ESTUDIO DEL SECTOR

De conformidad con el artículo 14 del Reglamento Interno de Contratación de DISPAC S.A. E.S.P., y el artículo 5 de la Directiva de Gerencia No. 004 de 2024, nos permitimos presentar el análisis del sector a efectos de llevar a cabo el proceso de contratación que tiene por "*Contratar los servicios especializados de ISA INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P. para brindar acompañamiento y soporte técnico especializado en las actividades requeridas para la culminación del Contrato CT-035-2024 y la puesta en operación de la modernización de los sistemas de protección de la Subestación La Virginia 115 kV y del Sistema de Transmisión Regional de DISPAC S.A. E.S.P.*"

DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

En Colombia la actividad económica está dividida en sectores económicos.

Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica que está dividida en sectores económicos. Cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

El sector terciario o de servicios incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Los dos primeros sectores de la economía producen bienes tangibles y son considerados productivos, mientras que el tercer sector, aunque no genera bienes físicos, es fundamental para la economía al contribuir significativamente al ingreso y al producto nacional. Este tercer sector, conocido como terciario, incluye tanto el comercio como una amplia gama de servicios.

Dentro del comercio se encuentran actividades como el comercio al por mayor y minorista, centros comerciales y otras instituciones relacionadas con la venta de productos a nivel nacional e internacional. Por otro lado, el ámbito de los servicios abarca sectores vitales como la educación, la salud, el turismo y los servicios financieros y profesionales. Estos servicios son esenciales no solo para el funcionamiento del comercio, sino también para el desarrollo económico y social del país, contribuyendo al crecimiento del PIB y a la generación de empleo.

Los servicios que se inscriben en el sector terciario son clave en el ámbito del comercio y los servicios profesionales. Su importancia radica en que facilitan el desarrollo de proyectos e impulsan la innovación lo que a su vez mejora la eficiencia y competitividad en diversas industrias. Esta contribución al PIB es un indicador indispensable de la salud económica de un país y resalta la necesidad de invertir en estos servicios para promover un desarrollo económico integral.

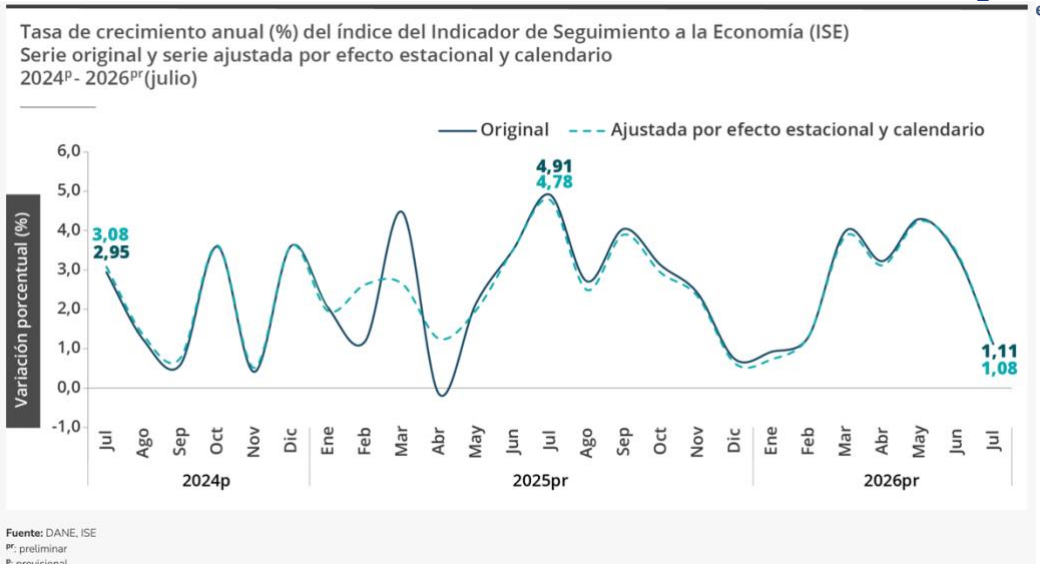
✓ **Algunas de las variables económicas que afectan el sector son:**

Tasa de cambio: la tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.



La cotización del dólar en Colombia para el día Lunes 21 de Septiembre del 2026 se mantuvo inalterada. La TRM disminuyó un 17.94% (698.27 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior, pero subió un 4.24% (129.96 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

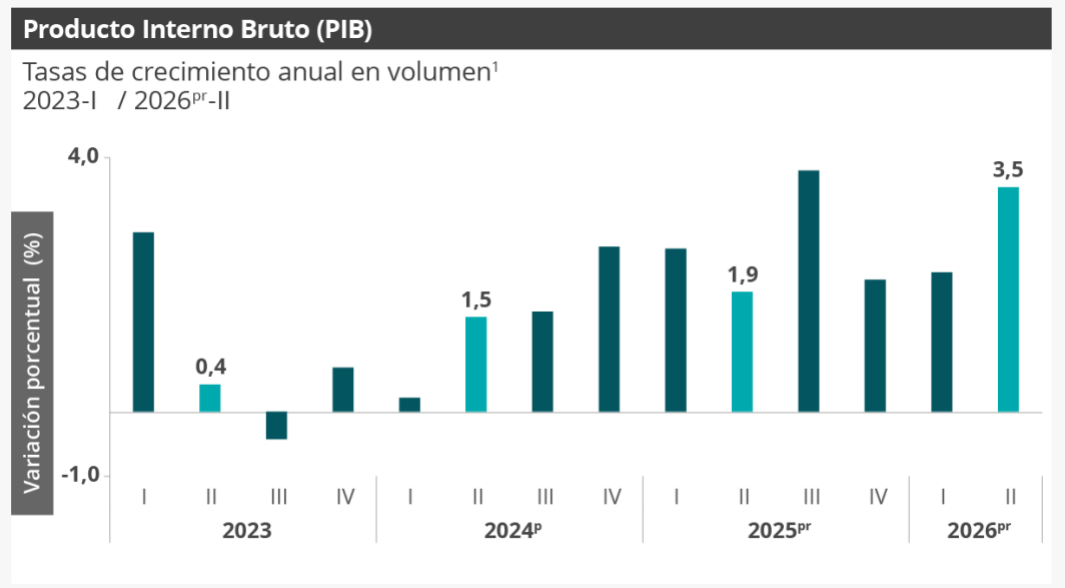
Índice de Seguimiento a la Economía (ISE): Para el mes de julio de 2026pr, el ISE en su serie original se ubicó en 129,16, lo que representó un crecimiento de 1,11% respecto al mes de julio de 2025pr (131,74), como muestra la siguiente gráfica:



Fuente: Dane - (Información tomada del último boletín técnico del 18 de septiembre de 2025).

Importancia del sector en el PIB: El PIB (Producto Interno Bruto) de un país representa el valor de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de una nación en un año determinado, tanto por empresa nacionales como extranjeras. El PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. El PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas.

El PIB al tipo de cambio de paridad del poder adquisitivo (PPA) de una nación es la suma de valor de todos los bienes y servicios producidos en el país valuados a los precios que prevalecen en los Estados Unidos. Esta es la medida que la mayoría de los economistas prefieren emplear cuando estudian el bienestar per cápita y cuando comparan las condiciones de vida o el uso de los recursos en varios países.



Fuente: DANE - (Información actualizada con el último boletín técnico del 18 de agosto de 2026)

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,9% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

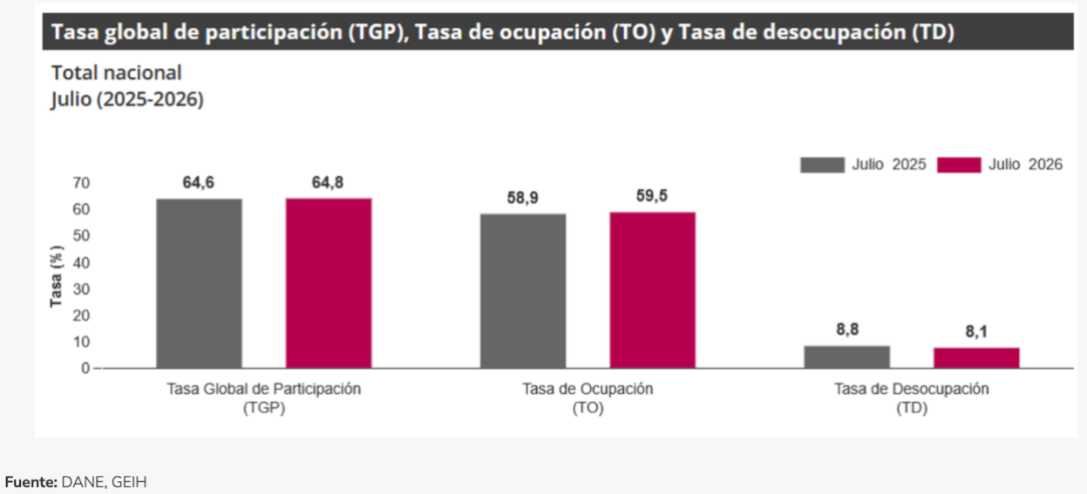
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Desempleo y ocupación: Las tasas de ocupación y desempleo, calculadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) son indicadores de la evolución en el tiempo de la proporción de personas que, estando en edad de trabajar, se encuentran ocupadas (tasa de ocupación) y de la proporción de personas que, teniendo la intención de trabajar, no se puedan emplear (tasa de desempleo).

En julio de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,4%. La tasa

global de participación se ubicó en 66,7% y la tasa de ocupación en 61,0%, en julio de 2025 estas tasas fueron 67,0% y 61,3%, respectivamente.

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional



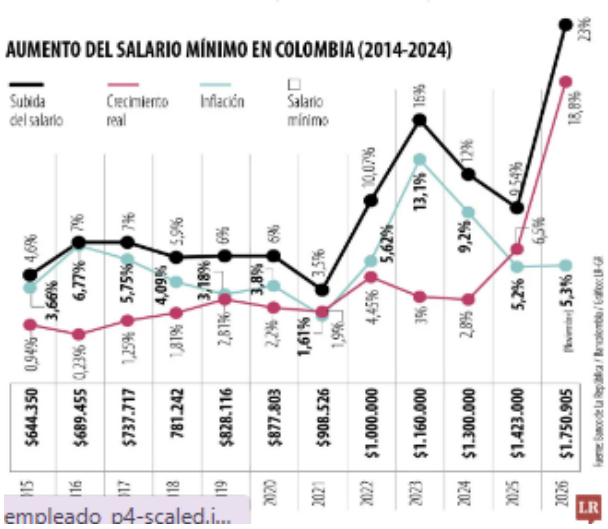
Fuente: Dane - (Información actualizada con el último boletín técnico de 31 de agosto de 2026)

Salario mínimo: El Gobierno Nacional decretó el salario mínimo para 2026 con un incremento del 23%, el más alto aplicado en una sola vigencia en la historia reciente, luego de no alcanzarse un acuerdo en la Comisión de Concertación por tercer año consecutivo. Con este ajuste, el salario mínimo pasó de $1.423.500 en 2025 a $1.750.905 en 2026. Adicionalmente, el auxilio de transporte se fijó en $249.095, lo que eleva el ingreso mínimo total mensual a aproximadamente $2.000.000.

El Gobierno sustentó la decisión en el concepto de salario vital, tomando como referencia estimaciones de la OIT, según las cuales el salario vital para un hogar promedio en Colombia se ubicaba en $1,6 millones en 2024, cifra que, ajustada por inflación (5,3% en 2025 y 4,54% proyectada para 2026), alcanzaría cerca de $1,8 millones. Frente al salario mínimo vigente en 2025, esta brecha representaba aproximadamente un 28,3%, lo que motivó un ajuste inicial del 23% como parte de una convergencia gradual.

No obstante, diversos analistas y gremios empresariales han advertido que el incremento supera ampliamente la inflación proyectada y podría generar presiones sobre los costos laborales, la inflación, la formalidad del empleo y la sostenibilidad financiera, especialmente en sectores intensivos en mano de obra, donde los costos laborales representan entre 60% y 70% del total, con posibles alzas de precios

estimadas entre 15% y 20%. Así mismo, se ha señalado que cada aumento del 1% en el salario mínimo implica aproximadamente $400.000 millones adicionales en gasto público.



Fuente: https://www.larepublica.co/especiales/salario-minimo-2026

DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

"La EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. – DISPAC S.A. E.S.P. suscribió el Contrato CT-035-2024 cuyo objeto corresponde al suministro, ingeniería, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento del esquema de teleprotección MPLS entre las subestaciones La Virginia y Cértegui, así como la modernización de los sistemas de protección en diferentes subestaciones del Sistema de Transmisión Regional, incluyendo la renovación de las protecciones PL1 y PL2 de la Subestación La Virginia 115 kV, actividad estratégica para incrementar la confiabilidad, disponibilidad y seguridad operativa del sistema eléctrico administrado por la empresa. Dentro del alcance contractual se contemplan igualmente las actividades de ingeniería, integración al Sistema de Automatización de Subestaciones (SAS), pruebas funcionales y puesta en servicio de los nuevos sistemas de protección.
Durante la ejecución del contrato se evidenció que la renovación de las protecciones PL1 y PL2 presenta una condición técnica y operativa particular, debido a que dichos equipos serán integrados sobre infraestructura ubicada en la Subestación La Virginia 115 kV, cuyos activos de conexión con el Sistema de Transmisión Nacional son administrados y operados por ISA Intercolombia. En consecuencia, cualquier intervención sobre estos activos requiere la autorización previa del administrador de la infraestructura, el cumplimiento de sus procedimientos técnicos y operativos, la coordinación de consignaciones, la validación de la ingeniería de interfaz, la integración de los nuevos equipos con el Sistema de Automatización de

Subestaciones existente y la ejecución de pruebas especializadas de puesta en servicio que garanticen la seguridad y confiabilidad de la operación del sistema eléctrico. Estas condiciones fueron identificadas durante el desarrollo del contrato y constituyeron la principal causa que dio origen a la suspensión de su ejecución, al depender de gestiones externas que no son atribuibles al contratista ni a la supervisión del contrato.

Como resultado de las mesas técnicas adelantadas entre DISPAC e ISA Intercolombia, esta última manifestó la necesidad de participar directamente en las actividades de revisión, validación y pruebas técnicas, indicando que la integración de los nuevos sistemas de protección requiere la intervención de personal especializado con conocimiento de la infraestructura existente, de los esquemas de protección del Sistema de Transmisión Nacional, de la arquitectura del Sistema de Automatización de Subestaciones y de los protocolos de comunicación IEC 61850 e IEC 60870-5-104, así como de los procedimientos establecidos para la coordinación de maniobras, consignaciones y puesta en servicio de activos energizados. En este sentido, ISA Intercolombia presentó una oferta técnico-económica ajustada al alcance requerido por DISPAC, orientada específicamente a actividades de revisión de ingeniería de interfaz, coordinación de consignaciones, integración al SAS existente, acompañamiento técnico y participación en las pruebas funcionales y de puesta en servicio, sin reemplazar las actividades contractuales propias del contratista ejecutor de la modernización.

Es importante precisar que el objeto de la presente contratación no consiste en ejecutar nuevamente las actividades técnicas contempladas dentro del Contrato CT-035-2024, sino en obtener el acompañamiento especializado indispensable del administrador de la infraestructura sobre la cual serán integrados los nuevos sistemas de protección, garantizando que las modificaciones realizadas sean compatibles con la arquitectura existente y no afecten la continuidad, confiabilidad ni seguridad operativa del Sistema de Transmisión Nacional. En consecuencia, las actividades objeto del presente proceso corresponden principalmente a la validación técnica de la ingeniería desarrollada, la revisión de los ajustes de protección asociados a los nuevos activos, la coordinación operativa con el Centro Nacional de Despacho, la integración de los nuevos equipos al Sistema de Automatización de Subestaciones existente y la verificación técnica durante las pruebas de aceptación y puesta en servicio.

La participación de ISA Intercolombia resulta igualmente indispensable para garantizar que la modernización de las protecciones PL1 y PL2 cumpla con los criterios de interoperabilidad, selectividad, coordinación y confiabilidad exigidos para instalaciones conectadas al Sistema Interconectado Nacional, minimizando los riesgos asociados a actuaciones indebidas de los sistemas de protección, disparos intempestivos, indisponibilidad de activos estratégicos o afectaciones sobre la estabilidad del sistema eléctrico. La correcta integración de estos nuevos equipos permitirá fortalecer el desempeño del Sistema de Protección, Control y Automatización de la Subestación La Virginia 115 kV, incrementando la confiabilidad

del corredor de transmisión La Virginia–Cértegui y reduciendo la probabilidad de fallas sistémicas derivadas de esquemas de protección obsoletos.
Adicionalmente, la culminación satisfactoria del Contrato CT-035-2024 constituye un componente estratégico dentro del proceso de modernización tecnológica adelantado por DISPAC sobre su Sistema de Transmisión Regional, orientado a reemplazar tecnologías que han alcanzado el final de su vida útil, mejorar los tiempos de respuesta ante contingencias, incrementar la disponibilidad de los activos, fortalecer la supervisión remota mediante protocolos de comunicación normalizados y garantizar el cumplimiento de los estándares técnicos exigidos por la regulación vigente y por el Código de Operación del Sistema Interconectado Nacional. La no ejecución de estas actividades mantendría suspendido el contrato principal, retrasaría la entrada en operación de las nuevas protecciones y prolongaría la operación de equipos con limitaciones tecnológicas que afectan la confiabilidad del sistema.
De igual forma, la no contratación del servicio de acompañamiento especializado de ISA Intercolombia impediría formalizar las autorizaciones requeridas para la intervención sobre la infraestructura bajo su administración, imposibilitando la programación de consignaciones, la ejecución de pruebas funcionales y la puesta en servicio definitiva de los nuevos sistemas de protección. Esta situación prolongaría las causas que actualmente mantienen suspendido el Contrato CT-035-2024, afectando el cumplimiento del cronograma contractual, retrasando la materialización de las inversiones realizadas por DISPAC y generando riesgos operativos, regulatorios y económicos derivados de la no entrada en operación de activos estratégicos para el Sistema de Transmisión Regional.
Por las razones anteriormente expuestas, se considera técnica, operativa, contractual y económicamente justificada la contratación directa de ISA Intercolombia S.A. E.S.P. para prestar los servicios de acompañamiento especializado, revisión, validación, coordinación, integración y verificación técnica requeridos durante la renovación de las protecciones PL1 y PL2 de la Subestación La Virginia 115 kV, garantizando la adecuada articulación entre el Contrato CT-035-2024 y la infraestructura administrada por ISA, la correcta puesta en servicio de los nuevos sistemas de protección y la culminación exitosa del proceso de modernización tecnológica del Sistema de Transmisión Regional de DISPAC."

ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

Con la finalidad de robustecer este análisis, DISPAC S.A. E.S.P. acudió a realizar una revisión de las tendencias del mercado para lo cual se procedió a utilizar una de las herramientas dispuestas por el órgano rector en materia de contratación pública, por lo cual la empresa procedió a realizar el respectivo análisis con base en los siguientes criterios de búsqueda:

UNSPSC	81102400 Ingeniería de Transmisión de Energía Eléctrica
FECHA	01-01-2025 a 31-12-2025

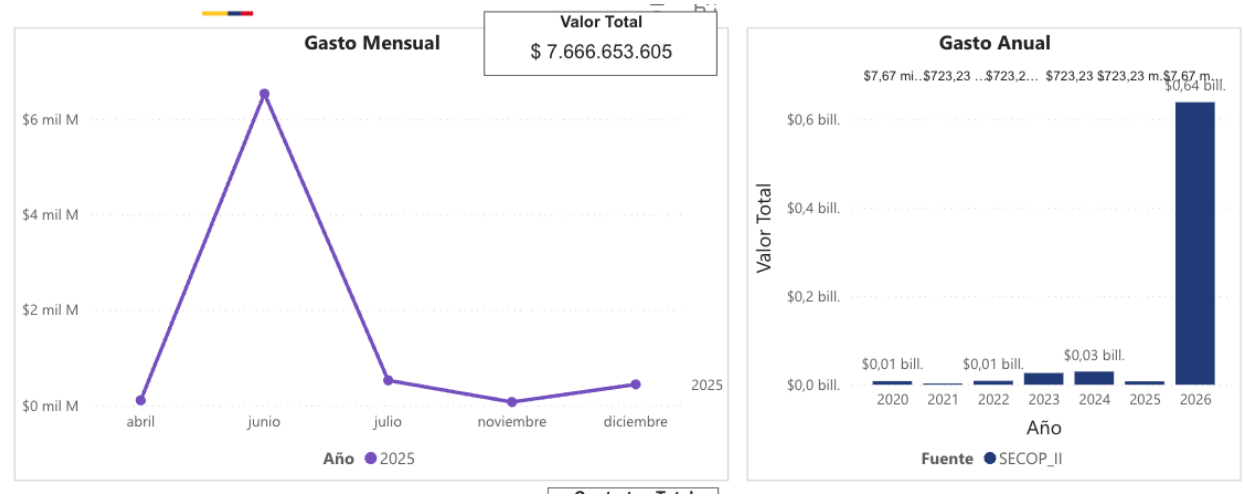
PLATAFORMA	SECOP II

A través del aplicativo:

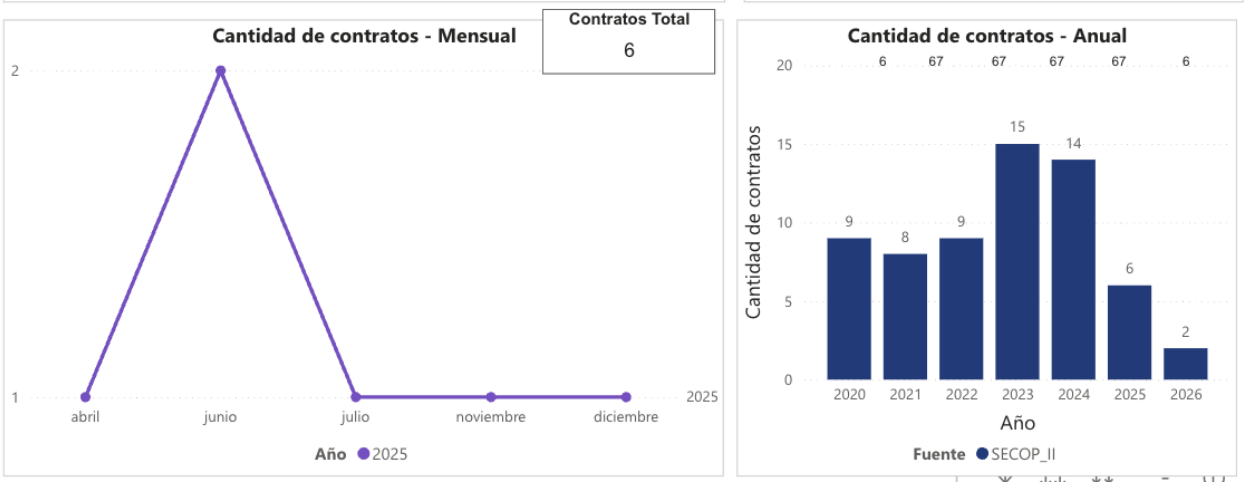
https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

Obteniendo los siguientes resultados:

Gasto mensual y anual: De conformidad con la gráfica podemos concluir que el gasto mensual de las entidades al mes de diciembre de 2025 fue $7.666.653.605.



Cantidad de contratos mensual y anual: A corte del mes de diciembre las entidades suscribieron 6 contratos.

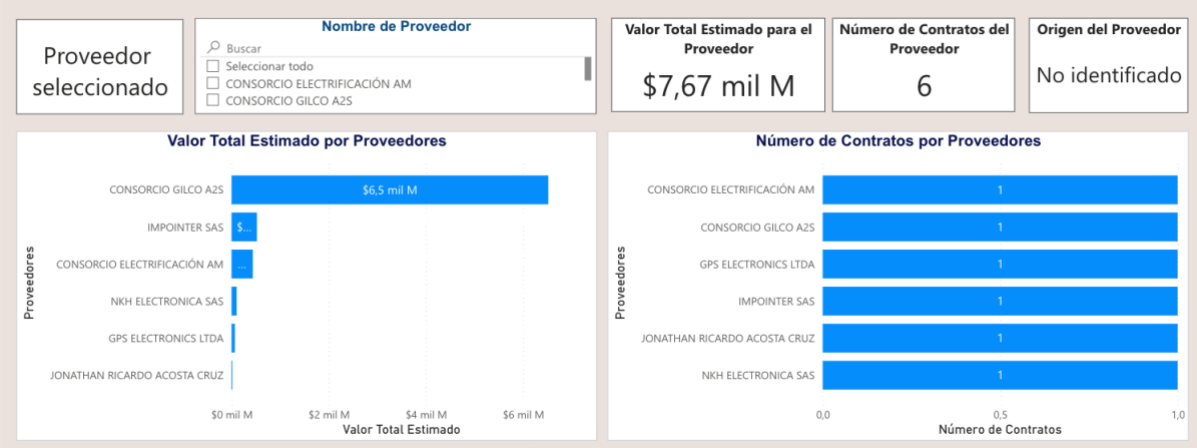


Comportamiento de la contratación por bienes y servicios según los códigos UNSPSC: Donde se concluye que a corte del 31-12-25 se han suscrito 6 contratos por valor total de $7.666.653.605.

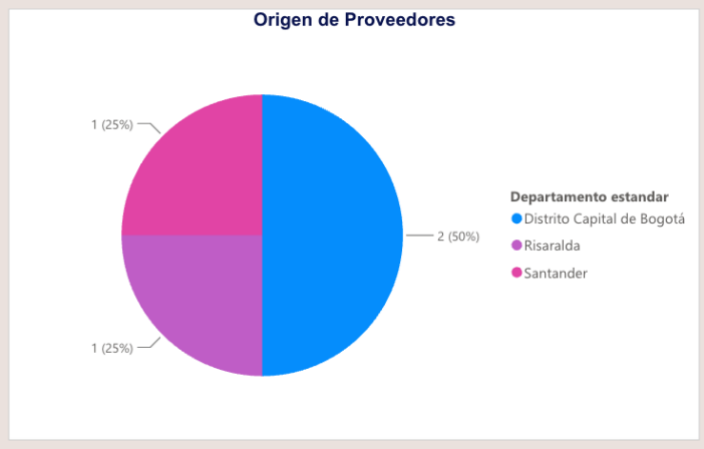
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 8110 - Servicios profesionales de ingeniería	6	$7.666.653.605	100,00%	6	$7.666.653.605	100,00%
Total	6	$7.666.653.605	100,00%	6	$7.666.653.605	100,00%

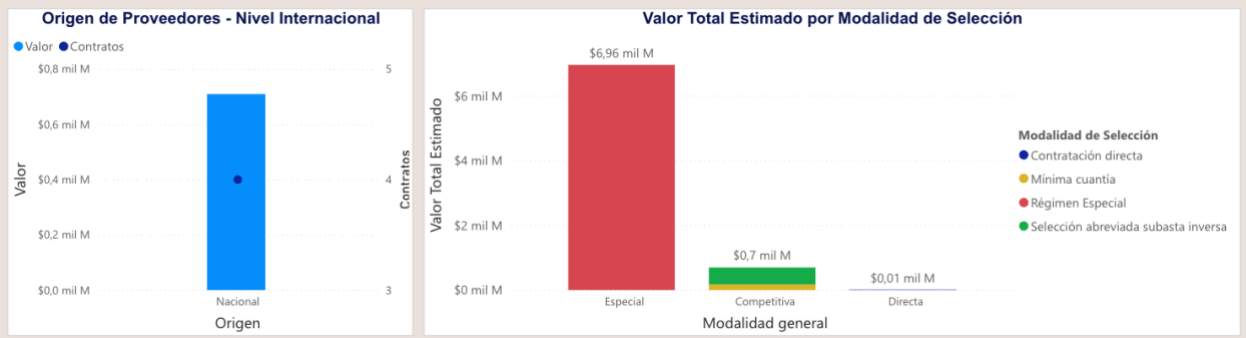
Valor estimado por proveedores y número de contratos: Se concluye que los oferentes con cuantías más altas que han suscrito contratos bajo estas condiciones son: CONSORCIO GILCO A25, IMPOINTER SAS Y CONSORCIO ELECTRIFICACION AM. Así como, se evidencia que todos los proveedores han suscrito un total de UN (1) contrato como máximo.



Origen de proveedores: Se observa que la mayoría de los proveedores que prestan sus servicios relacionados con los códigos se encuentran en primer lugar en el Distrito Capital de Bogotá y seguido de proveedores de Risaralda.



Modalidad de selección: Según los resultados obtenidos se observa que la modalidad de selección que predomina es la Contratación Directa y le sigue Mínima Cuantía.



ANÁLISIS DE LA CONTRATACIÓN

Se procedió con la revisión en la plataforma SECOP II, donde se identificaron contratos con características, objetos y condiciones similares, relacionados con la prestación de servicios jurídicos.

Este análisis se toma de la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico-MAE de Colombia compra Eficiente en donde permite establecer los siguientes resultados:

No.	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA.	LINK
1.	METROLINEA S.A	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS GENERADORES DE ENERGÍA, EQUIPOS DE BOMBEO DE PRESIÓN CONSTANTE DE AGUA POTABLE Y SISTEMA CONTRAINCENDIOS EQUIPOS EXTRACTORES DE MONOXIDO DE CARBONO Y EXTRACTORES DE AIRES, PANELES DE PANICO (ALARMAS) ESTACIONES DE MANDO Y UPS CELDAS DE DISTRIBUCION ELECTRICA DE LOS PORTALES (PROVENZA-UIS -GIRÓN-PIEDECUESTA Y PORTAL NORTE) AL IGUAL QUE EL MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES SUMER del DANE a nivel nacional.	$ 70.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4125660&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

2	ANM	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION EN LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIÓNES ELECTRICAS Y MANTENIMIENTO EN GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA ENTIDAD LÍnea PAA: 500033723	$ 9.762.878	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5074921&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
3	UPRES ANTIOQUIA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO DE LA SUBESTACIÓN DE ENERGÍA INCLUIDOS CUARTOS TECNICOS Y LA PLANTA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA DE EMERGENCIA MARCA CATERPILLAR DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ANTIOQUIA.	$ 52.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6170939&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

4	ENERCA SA ESP	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL SISTEMA DE RED REGULADA, QUE SOPORTA LOS DIFERENTES SERVICIOS TECNOLOGICOS EN EL EDIFICIO EMIRO SOSSA, SUBESTACION CENTRAL, UPS DE LOS MUNICIPIOS QUE PRESTAN ATENCION A USUARIOS Y LA PLANTA ELECTRICA DE LA EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE ENERCA S.A. E.S.P.	$ 32.130.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8222574&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
5	DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BARRANQUILLA	ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO DE SISTEMA ELECTRICO DE SOPORTE DE ENERGÍA ELECTRICA TRIFASICA DE BAJA TENSIÓN (PLANTA GENERACIÓN ELÉCTRICA) Y PUESTA EN SERVICIO EN LINEA CON LA SUBESTACIÓN ELECTRICA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II "BARRANQUILLA"	$ 10.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4567173&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Una vez revisada la información dentro de los objetos y alcances similares, se evidencia un promedio por la suma de: **TREINTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS CON SEIS CENTAVOS M/CTE ($34.778.575,6).**

PROCESOS HISTORICOS CON OBJETO SIMILAR

Una vez revisados los antecedentes de contratación de DISPAC S.A. E.S.P., correspondientes a vigencias anteriores, no se identificaron contratos que puedan ser considerados como referentes comparables para la presente contratación, en atención a la naturaleza especializada, particular y específica del servicio requerido.

La contratación proyectada tiene por objeto contratar los servicios especializados de INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P. para brindar acompañamiento y soporte técnico especializado en las actividades requeridas para la culminación del Contrato CT-035-2024 y la puesta en operación de la modernización de los sistemas de protección de la Subestación La Virginia 115 kV y del Sistema de Transmisión Regional de DISPAC S.A. E.S.P.

En particular, las actividades requeridas se encuentran asociadas a la integración de los sistemas de protección PL1 y PL2 sobre infraestructura ubicada en la Subestación La Virginia 115 kV, cuyos activos de conexión al Sistema de Transmisión Nacional son administrados y operados por INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P., circunstancia que determina condiciones técnicas y operativas específicas para la ejecución del servicio.

En consecuencia, los antecedentes contractuales de DISPAC no constituyen un referente directo para establecer condiciones económicas o técnicas de comparación, toda vez que no se evidencian contrataciones anteriores que involucren las mismas condiciones de infraestructura, alcance, especialidad técnica y requerimientos de coordinación operativa que caracterizan el servicio objeto de la presente contratación.

Por lo anterior, para el análisis del mercado correspondiente a la presente contratación se tendrá en consideración la naturaleza específica del servicio requerido, sus condiciones técnicas y operativas y las calidades particulares del proveedor requerido, en concordancia con la justificación de idoneidad y procedencia de la contratación establecida para INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En vista de lo anterior, y considerando los resultados obtenidos tras la realización de un análisis del sector y de mercado con factores que inciden directamente en el mismo, así como las particularidades y características inherentes al proceso de contratación en cuestión, la empresa ha determinado, que el valor estimado de los servicios a prestar es la suma total de **CINCUENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS VENTISEIS MIL CIENTO SIETE PESOS ($ 52.426.107) M/CTE, IVA INCLUIDO.**

Esta cifra refleja no solo los costos asociados al recurso humano, sino también una estimación que toma en cuenta las condiciones del mercado y las necesidades específicas del contrato.

Proyectó	Elaboró	Revisó	No. de folios	Anexos
X.ANDUQUIA	M.BOLIVAR	J.QUINTERO	16	0

Firmado digitalmente por JORGE JUAN QUINTERO POLO