)		*$ 988.393.978,09*	

OBSERVACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEL SECTOR

De acuerdo con el cuadro presentado, la distribución de los valores se encuentra proyectada por vigencias, teniendo en cuenta la ejecución correspondiente a los años 2026 y 2029. Para la estimación de dichos valores se tomó como base un período de **31 días calendario** para cada una de estas vigencias, lo que permitió establecer la proporción presupuestal correspondiente a cada anualidad de manera coherente con el tiempo de ejecución previsto.

DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO POR VIGENCIAS FISCALES

El plazo de ejecución previsto para el contrato de interventoría integral (técnica, administrativa, financiera y jurídica) del servicio de telecomunicaciones de la Red Corporativa de la Fiscalía General de la Nación es de treinta y seis (36) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio. Para efectos de la programación presupuestal, se proyecta el inicio de la ejecución contractual el 16 de diciembre de 2026, distribuyendo los recursos entre las vigencias fiscales 2026, 2027, 2028 y 2029, de conformidad con el periodo de prestación del servicio y los valores estimados para cada anualidad.

La distribución presupuestal se estructura tomando como referencia el valor estimado de TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS CON ONCE CENTAVOS ($35.582.183.211,11), correspondiente a la proyección económica de los treinta y seis (36) meses de ejecución contractual, incluidos los impuestos, tasas, contribuciones y demás costos asociados a la prestación del servicio de interventoría.

Programación presupuestal por vigencia. La distribución se realiza atendiendo al tiempo efectivo de ejecución proyectado para cada vigencia fiscal y a los valores establecidos en la programación económica del proceso, bajo las siguientes reglas: (i) para la vigencia 2026 se contempla un periodo de dieciséis (16) días calendario, comprendido entre el 16 y el 31 de diciembre de 2026, cuyo valor se determina tomando como referencia la tarifa mensual estimada del servicio de interventoría, dividida entre los treinta y un (31) días calendario del mes de diciembre y multiplicada por los dieciséis (16) días de ejecución, obteniendo una asignación presupuestal de $510.138.827,40; (ii) para las vigencias 2027 y 2028 se proyectan doce (12) mensualidades completas por cada

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

anualidad, con una asignación presupuestal de $11.860.727.737,04 para cada vigencia; y (iii) para la vigencia 2029 se contempla el periodo restante de ejecución contractual, equivalente a once (11) meses y catorce (14) días, comprendido entre el 1 de enero y el 14 de diciembre de 2029, con una asignación presupuestal de $11.350.588.909,63, conforme a la distribución económica establecida para el proceso.

Esta metodología permite distribuir los recursos de acuerdo con los periodos de ejecución proyectados, garantizando la continuidad de las actividades de seguimiento, vigilancia y control integral de las obligaciones derivadas del contrato de telecomunicaciones de la Red Corporativa de la Fiscalía General de la Nación, durante la totalidad del plazo contractual previsto.

El resultado es el siguiente:

Vigencia	Periodo	Meses y días equivalentes	Programación presupuestal estimada (COP)
2026	16/12/2026 – 31/12/2026	16 días	$510.138.827,40
2027	01/01/2027 – 31/12/2027	12 meses	$11.860.727.737,04
2028	01/01/2028 – 31/12/2028	12 meses	$11.860.727.737,04
2029	01/01/2029 – 14/12/2029	11 meses y 14 días	$11.350.588.909,63
TOTAL	**Plazo contractual proyectado**	**36 meses**	**$35.582.183.211,11**

Valores estimados en pesos colombianos, incluidos los impuestos aplicables. La distribución corresponde a la programación económica del proceso y podrá variar de conformidad con las condiciones de ejecución contractual, las necesidades del servicio y las disposiciones presupuestales aplicables.

Verificación frente a la disponibilidad presupuestal y las vigencias futuras. Para la vigencia fiscal 2026, la Entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 45226 del 23 de julio de 2026, cuyo valor actual es de $510.155.063,75. En este sentido, la programación económica prevista para la vigencia 2026 asciende a $510.138.827,40, correspondiente a los dieciséis (16) días de ejecución proyectados, calculados proporcionalmente sobre la tarifa mensual estimada del servicio de interventoría, tomando como base los treinta y un (31) días calendario del mes de diciembre.

La programación de las vigencias 2027, 2028 y 2029 es inferior a los valores autorizados, con margen inferior de $377.494,96, $377.494,96 y $361.258,37, respectivamente ($1.116.248,29 en total), de modo que la asignación de autorización de de vigencias futuras No. 18326 del 26 de octubre de 2026, cubre el requerimiento del proceso en todas las vigencias. La programación corresponde a treinta y seis (36) meses de ejecución proyectada y constituye el valor estimado a comprometer con cargo a cada vigencia; los valores son estimados y los pagos de cada anualidad se sujetan a su apropiación presupuestal, a la ejecución efectiva del servicio de interventoría y al cumplimiento de las condiciones contractuales establecidas por la Entidad.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Notas

1. El proponente, en la estructuración de su oferta económica, deberá presentar máximo dos decimales, con el fin de no afectar el cálculo de variables como IVA, AYS o AIU.

9.	**FUENTES DE INFORMACIÓN** *(Listar las fuentes oficiales de las cuales se hizo uso para al Estudio del sector)*

- Formato Solicitud de Estudio del Sector (**Recibido Julio 30 ajustado, ajustado 28 octubre Qy $**)
- SECOP
- https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/dic2025/bol-IPC-dic2025.pdf
- https://pn.vuce.gov.co/#/consultas
- https://www.rues.org.co/
- https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector 2025 (Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente).
- Guia-para-la-Elaboración-de-Estudios-del-Sector
- Fuentes:
- Registro Único de Víctimas:https://www.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas-ruv/
- DANE:https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/cp-PM-2024.pdf
  Ofertas:

- **REDTIC INGENIERIA S.A.S. – BIC(16 julio SECOP)**
- **SOFTSECURITY S.A.S (16 julio SECOP)**
- **Business Support (16 julio SECOP)**
- **KBT S.A.S. (16 julio SECOP)**
- **IDOM (16 julio SECOP)**
- **GINPROCOL SAS (16 julio SECOP)**
- **JAHV MCGREGOR S.A.S (27julio SECOP)**

- Decreto 767 del 16 de mayo de 2022.

EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	El valor del presupuesto establecido según el Estudio del Sector es por la suma **TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS ONCE PESOS CON ONCE CENTAVOS ($35.582.183.211,11)** IVA incluido y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

EL CUAL SERVIRÁ COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

Elaboró	Catalina Karam P Profesional Equipo Estudio del Sector	18/08/2026 29/10/2026 09/11/2026	Catalina Karam P.
Revisó y aprobó	Vivian Vanessa González Villalba Coordinadora (E) Equipo Estudio del Sector Subdirección Nacional de Gestión Contractual	29/10/2026. 09/11/2026	Vanesa G.
Revisó y aprobó	Gustavo Adolfo Palacio Olarte Coordinador) Equipo Estudio del Sector Subdirección Nacional de Gestión Contractual	18/08/2026	
Revisó y Aprobó Estructurador Técnico	Jose Luis Daza Perez Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-	14/09/2026 29/10/2026	
Revisó y Aprobó – Estructurador Jurídico	Adriana Camila Gómez Ducuara	29/10/2026	
Revisó y Aprobó – Estructurador Financiero	Juan Carlos Landero Guerrero	26/08/2026	
Revisó y aprobó – Estructurador Técnico	Eric Mauricio Vargas Forero	29/10/2026	

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.