1. INFORMACIÓN GENERAL	
Fecha de Solicitud	Agosto del 2026
Dependencia que solicita el bien oservicio a contratar	Sección Presupuesto
Nombre y Cargo del jefe o Responsable de la Dependencia	**Sandra Liliana Mateus Mora** Jefe Sección de Presupuesto

2. MARCO GENERAL DEL SENADO DE LA REPÚBLICA Y COMPETENCIA

La Constitución Política de Colombia consagra en el Título V "De la Organización del Estado" en el Capítulo I, artículo 113 establece que "son Ramas del poder público, la legislativa, la ejecutiva, y la judicial". La Composición y Funciones de la Rama Legislativa se encuentran el Titulo VI, Capítulo I, a partir del artículo 132. El Congreso es un cuerpo colegiado, bicameral, integrado por el Senado de la República y la Cámara de Representantes y le corresponde, esencialmente, reformar la Constitución, hacer las leyes y ejercer el control político sobre el gobierno y la administración.

3. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Dentro de las funciones de la Dirección General Administrativa se encuentra "Celebrar los contratos que demande el buen funcionamiento del Senado" y dentro de las funciones del Director General Administrativo se encuentran la de: "Proferir las resoluciones y demás actos administrativos, celebrar los contratos y ordenar los gastos, conforme a las disposiciones legales."

Para cumplir con los mandatos legales anotados, la Dirección General Administrativa como toda organización debe contar con las herramientas que faciliten las labores y actividades diarias encomendadas a los funcionarios y Honorables Senadores, asegurando el normal funcionamiento y desarrollo de las actividades administrativas y legislativas; Y con ello asegurar el impacto en los resultados institucionales de mantener un ambiente y clima organizacional óptimo para el personal de planta, Honorables Senadores, Unidades de trabajo legislativo; Y en general para el personal profesional y de apoyo en las diferentes dependencias, secciones, unidades, divisiones, comisiones y oficinas que conforman el Senado de la República.

Que el Senado de la República con el fin de garantizar el adecuado uso y administración de su información presupuestal, debe registrar en el sistema SIIF II Nación el cargue de información presupuestal y contable en tiempo real. Para tales efectos, se hace necesaria la adquisición de certificados digitales o firmas digitales para los usuarios (Empleados Públicos y Contratistas) a los cuales se les asigne dichos roles; con el fin de firmar digitalmente las transacciones.

Los certificados digitales son documentos digitales emitidos a un individuo, que contiene datos de una persona o empresa, y que son utilizados para comprobar su identidad. La emisión del certificado digital está bajo la responsabilidad por una entidad de certificación debidamente autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio o el Organismo Nacional de Acreditación (Ley 527 art. 29-34).

Esta entidad garantiza los datos contenidos en el certificado digital relativos a una persona, ya sea natural o jurídica (empresas). Este documento digital vendría a ser el equivalente a un Documento de Identidad, o carné de empresa. Mediante un conjunto de claves asociadas a una identidad, un Certificado digital sirve para identificarse ante terceros, y previene suplantación de la identidad en Sistemas de Información.

La administración SIIF NACION implementó el uso de la firma digital con base en la ley 527 de 1999, para el registro por parte de los usuarios del aplicativo de transacciones en el SIIF NACION desde el año 2005, utilizando certificados digitales de función pública expedidos por entidades de certificación abierta.

En el SIIF Nación, el certificado digital es utilizado para firmar digitalmente aquellas transacciones que son sensibles para la seguridad del sistema, permitiendo identificar a la persona que realiza los registros en el aplicativo, garantizar la integridad y no repudio de los datos que registra.

4. EL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES

Objeto	**"Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"**

5. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

Lugar de ejecución	Dependencias del Senado de la República, o en el lugar que la Entidad lo requiera	
Modalidad de contratación	Prestación de Servicios: _____ Obra. _____	
Tipo de Contrato	Compraventa: X Suministro: _____	Consultoría: _____ Otro: _____

6. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR - UNSPSC

A continuación, se presenta la clasificación de los bienes y servicios que satisfacen la necesidad a contratar:
Según el Manual clasificador de Colombia Compra Eficiente, conforme a la United Nations Standard Prodiucts and Services Code (UNSPSC).

Segmento		Familia		Clase	
Código	**Nombre**	**Código**	**Nombre**	**Código**	**Nombre**
43	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	**23**	Software	**32**	Software de Seguridad y Protección

Tabla N° 1. Fuente https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

7. INFORMACION DEL SECTOR, DE LA OFERTA Y DE LA DEMANDA

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía de la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios previos del sector, se procedió a realizar el análisis del sector económico y de los posibles oferentes. Con el fin de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará, mediante el presente análisis económico del sector Servicios, se identifican algunos aspectos del mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitan la selección objetiva del contratista que efectivamente satisfaga la necesidad planteada por la Entidad, así como, la verificación del cumplimiento de los principios que rigen la contratación administrativa.

De igual manera dentro del segmento del mercado en el cual se clasifica el Sector TIC dentro del cual se clasifica el objeto contractual el Ministerio de Tecnologías y Sistemas de la Información ha enfocado sus políticas y estrategias en el incremento y productividad del sector de Tecnologías de la Información (TI) y con base en algunos estudios de prospectiva del Observatorio de TI, se han logrado superar obstáculos que pueden afectar los objetivos estratégicos de dicha industria, así como la definición de servicios y tecnologías prioritarias para el Estado. El sector de TI para la economía nacional continúa ligado a las tendencias globales, identificadas en los países desarrollados en donde la Industria de TI de igual manera ha logrado un desarrollo significativo, generando una fuerte relación entre los avances tecnológicos y una mejor economía.

Lo anterior ha llevado a nuevos términos como “sociedad del conocimiento”, “economía digital” o “agenda digital nacional” los cuales hacen referencia tanto al desarrollo socioeconómico como al desarrollo tecnológico, y a su vez se encuentran asociados a situaciones futuras, basadas en procesos de innovación y apropiación de nuevas tendencias tecnológicas en Colombia. Las Tecnologías de la Información continúan siendo en un sector con alto crecimiento, sobre el cual el Gobierno debido a su potencial ha depositado gran confianza, siendo el Viceministerio de Tecnologías y Sistemas de la Información el encargado de asesorar al Ministro TIC en la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de políticas públicas para alcanzar la excelencia en el uso, acceso y administración de estas, las cuales estén alineadas con la estrategia gubernamental nacional y sectorial, garantizando el ciclo de producción de información, su seguridad y privacidad, la interoperabilidad de los sistemas, y el direccionamiento estratégico de las inversiones estatales en tecnología.

❖ **Aspectos Generales del Mercado.**

Para realizar el análisis se tuvo en cuenta la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la página de internet de Colombia Compra Eficiente, donde se determina que la estructura mínima del análisis económico del sector al cual pertenece el servicio asociado es:

❖ **Importancia del Sector Terciario o de Servicios.**

Acorde al objeto contractual del proceso a desarrollar el mismo se clasifica en el Sector Terciario o de Servicios, este sector es el Económico que se encarga de proporcionar los servicios necesarios a la población.

A pesar de que no se encuentra relacionado con la producción de bienes materiales, este sector satisface las diferentes necesidades que poseen las personas y ayuda a clasificar las actividades que no son materiales.

Las Características más importantes de este sector son:

- ❖ Se encarga de que aumente la productividad, el crecimiento de las empresas y el capital humano por medio de la educación, la salud, el desarrollo de las tecnologías, entre otros.
- ❖ Al incrementar el producto bruto interno, permite la evolución de la producción y la competencia entre las empresas implicadas, lo cual genera que la economía crezca.
- ❖ Es heterogéneo, ya que existe una gran variedad de servicios relacionados a este.
- ❖ Sus actividades son inmateriales y por ello su producción no puede ser almacenada, sino que más bien se encuentra cerca de los consumidores.

El sector terciario es importante debido a que constituye una gran fuente de empleo en la sociedad, lo cual beneficia en gran medida la economía de un país.

Además, permite organizar, dirigir y controlar aquellas actividades que se efectúan en la vida diaria de la población. Por lo tanto, se encuentra muy presente en la vida de las personas, por ejemplo, al

Aspectos Generales del Sector

transportarse en la ciudad, al viajar, al hacer las compras, al mirar televisión, etc.

El Banco de la Republica realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a 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** Agrícola
- **Sector** secundario o **sector** industrial
- **Sector** terciario o **sector** de prestación de servicios

Sectores Económicos	Definición	Actividades del sector
Sector Primario o Agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza o pesca
Sector Secundario o Industrial	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial Extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de Transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación y abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector Minería Sector Construcción Sector industria manufacturera Sector eléctrico, gas y vapor
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 por ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.	Sector transportes Sector comunicaciones Sector comercio, restaurante y hoteles Sector financiero

Ilustración N° 1 - Sector Terciario -Servicios

Teniendo en cuenta que el presente objeto corresponde a actividades que desarrollan las personas naturales o jurídicas, tendientes a colaborar en la ejecución eficiente de proyectos, tareas de administración y gestión de entidades públicas o privadas, se ubicará dentro del Sector terciario o de servicios.

Dentro del sector de servicios en Colombia se tienen como principales productos/servicios:

- Publicidad
- Actividades profesionales científicas y técnicas
- Cinematográficas y programas de televisión
- Educación superior privada
- Desarrollo de sistemas informáticos y análisis de datos
- Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades
- Otros servicios de entretenimiento y otros servicios
- Restaurantes, catering y bares
- Actividades de programación y trasmisión, agencias de noticias
- Inmobiliarias, de alquiler y arrendamiento
- Correo y servicios de mensajería
- Telecomunicaciones
- Almacenamiento y actividades complementarias al transporte
- Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios
- Salud humana privada

El sector de servicios o también denominado sector terciario, es el sector económico que reúne todas aquellas actividades relacionadas con los servicios que no producen o no realizar transformación de bienes materiales.

SECTOR DE OCUPACIÓN	SECTOR PARCIAL	ACTIVIDADES RELACIONADAS
TERCIARIO - Servicios	***Transportes***	Traslado de un lugar a otro de algún elemento, en general personas o bienes.
	Comunicaciones	Intercambio de información, un proceso de interacción social básico.
	Comercial	Actividad socioeconómica consistente en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación.
	Turístico	Actividades realizadas por las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos.
	Sanitario	De Salud o Sanidad, este sector salud pertenece tanto al sector primario, secundario y terciario. Este sector se puede dividir en dos subsectores, que son Pública o Privada.
	Educativo	Proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar.
	Financiero	Actividades relacionadas para el intercambio de distintos bienes de capital entre individuos, empresas o Estados.
	Administración	Comprende el conjunto de organizaciones públicas que realizan la función administrativa y de gestión del Estado y de otros entes públicos con personalidad jurídica, ya sean de ámbito regional o local

Ilustración N° 2 - Sector Terciario -Servicios

Acorde al objeto contractual del presente proceso la siguiente actividad aplica.

La identificación de la actividad económica de quienes prestan el servicio, según Clasificación CIIU V 4 A.C

Teniendo en cuenta el producto identificado en la clasificación UNSPSC, el Senado de la Republica verificó la clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 4.0 AC adaptada para Colombia, con el fin de identificar la actividad que pueden suplir la necesidad.

Sección J Información y Comunicaciones

Esta sección incluye la producción y la distribución de información y productos culturales, el suministro de los medios para transmitir o distribuir esos productos, así como de datos o de comunicaciones, actividades de tecnologías de información y el procesamiento de datos y otras actividades de servicios de información.

Actividades como edición, transmisión, telecomunicaciones y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), se clasifican en la presente sección, que se divide de la siguiente manera: las actividades de edición (división 58); las actividades cinematográficas, de video y producción de programas de televisión, grabación de sonido y edición de música (división 59); las actividades de programación, transmisión y/o difusión (división 60); las actividades de telecomunicaciones (división 61); las actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas (división 62), y otras actividades de servicios de información (división 63).

Las actividades de edición comprenden la trasformación de contenidos sujetos a la adquisición de los derechos de autor sobre contenido (productos de información) y la difusión de estos contenidos entre el público, reproduciéndolos y distribuyéndolos directamente u organizando la reproducción y la distribución de este contenido en varias formas. Se incluyen en esta sección todas las formas viables de edición (en impresión, forma electrónica o de audio, en la internet, en forma de productos multimedia, tales como libros de consulta en CD-ROM, etcétera).

Las actividades relacionadas con la producción y distribución de programas de televisión abarcan las divisiones 59, 60 y 61, que cubren diferentes etapas en este proceso. Los componentes individuales, tales como las películas cinematográficas, series de televisión, entre otros, son el resultado de las actividades clasificadas en la división 59, mientras que la programación completa de canales de televisión, con componentes producidos en la división 59 y otros componentes (tales como programas de noticias en vivo) son incluidos en la división 60. La división 60 también incluye la difusión de estos programas por el productor. La distribución de la programación completa de televisión por parte de terceros, es decir, sin alguna alteración del contenido, está incluida en la división 61. Las actividades de distribución de la división 61 se pueden realizar a través de sistemas de emisión por cable, satelital o inalámbrico.

División 62 Desarrollo de Sistemas Informáticos (Planificación, Análisis, Diseño, Programación, Pruebas), Consultoría Informática y Actividades Relacionadas

Esta división incluye las siguientes actividades de prestación de servicios especializados en el campo de las tecnologías de información: la escritura, la modificación, prueba de programas informáticos y suministro de asistencia en relación con esos programas, planificación y diseño de sistemas informáticos que integren hardware, software y tecnologías de comunicaciones; gestión y manejo en el lugar de los

sistemas informáticos o instalaciones de procesamiento de datos de los clientes, y otras actividades profesionales y técnicas relacionadas con la informática.

Clase	Descripción
6202	**Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas**

Tabla N° 2– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Nota explicativa: se encuentra clasificada en la Sección **J Información y Comunicaciones** en la clase **6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.**
De acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

Esta Clase Incluye:

- La planificación y el diseño de los sistemas informáticos que integran el equipo (hardware), programas informáticos (software) y tecnologías de las comunicaciones (incluye redes de área local [LAN], red de área extensa [WAN], entre otras) Las unidades clasificadas en esta clase pueden proporcionar los componentes de soporte físico y lógico (como pueden ser el hardware y software) como parte de sus servicios integrados o estos componentes pueden ser proporcionados por terceras partes o vendedores.

En muchos casos las unidades clasificadas en esta clase suelen instalar el sistema, capacitar y apoyar a los usuarios del Sistema

- Los servicios de gerencia y operación en sitio, de sistemas informáticos y/o instalaciones informáticas de procesamiento de datos de los clientes, así como también servicios de soporte relacionados
- Los servicios de consultoría en el diseño de sistemas de administración de información y en equipos de informática.
- Los servicios de consultoría para sistemas de ingeniería y fabricación asistida por computador.
- El servicio de análisis de requerimientos para la instalación de equipos informáticos.

Clase	Descripción
6201	**Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)**

Tabla N° 3– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Nota explicativa: se encuentra clasificada en la Sección **J Información y Comunicaciones** en la clase **6201** Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas).
De acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

Esta clase comprende el análisis, el diseño, la escritura, pruebas, modificación y suministro de asistencia en relación con programas informáticos.

Esta Clase Incluye:

El análisis, el diseño de la estructura, el contenido y/o escritura del código informático necesario para crear y poner en práctica programas de sistemas operativos, aplicaciones de programas informáticos (incluyendo actualizaciones y parches de corrección), también bases de datos.

El desarrollo de soluciones web (sitios y páginas web) y personalización de programas informáticos a clientes, es decir, modificar y configurar una aplicación existente a fin de que sea funcional con los sistemas de información de que dispone el cliente.

Aspectos Económicos del Mercado más Relevantes / Índice de Precios al Consumidor (IPC) julio 2026

En julio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,17%, la variación año corrido fue 4,94% y la anual 6,03%.

IPC	Julio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,28	**0,17**	4,02	**4,94**	4,90	**6,03**

Tabla N° 4– Fuente Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) julio 2026

En julio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,17%, la variación año corrido fue 4,94% y la anual 6,03%.

En julio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,03%, es decir, 1,13 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,90%.

El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2026 (0,17%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%) y Salud (0,38%).

Resultados del mes de julio 2026.

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases / Variación y contribución mensual por divisiones de gasto.

En el mes de julio de 2026, el IPC registró una variación de 0,17% en comparación con junio de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,17%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%), Salud (0,38%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,30%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,25%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,24%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,04%), Educación (0,00%), Bienes y servicios diversos (-0,11%), Recreación y cultura (-0,13%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,13%) y por último, Transporte (-0,24%).

IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto julio 2025– 2026.

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,19	0,06	0,55	0,17
Salud	1,71	0,39	0,01	0,38	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,08	0,00	0,31	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,35	0,04	0,30	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,14	0,00	0,25	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,15	0,01	0,24	0,01
TOTAL	100,00	0,28	0,28	0,17	0,17
Información y comunicación	4,33	0,22	0,01	0,04	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,04	0,00	-0,11	-0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,82	0,15	-0,13	-0,03
Recreación y cultura	3,79	0,05	0,00	-0,13	0,00
Transporte	12,93	0,01	0,00	-0,24	-0,03

Tabla N° 5– Fuente Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) julio 2026

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,17%), se ubicaron en la división de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, la cual aportó 0,17 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el Mes.

En julio de 2026 en comparación con junio de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,29%), servicios relacionados con la copropiedad (2,86%), arriendo imputado (0,23%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,33%), carne de res y derivados (0,84%), arriendo efectivo (0,23%), cebolla (5,33%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,26%), hortalizas y legumbres frescas (1,17%) y productos farmacéuticos y dermatológicos (0,50%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: plátanos (-6,82%), frutas frescas (-1,30%), vehículo particular nuevo o usado (-0,68%), tomate (-3,89%) y transporte de pasajeros y equipaje en avión (-4,95%).

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,29	0,08
Servicios relacionados con la copropiedad	2,86	0,04
Arriendo imputado	0,23	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,33	0,03
Carne de res y derivados	0,84	0,02
Arriendo efectivo	0,23	0,02
Cebolla	5,33	0,02
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,26	0,01
Hortalizas y legumbres frescas	1,17	0,01
Productos farmacéuticos y dermatológicos	0,50	0,01

Tabla N° 6– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) julio 2026

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases.

En lo corrido del año, (enero - julio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,94%): Restaurantes y hoteles (6,75%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,41%),

Educación (5,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,84%) y por último, Salud (5,31%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,25%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,23%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,17%), Bienes y servicios diversos (3,86%), Información y comunicación (3,26%), Recreación y cultura (2,80%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,71%).

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	5,17	0,57	6,75	0,77
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,65	1,06	6,41	1,20
Educación	4,41	5,69	0,23	5,90	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,86	0,12	5,84	0,23
Salud	1,71	4,17	0,07	5,31	0,09
TOTAL	100,00	4,02	4,02	4,94	4,94
Transporte	12,93	4,39	0,59	4,25	0,57
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,59	1,12	4,23	1,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,42	0,06	4,17	0,07
Bienes y servicios diversos	5,36	2,89	0,15	3,86	0,20
Información y comunicación	4,33	-0,42	-0,01	3,26	0,08
Recreación y cultura	3,79	0,92	0,03	2,80	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,45	0,04	2,71	0,08

Tabla N° 7– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) julio 2026

IPC Según Niveles de Ingreso por Criterio Absoluto*

Comportamiento de la variación mensual, año corrido y anual del IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto / IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto Total IPC julio 2025 – 2026.

	Variación (%)					
	Mensual		Año Corrido		Anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
Pobres	0,31	0,19	4,07	4,91	4,73	5,81
Vulnerables	0,31	0,16	4,09	5,01	4,68	5,90
Clase media	0,28	0,15	4,01	4,93	4,87	6,04
Ingresos altos	0,24	0,20	4,01	4,94	5,13	6,11
Total nivel de ingresos	0,28	0,17	4,02	4,94	4,90	6,03

Tabla N° 8– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) julio 2026

En julio de 2026, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (0,19%), Vulnerables (0,16%), Clase media (0,15%), Ingresos altos (0,20%) y por último, Total nivel de ingresos (0,17%).

En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (4,91%), Vulnerables (5,01%), Clase media (4,93%), Ingresos altos (4,94%) y por último, Total nivel de ingresos (4,94%).

La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (5,81%), Vulnerables (5,90%), Clase media (6,04%), Ingresos altos (6,11%) y por último, Total nivel de ingresos (6,03%).

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto.

En el mes de julio de 2026, el IPC registró una variación de 0,17% en comparación con junio de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,17%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%), Salud (0,38%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,30%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,25%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,24%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,04%), Educación (0,00%), Bienes y servicios diversos (-0,11%), Recreación y cultura (-0,13%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,13%) y por último, Transporte (-0,24%).

Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2003 – 2026.

DANE

Colombia, Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2026

AÑO 2026, MES 7 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94	1,18
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14	1,08
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	0,52	0,78
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	0,66	0,78
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	0,32	0,47
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	0,10	0,39
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	0,28	0,17
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	0,19	
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	0,32	
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	0,18	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	0,07	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	0,27	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	5,20	5,10	4,94

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 10 de Agosto de 2026

Tabla N° 9– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE - Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2003-2026

Salario Mínimo e índice de precios al consumidor a Salario Mínimo:

Como es de suponerse el salario mínimo al igual que el Índice de Precios al Consumidor crecen anualmente, en cualquier economía que se considere competitiva El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de la capacidad productiva de un país. Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor. Para el presente proceso es fundamental involucrar el valor del salario mínimo legal vigente por sus efectos en la estructuración del presupuesto de cada uno de los elementos que lo integran (Salarios, prestaciones, tasas y contribuciones y otros).

Base	Año	Auxilio de Transporte	Valor Total	Variación Anual
$ 781.242	2018	$ 88.211	$ 869.453	5,90%
$ 828.116	2019	$ 97.032	$ 925.148	6,00%
$ 877.803	2020	$ 102.854	$ 980.657	6,00%
$ 908.526	2021	$ 106.454	$ 1.014.980	3,50%
$.1000.000	2022	$117.172	$1.117.172	10,07%
$1.160.000	2023	$140.606	$1.300.606	16,00%
$1.300.000	2024	$162.000	$1.462.000	12,07%
$1.423.500	2025	$200.000	$1.623.500	9,50%
$1.750.905	2026	$249.095	$2.000.000	23,00%

Tabla N° 10Fuente: Decreto Emitido Gobierno Nacional

Indicadores Macroeconómicos

En el primer trimestre de 2026pr, El Producto Interno Bruto crece 2,2% en el año 2025p respecto al año 2025p

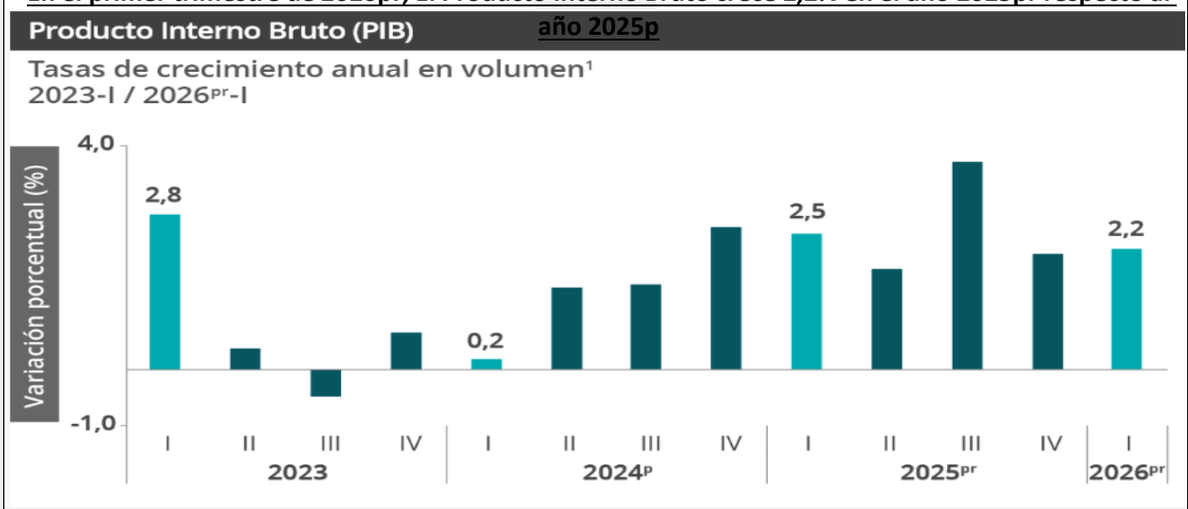


Tabla N° 11– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2026pr

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 5,7% (contribuye 0,9 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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2026 preliminar / Tasa de crecimiento en volumen1 2023-I / 2026pr -I

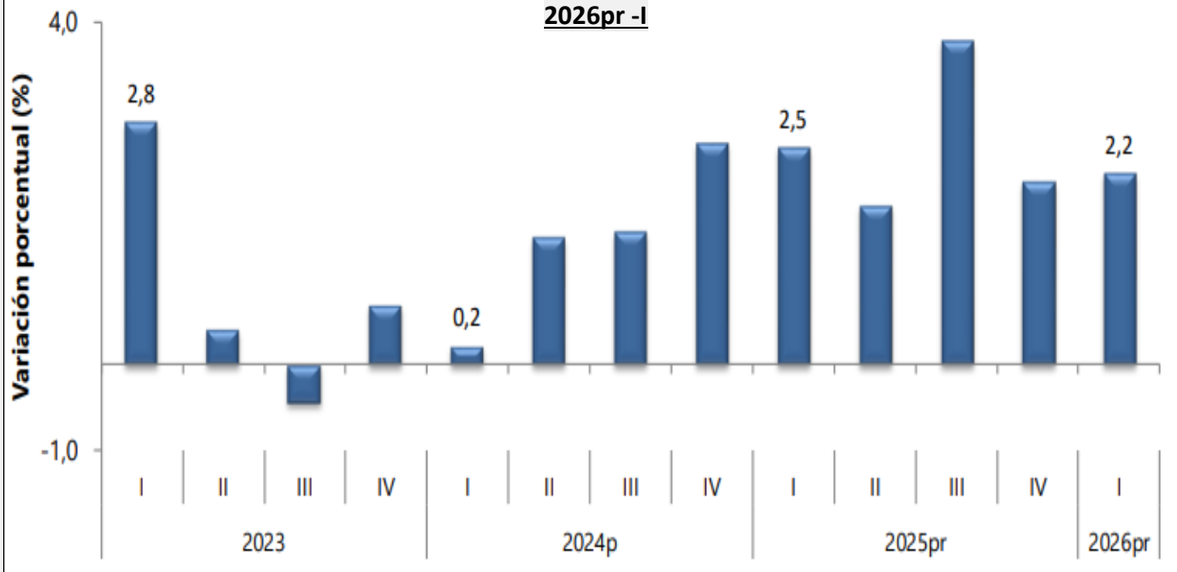


Tabla N° 12– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2026pr

Producto Interno Bruto (PIB) series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

PIB desde el enfoque de la producción

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% 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 5,7% (contribuye 0,9 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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026pr-I / 2025pr-I	2026pr-I / 2025pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,2	1,4
Valor agregado bruto	**2,2**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	**2,2**	**0,6**

Tabla N° 13– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2025prr

❖ **Variables económicas que afectan al sector**

"Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"; así como dar una perspectiva de la situación actual de la economía son los siguientes:

❖ **Tasa Representativa del Mercado – TRM.**

En el año 2025 y 2026, el dólar continuo con una volatilidad con una inclinación más estable logrando un máximo histórico en abril de 2025, con un valor de **$4.198,83** COP por dólar es así que, en el último año, el dólar ha mostrado un comportamiento un poco más estable oscilando entre un valor mínimo y máximo de **$4.198,83** pesos y **$3.132,42** pesos respectivamente.

Promedio TRM a partir de 2025.

Año y mes	Promedio	Fin de mes
2025-01	$4.267,71	$4.170,01
2025-02	$4.127,95	$4.120,11
2025-03	$4.137,68	$4.192,57
2025-04	$4.280,26	$4.198,83
2025-05	$4.203,38	$4.148,72
2025-06	$4.113,49	$4.069,67
2025-07	$4.040,85	$4.179,69
2025-08	$4.047,41	$4.018,41
2025-09	$3.922,21	$3.901,29
2025-10	$3.877,84	$ 3.870,42
2025-11	$3,786.18	$3744.43
2025-12	$3.791,47	$3.757,08
2026-01	$3.703,00	$3.670,47
2026-02	$3.675,64	$3.766,30
2026-03	$3,704.17	$3.669,96
2026-04	$ 3,638.13	$3.621,86
2026-05	$3.714,02	$3.678,15
2026-06	$3.500,98	$3.443,59
2026-07	$3,268.95	$3132.42

Tabla N° 14. Fuente: Banco de la Republica

Gráfica del Dólar TRM del al 30 de julio de 2026

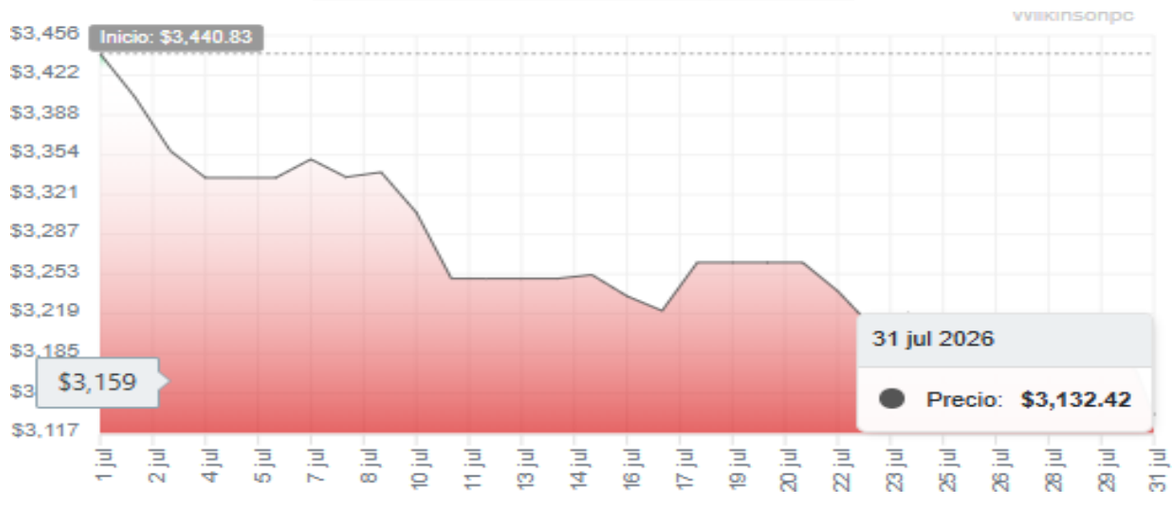


Tabla N° 15. Fuente: Banco de la Republica

- **Análisis del dólar en el mes de julio del 2026.**

En julio, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) inició en **3,440.83** pesos el miércoles 1 de julio, y cerró en **3,132.42** el viernes 31 de julio. Representados en una altísima diferencia de unos **-308.41** pesos, confirmando la tendencia bajista durante este período de la Tasa Representativa del Mercado (TRM), sobre todo hacia finales del mes.

El promedio de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) durante este período fue de **3,268.95**, mostrando que al menos la mitad de las tasas Tasa Representativa del Mercado (TRM) estuvieron cerca de este valor durante este período. La variación fue del **-8.96%**, lo que significa que hubo un aumento mínimo en la Tasa Representativa del Mercado (TRM) a lo largo de este lapso. El valor mínimo de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) fue de **3,132.42**, mientras que el valor máximo fue de **3,440.83**. Esto muestra la fluctuación de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) durante este periodo específico.

La mediana de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) fue de **3,248.87**, factor que nos muestra que la mitad de los valores de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) estuvieron por debajo de este valor y la otra mitad por encima. El valor más frecuente de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) durante este período fue cercano a **3,200**.
La desviación estándar fue de **67.10**, lo que indica que los precios estuvieron mayormente concentrados. El coeficiente de variación fue del **2.05%**, representando una baja variabilidad de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) durante este lapso.

- **Movimientos en el mercado SPOT**

En julio de 2026, el volumen promedio diario de dólares negociados fue de **1,309,843,095** millones de dólares, el número promedio de operaciones de compra y venta registradas por día fue de **1,844**, reflejando el nivel de interés de los inversores en el mercado de divisas. La volatilidad promedio intradía mensual se determinó en **42**, una de las más bajas volatilidades de los meses en estudio, una medida de cuánto se mueve el precio de un activo, en este caso, el dólar. Los traders utilizan la volatilidad para evaluar la rapidez con la que el precio de un activo aumenta o disminuye.

Estas estadísticas proporcionan una visión general de las condiciones del mercado en **julio de 2026** y pueden ser útiles para entender las tendencias y patrones del mercado. Sin embargo, las inversiones en el mercado de divisas conllevan riesgos y siempre se debe buscar el asesoramiento de un profesional financiero antes de tomar decisiones de inversión.

Los precios de la tasa de cambio del dólar vs peso colombiano desde abril de 1967, corresponden a datos diarios. A partir de julio de 1991, se aplica a la tasa de cambio oficial el descuento promedio ponderado de los certificados de cambio, (Resolución 55 de la JM y Resolución 3 de la JD) con vencimiento entre 85 y 90 días. A partir de noviembre de 1991, el descuento de los certificados de cambio, (Resolución 10 del 28 de octubre de 1991 de la JD) con vencimiento entre 345 y 360 días negociados en la bolsa de Bogotá. Desde el 1 de diciembre de 1991, los precios se refieren a la **Tasa Representativa del Mercado (TRM)** definida en la Resolución externa 15 del 27 de noviembre de 1991 de la JDBR y se calcula con base en los datos diarios del mercado cambiario.

- **Aspectos Técnicos más Relevantes.**

Las condiciones Técnicas están descritas en el Anexo Técnico elaborado para este proceso.

- **Gremios y asociaciones que participan en el sector**

En el sector de la TIC en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de equipos, comercializadores, profesionales asesores y/o consultores, agremiaciones de profesionales del sector, entidades estatales, universidades, entre otras. A continuación, se relaciona un listado de entidades que participan del sector e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado.

- **Entidades Gubernamentales:**
  - ✓ Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC
  - ✓ Comisión de Regulación de Comunicaciones – CRC
- **Entidades Adscritas:**
  - ✓ Agencia Nacional del Espectro - ANE
  - ✓ Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC
  - ✓ Agencia Nacional Digital
  - ✓ Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (antes Fondo de Tecnología de la Información y las Comunicaciones).
- **Otras Entidades:**
  - ✓ Computadores para Educar

- ✓ La Cámara Colombiana de Comercio Electrónico – CCC

❖ **Entidades Vinculadas:**

- ✓ Sistema de Medios Públicos - RTVC
- ✓ Servicios Nacionales Postales - 4/72

❖ **Asociaciones:**

- ✓ Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM-
- ✓ Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas -ACIS-
- ✓ Asociación Colombiana de Usuarios de Internet -ACUI-
- ✓ Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones - ANDESCO
- ✓ Asociación Nacional de Medios de Comunicación-ASOMEDIOS
- ✓ Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones- CCIT-
- ✓ Centro de Investigación de las Telecomunicaciones -CINTEL-
- ✓ Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas
- ✓ Relacionadas -FEDESOFT-Asociación de Operadores de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia
- ✓ Federación Nacional de Comerciantes - FENALCO

❖ **Dinámica del sector del comercio.**

La competencia en el mercado hace que las empresas de este sector realicen grandes inversiones en innovación, lo que influye en el comportamiento dinámico y vertiginoso del mismo. Los elementos y equipos creados y puestos en el mercado cuentan con tiempos de vigencia relativamente cortos, lo que hace que la demanda se incremente de manera exponencial, ya que las empresas que adquieren este tipo de elementos y equipos buscan entregar la mejor calidad y comodidad al usuario final.

Para el sector del comercio existen diferentes métodos de distribución los cuales se muestran en la imagen a continuación:

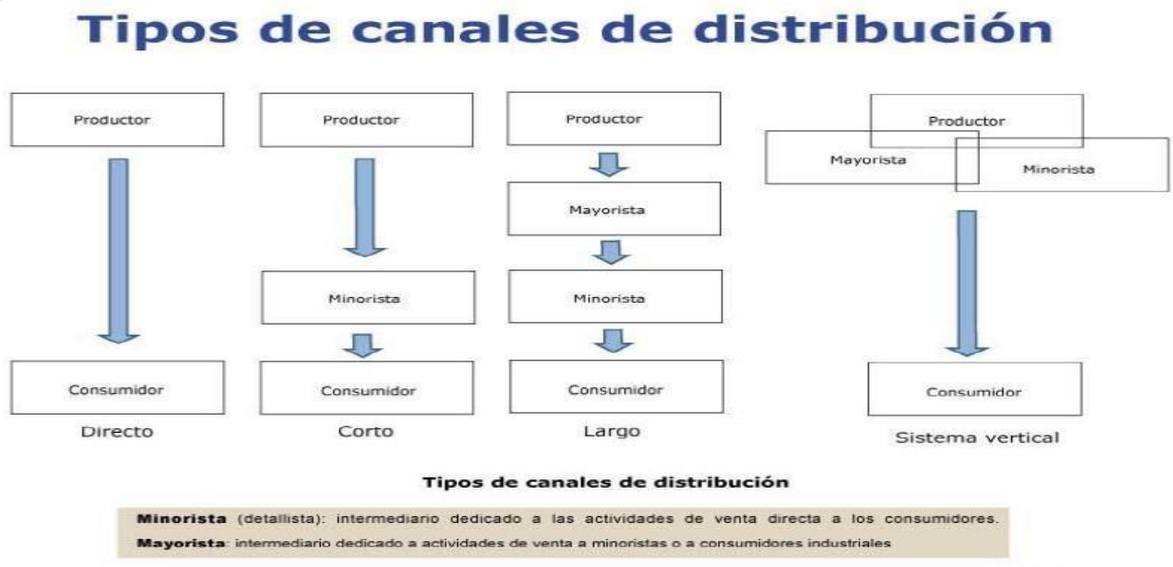


Tabla N° 16– Fuente – Tipos de Distribución

❖ **Cadena de Valor del Sector TIC**



Ilustración N° 3 – Tipos de Distribución

Estudio de la Oferta

❖ **Aspectos Legales.**

✓ **Normatividad en la Contratación**

En virtud de la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos" y en desarrollo del Decreto 1082 de 2015 "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública", los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.

En ese orden de ideas, en materia contractual la ley señaló que la escogencia del contratista se deberá efectuar con arreglo a las diferentes modalidades según la ley lo disponga.

Aunado a lo anterior la modalidad de selección pertinente para celebrar el contrato cuyo objeto es: "**Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República**". corresponde a:

1. **Licitación Pública (Articulo 30 Ley 80 de 1993; Numeral 1 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007):**
2. **Selección Abreviada (numeral 2 Articulo 2 Ley 1150 de 2007):**
   - **a. Adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización. ____**
   - **b.** Menor cuantía (hasta 280 smmlv). _____
   - **c.** Prestación de servicio de salud _____
   - **d.** Declaratoria de desierta de la licitación. ___
   - **e.** Enajenación de bienes del Estado, con excepción de aquellos a que se refiere la Ley 226 de 1995_____
   - **f.** Productos de origen o destinación agropecuarios_____
   - **g.** Actos y contratos que tengan por objeto las actividades comerciales e industriales propias de las EICE y de las SEM_____
   - **h.** Para la ejecución de programas: protección de personas amenazadas, desmovilización e incorporación, atención a población desplazada por la violencia, protección de derechos humanos y población en alto grado de exclusión ____
   - **i.** Contratación de bienes y servicios que se requieren para la defensa y seguridad nacional____
3. **Concurso de méritos (numeral 3 Articulo 2 Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 219 del Decreto 19 de 2012)**
   - **a.** Abierto _____
   - **b.** Con precalificación_____
   - **c.** Escogencia de intermediarios de seguros_____
4. **Contratación Directa (numeral 4 Articulo 2 Ley 1150 de 2007):**
   - **a.** Urgencia manifiesta. _____
   - **b.** Contratación de empréstitos_____
   - **c.** Contratos y/o convenios interadministrativos _____
   - **d.** Contratación de bienes y servicios en el sector Defensa _____
   - **e.** Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas _____
   - **f.** Encargo fiduciario _____
   - **g.** Inexistencia de pluralidad de oferentes. _____
   - **h.** Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión _____
   - **i.** Arrendamiento o adquisición de inmuebles_____
   - **j.** Contratación de bienes y servicios de la Dirección Nacional de Inteligencia (DNI) _____
5. **Mínima cuantía (Articulo 94 Ley 1474 de 2011/ Decreto 1082 de 2015) __X__**

Se acoge la modalidad de contratación de Mínima Cuantía teniendo en cuenta que el presupuesto oficial asignado para la contratación no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

❖ **Análisis de la Oferta**

Acorde a la necesidad que tiene el Senado de la Republica se realizó una búsqueda en las Bases de datos de la Superintendencia de Sociedades y el Registro Único de Proponentes –RUES, con el fin de identificar empresas clasificadas en el segmento del mercado al cual pertenece el objeto contractual del presente proceso con el fin de identificar empresas, debidamente autorizadas para "**Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República**"

Una vez realizada esta búsqueda se identificaron varias empresas en capacidad de cumplir el objeto contractual.

Concepto	Detalle
Razón social	Sociedad Cameral de Certificación Digital Certicamara s.a
Nit.	830.084.433 - 7
Teléfono de contacto	7452141 - 3168303419
Dirección	Carrera 7 # 26-20 PISO 19 Bogotá D.C Colombia
Dirección de correo electrónico	info@certicamara.com / notificacionesjudiciales@certicamara.com
Actividad económica	**6209** - Otras actividades de tecnologias de informacion y actividades de servicios informaticos
	4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informatica
	6202 - Actividades de consultoria informatica y actividades de administración de instalaciones informaticas
	6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas

Tabla N° 17– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

Concepto	Detalle
Razón social	Gestión de Seguridad Electrónica s.a - GSE
Nit.	900.204.272 - 8
Teléfono de contacto	4050082
Dirección	Calle 77 # 7 - 44 Oficina 701/ Bogotá D.C Colombia
Dirección de correo electrónico	info@gse.com.co
Actividad económica	**6202** - Actividades de consultoria informatica y actividades de administración de instalaciones informaticas
	6209 - Otras actividades de tecnologias de informacion y actividades de servicios informaticos
	6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informaticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
	6399 - Otras actividades de servicios de información n.c.p.

Tabla N° 18– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

Concepto	Detalle
Razón social	Camerfirma Colombia s.a.s
Nit.	901.312.112 - 4
Teléfono de contacto	3330333440 / 3052986580
Dirección	Calle 37 16 29 Oficina 04 / Bogotá D.C Colombia
Dirección de correo electrónico	comercial@colombia.camerfirma.com
Actividad económica	**6311** - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
	6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
	4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
	6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

Tabla N° 19– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

Concepto	Detalle
Razón social	Andes servicio de Certificacion Digital s.a.
Nit.	900.210.800 - 1
Teléfono de contacto	2415539 / 3503392090
Dirección	AC 26 # 69 C - 03 TO B OF 701 / Bogotá D.C Colombia
Dirección de correo electrónico	info@andesscd.com.co
Actividad económica	**6209** - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
	6120 - Actividades de telecomunicaciones inalámbricas
	7490 - Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p

Tabla N° 20– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

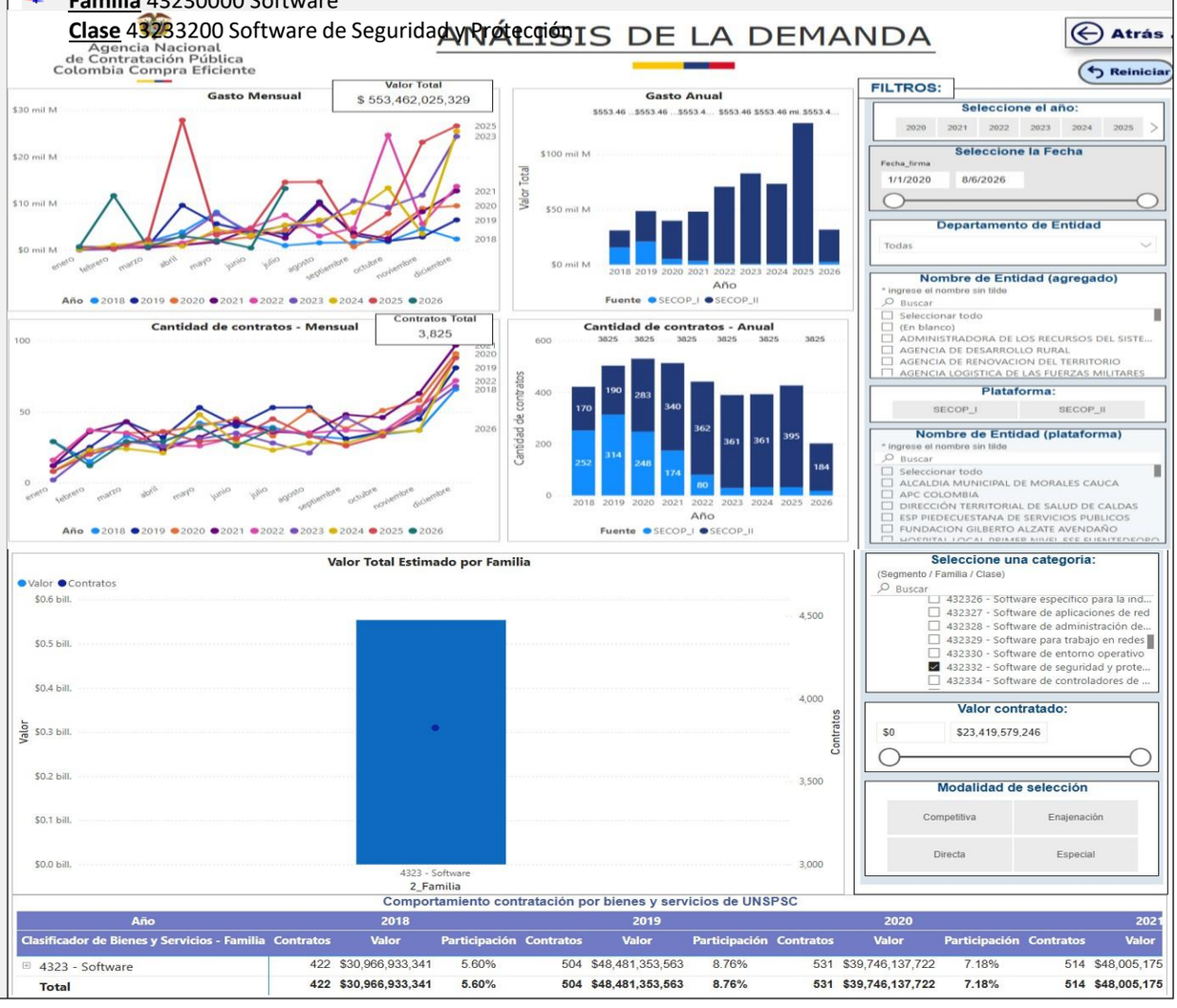
Concepto	Detalle
Razón social	Lleida s.a.s
Nit.	900.571.038 – 3
Teléfono de contacto	6013819903 / 3102451718
Dirección	Calle 81 NRO. 11 55 OF 903 / Bogotá D.C Colombia
Dirección de correo electrónico	co@lleida.net
Actividad económica	**6202** - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
	6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

Tabla N° 21– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

Acorde a lo anterior, se solicitaron cotizaciones a empresas Clasificadas en este Segmento del Mercado con el fin de encontrar el mejor oferente y tener una perspectiva de los precios del mercado para poder definir el presupuesto oficial de este proceso acorde a las necesidades del Senado de la Republica, las empresas que participaron en el sondeo del mercado son **Camerfirma Colombia s.a.s, Lleida s.a.s, Sociedad Cameral de Certificación Digital Certicamara s.a, Gestión de Seguridad de Electrónica – GSE y Andes servicio de Certificacion Digital s.a.**

A la anterior solicitud se recibió respuesta por parte de las empresas **Camerfirma Colombia s.a.s, Lleida s.a.s, Sociedad Cameral de Certificación Digital Certicamara s.a , Gestión de Seguridad de Electrónica – GSE y Andes servicio de Certificacion Digital s.a.;** Las ofertas recibidas fueron objeto de verificación por parte del área técnica con el fin de constatar el cumplimiento de las condiciones solicitadas y así garantizar el cumplimiento de la necesidad de la entidad en el presente proceso.

- **Análisis Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente en relación a los códigos UNSPSC relacionados al objeto contractual**
  - **Segmento** 43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones
  - **Familia** 43230000 Software
  - **Clase** 43233200 Software de Seguridad y Protección



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2018			2019			2020			2021	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4323 - Software	422	$30,966,933,341	5.60%	504	$48,481,353,563	8.76%	531	$39,746,137,722	7.18%	514	$48,005,175
Total	**422**	**$30,966,933,341**	**5.60%**	**504**	**$48,481,353,563**	**8.76%**	**531**	**$39,746,137,722**	**7.18%**	**514**	**$48,005,175**

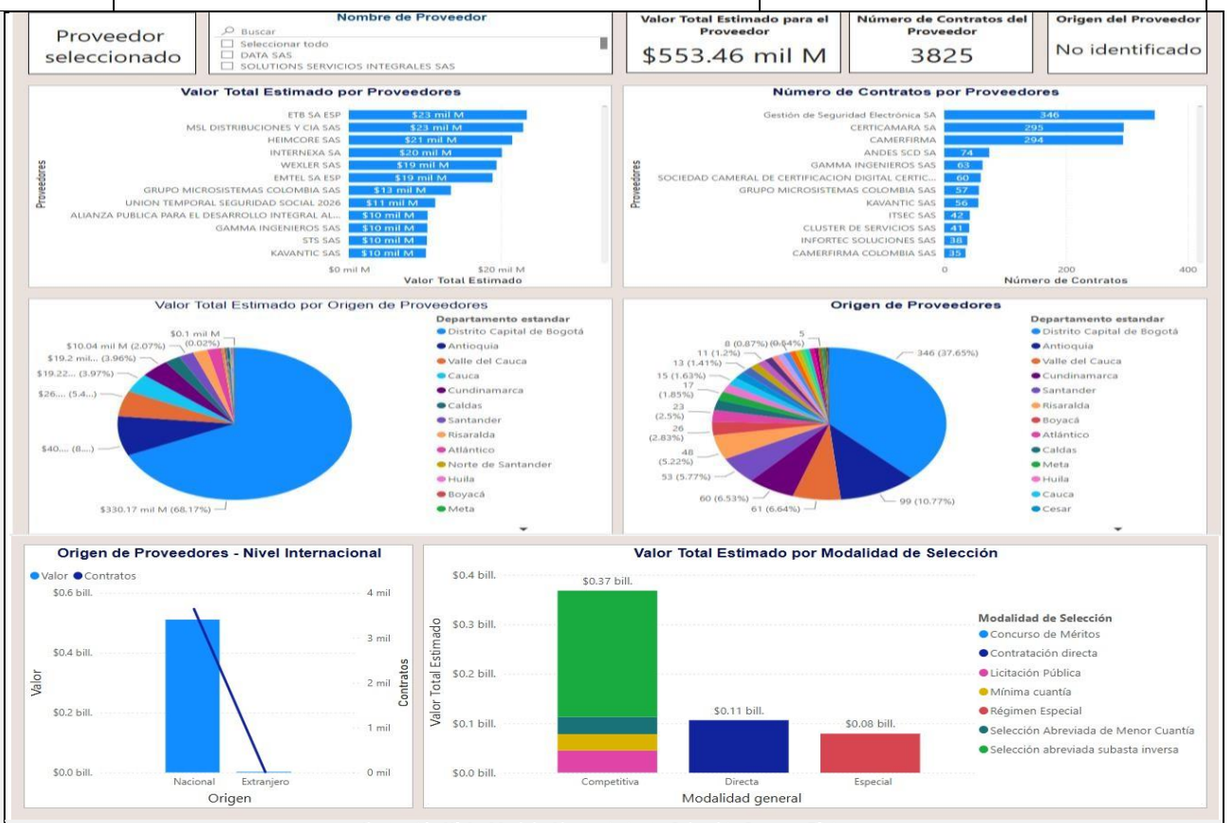


Ilustración N° 4 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente

❖ **Estudio de la Demanda:**

Para el estudio de la demanda el Senado de la Republica contextualiza contratos con objeto similar consultado a través de los diferentes motores de búsqueda entre los cuales se encuentra el Secop II y Secop I de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente con el fin de identificar procesos realizados en años anteriores por la entidad u otras entidades públicas. A continuación, se presenta las características más relevantes de los procesos:

¿Cómo ha adquirido otras Entidades Estatales en el pasado este servicio?

➢ **Detalle del Proceso Número SMC-011-2021 / Agencia Nacional de Minería.**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	Adquisición e implementación de certificados de firma digital de funcionario público y SIIF y certificados de seguridad - SSL de validación extendida y sitio seguro para la Agencia Nacional de Minería.
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	SMC-011-2021
Cuantía a contratar	$ 29.231.759 COP
Tipo de contrato	Prestación de servicios

Tabla N° 22- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

➢ **Detalle del Proceso Número 113COGF M DIADF 2021 / Comando General de las Fuerzas Militares.**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	Adquisición de certificados digitales de función pública tipo token pro para el registro de información en el sistema integrado de información financiera SIIF ii nación, para funcionarios y contratistas que laboran en diferentes dependencias del comando general de FFMM (ESDEG, COGFM, GAULA, CGDJ2 y firmas digitales para los funcionarios a cargo del proceso de facturación electrónica"
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	113COGM
Cuantía a contratar	5.000.000 COP
Tipo de contrato	Prestación de servicios

Tabla N° 23- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

➢ **Detalle del Proceso Número VJ-VGCOR-MC-009-2024 / ANI**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	adquisición de certificados de firma digital de función pública en token criptográfico y/o almacenados en servidor seguro HSM, para los trámites que realizan los colaboradores de la ANI en el sistema SIIF nación y la firma de documentos digitales, incluye la instalación y soporte
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC

Estudio de la Demanda

Numero de contrato	VJ-VGCOR-MC-009-2024
Cuantía a contratar	$ 4.794.708 COP
Tipo de contrato	Compraventa

Tabla N° 24- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

➢ **Detalle del Proceso Número MC-PMY-003-2024 / Personería Municipal de Yumbo**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	Aadquisición de tokens USB firma digital para uso del representante legal y líderes de proceso de la personería municipal de yumbo en todas sus actuaciones legales y constitucionales
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	MC-PMY-003-2024
Cuantía a contratar	$ 3.480.750 COP
Tipo de contrato	Compraventa

Tabla N° 25- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

➢ **Detalle del Proceso Número IP-SG-SF-010-2024 / Invias**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	Adquisición de certificados digitales de función publica con token para el instituto nacional de vías - Invias en el SIIF Nación
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	IP-SG-SF-010-2024
Cuantía a contratar	$ 14.232.800 COP
Tipo de contrato	Compraventa

Tabla N° 26- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este servicio?

➢ **Detalle del Proceso Número IP-SEN-01-2021/ Senado de la Republica**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	Adquisicion de Certificados Digitales Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la Republica
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	IP-SEN-01-2021
Cuantía a contratar	$ 10.621.500 COP
Tipo de contrato	Compraventa

Tabla N° 27- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

➢ **Detalle del Proceso Número IP-SEN-01-2020/ Senado de la Republica**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	Adquisicion de Certificados Digitales Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la Republica
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	IP-SEN-01-2020
Cuantía a contratar	$ 7.761.000 COP
Tipo de contrato	Prestación de servicios

Tabla N° 28- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

➢ **Detalle del Proceso Número IP-SEN-08-2022/ Senado de la Republica**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	Adquisicion de Certificados Digitales de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado De La Republica
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	IP-SEN-08-2022
Cuantía a contratar	$ 9.842.582 COP
Tipo de contrato	Compraventa

Tabla N° 29- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

➢ **Detalle del Proceso Número IP-SEN-03-2023/ Senado de la Republica**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	contratar la adquisición de certificados de función pública con su dispositivo criptográfico token para el Senado de la República
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	IP-SEN-03-2023
Cuantía a contratar	$ 12.415.387 COP
Tipo de contrato	Compraventa

Tabla N° 30- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

➢ **Detalle del Proceso Número IP-SEN-007-2024/ Senado de la Republica**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	Contratar la adquisición de certificados de función pública con su dispositivo

	criptográfico token para el senado de la república
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	IP-SEN-007-2024
Cuantía a contratar	$ 12.708.461 COP
Tipo de contrato	Compraventa

Tabla N° 31- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

- **Detalle del Proceso Número IP-SEN-005-2025/ Senado de la Republica**

Concepto	Detalle
Objeto a contratar	Adquirir Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República
Modalidad de selección	Mínima cuantía - SMC
Numero de contrato	IP-SEN-005-2025
Cuantía a contratar	$ 11.162.545 COP
Tipo de contrato	Compraventa

Tabla N° 32- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

Una vez consultados los procesos se encuentra y que por lo general el tipo de proceso de contratación ha variado de acuerdo a los presupuestos de la entidad y al presupuesto establecido en los procesos de contratación, razón por la cual aparecen procesos en sus diferentes modalidades.

❖ **Cadena de producción y distribución:**

En el presente caso en razón al objeto a contratar, la dinámica del mercadoen lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio el futuro contratista asumirá un papel que puede serproveedor y distribuidor de los elementos requeridos para la ejecución del objeto contractual, distribuidores, proveedor mayoristas o minoristas de los elementos requeridos y en algunos de los casos un intermediario tratándose de subcontrataciones total o parcial del objeto contractual.

❖ **Consulta Registro Único de Proponentes - RUES:**

Consultando la página del RUES, se pueden evidenciar las actividades económicas de los posibles oferentes y se hace referencia al estudio económico de cada una de las empresas que se encuentran en el mercado para contratar "**Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República**" de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad

Razón social	Estado	Matricula	Categoría	Ultimo año renovado
Camerfirma Colombia s.a.s	Activa	3152179	Sociedad o persona jurídica principal o Esal	2026
Lleida s.a.s	Activa	2275230	Sociedad o persona jurídica principal o Esal	2026
Sociedad Cameral de Certificación Digital Certicamara s.a.	Activa	1079279	Sociedad o persona jurídica principal o Esal	2026
Gestión de Seguridad de Electrónica – GSE	Activa	1779392	Sociedad o persona jurídica principal o Esal	2026
Andes servicio de Certificacion Digital s.a.	Activa	1774848	Sociedad o persona jurídica principal o Esal	2026

Tabla N° 33- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

8. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO ESTIMADO Y SOPORTES

Para la estimación del Presupuesto Oficial del presente proceso, y con el fin de conocer los precios de mercado, la Entidad procedió a realizar la solicitud de información a proveedores clasificados en el segmento del mercado en el cual se clasifica el objeto contractual, incluyendo los elementos a contratar y las especificaciones técnicas requeridas.

A la anterior solicitud se recibió respuesta por parte de las empresas **Camerfirma Colombia s.a.s, Lleida s.a.s, Sociedad Cameral de Certificación Digital Certicamara s.a, Gestión de Seguridad de Electrónica – GSE y Andes servicio de Certificacion Digital s.a.;** esta cotizacion son objeto de una verificación por parte del área técnica y Financiera con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos y garantizar el cumplimiento de la necesidad de la entidad en el presente proceso.

❖ **Análisis económico**

Para la estimación del Presupuesto Oficial del presente proceso, y con el fin de conocer los precios de mercado, se solicitó cotización, incluyendo los elementos a contratar, y cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas, cotizaciones que están incorporadas al presente estudio. Una vez verificado el debido cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas por parte de las empresas que enviaron cotización, se procedió a realizar un ejercicio comparativo con los valores cotizados, como se muestra a continuación:

Teniendo en cuenta estas Cinco (5) cotizaciones a precio del 2026, se muestra en el estudio de mercado los siguientes

valores:

- **Cotizaciones Allegadas en el Estudio.**

Nº	Cotización	Observaciones
1	**Cotizacion N°1**	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización
2	**Cotizacion N°2**	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización
3	**Cotizacion N°3**	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización
4	**Cotizacion N°4**	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización
5	**Cotizacion N°5**	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización

Tabla N° 34- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

- **Cotización N° 1**

Objeto del Proceso: "Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"

ITEM	Descripcion	Cantidad por referencia	Referencia	Valor Unitario Antes de Iva	Porcentaje de Iva	Valor Unitario + Iva Incluido y demas Ipuestos a los que haya Lugar	Valor Total por Item
1	certificados de función pública con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	38	Unidad	$ 220.000,00	19%	$ 261.800,00	$ 9.948.400,00
2	Certificado Representante Persona Jurídica (Facturación Electrónica) - con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	2	Unidad	$ 900.000,00	19%	$ 1.071.000,00	$ 2.142.000,00
3	Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL- con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	5	Unidad	$ 220.000,00	19%	$ 261.800,00	$ 1.309.000,00
Valor Total							$ 13.399.400,00

Tabla N° 35- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

- **Cotización N° 2**

Objeto del Proceso: "Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"

ITEM	Descripcion	Cantidad por referencia	Referencia	Valor Unitario Antes de Iva	Porcentaje de Iva	Valor Unitario + Iva Incluido y demas Ipuestos a los que haya Lugar	Valor Total por Item
1	certificados de función pública con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	38	Unidad	$ 226.495,00	19%	$ 269.529,00	$ 10.242.102,00
2	Certificado Representante Persona Jurídica (Facturación Electrónica) - con una vigencia de 1 año - TOKEN FISICO	2	Unidad	$ 844.425,00	19%	$ 1.004.866,00	$ 2.009.732,00
3	Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL- con una vigencia de 1 año - TOKEN FISICO	5	Unidad	$ 313.500,00	19%	$ 373.065,00	$ 1.865.325,00
Valor Total							$ 14.117.159,00

Tabla N° 36- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

- **Cotización N° 3**

Objeto del Proceso: "Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"

ITEM	Descripcion	Cantidad por referencia	Referencia	Valor Unitario Antes de Iva	Porcentaje de Iva	Valor Unitario + Iva Incluido y demas Ipuestos a los que haya Lugar	Valor Total por Item
1	certificados de función pública con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	38	Unidad	$ 350.000,00	19%	$ 416.500,00	$ 15.827.000,00
2	Certificado Representante Persona Jurídica (Facturación Electrónica) - con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	2	Unidad	$ 350.000,00	19%	$ 416.500,00	$ 833.000,00
3	Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL- con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	5	Unidad	$ 350.000,00	19%	$ 416.500,00	$ 2.082.500,00
Valor Total							**$ 18.742.500,00**

Tabla N° 37- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

- **Cotización N° 4**

Objeto del Proceso: "Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"

ITEM	Descripcion	Cantidad por referencia	Referencia	Valor Unitario Antes de Iva	Porcentaje de Iva	Valor Unitario + Iva Incluido y demas Ipuestos a los que haya Lugar	Valor Total por Item
1	certificados de función pública con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	38	Unidad	$ 155.000,00	19%	$ 184.450,00	$ 7.009.100,00
2	Certificado Representante Persona Jurídica (Facturación Electrónica) - con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	2	Unidad	$ 250.000,00	19%	$ 297.500,00	$ 595.000,00
3	Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL- con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	5	Unidad	$ 155.000,00	19%	$ 184.450,00	$ 922.250,00
Valor Total							$ 8.526.350,00

Tabla N° 38- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

- **Cotización N° 5**

Objeto del Proceso: "Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"

ITEM	Descripcion	Cantidad por referencia	Referencia	Valor Unitario Antes de Iva	Porcentaje de Iva	Valor Unitario + Iva Incluido y demas Ipuestos a los que haya Lugar	Valor Total por Item
1	certificados de función pública con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	38	Unidad	$ 140.000,00	19%	$ 166.600,00	$ 6.330.800,00
2	Certificado Representante Persona Jurídica (Facturación Electrónica) - con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	2	Unidad	$ 190.000,00	19%	$ 226.100,00	$ 452.200,00
3	Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL- con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	5	Unidad	$ 250.000,00	19%	$ 297.500,00	$ 1.487.500,00
	Valor Total						$ 8.270.500,00

Tabla N° 39- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

❖ Análisis Cotizaciones

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA SENADO DE LA REPÚBLICA

Estudio del Mercado / Senado de la Republica
"Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"

Descripcion	Cantidad	Cotizacion N°1	Cotizacion N°2	Cotizacion N°3	Cotizacion N°4	Cotizacion N°5
		Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos
certificados de función pública con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	1	$ 261.800,00	$ 269.529,00	$ 416.500,00	$ 184.450,00	$ 166.600,00
Certificado Representante Persona Jurídica (Facturación Electrónica) - con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	1	$ 1.071.000,00	$ 1.004.866,00	$ 416.500,00	$ 297.500,00	$ 226.100,00
Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL- con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	1	$ 261.800,00	$ 373.065,00	$ 416.500,00	$ 184.450,00	$ 297.500,00
Valor Total		**$ 1.594.600,00**	**$ 1.647.460,00**	**$ 1.249.500,00**	**$ 666.400,00**	**$ 690.200,00**

Tabla N° 40- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA SENADO DE LA REPÚBLICA

Estudio del Mercado / Senado de la Republica
"Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"

Descripcion	Cantidad	Cotizacion N°1	Cotizacion N°2	Cotizacion N°3	Cotizacion N°4	Cotizacion N°5	Medidas de Tendencia Central				Desviacion Estandar	% Desviacion Estandar
		Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Menor Valor	Media Aritmetica	Media Geometrica	Media Armonica		
							Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido	Valor Unitario (COP) Incluido	Valor Unitario (COP) Incluido	Valor Unitario (COP) Incluido	
certificados de función pública con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	1	$ 261.800,00	$ 269.529,00	$ 416.500,00	$ 184.450,00	$ 166.600,00	$ 166.600,00	$ 259.775,80	$ 246.121,05	$ 234.139,72	$ 88.337,31	35,89%
Certificado Representante Persona Jurídica (Facturación Electrónica) - con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	1	$ 1.071.000,00	$ 1.004.866,00	$ 416.500,00	$ 297.500,00	$ 226.100,00	$ 226.100,00	$ 603.193,20	$ 496.432,30	$ 412.745,89	$ 360.745,40	72,67%
Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL- con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	1	$ 261.800,00	$ 373.065,00	$ 416.500,00	$ 184.450,00	$ 297.500,00	$ 184.450,00	$ 306.663,00	$ 294.949,02	$ 282.740,88	$ 81.860,93	27,75%
Valor Total		$ 1.594.600,00	$ 1.647.460,00	$ 1.249.500,00	$ 666.400,00	$ 690.200,00	$ 577.150,00	$ 1.169.632,00	$ 1.037.502,37	$ 929.626,45	$ 530.943,64	

Tabla N° 41- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

❖ Análisis Estadístico

Descripción	Valor Antes de Iva	Valo Iva	Valor total
Cotizacion N° 1	**$ 1.340.000**	**$ 254.600**	**$ 1.594.600**
Cotizacion N° 2	**$ 1.384.420**	**$ 263.040**	**$ 1.647.460**
Cotizacion N° 3	**$ 1.050.000**	**$ 199.500**	**$ 1.249.500**
Cotizacion N° 4	**$ 560.000**	**$ 106.400**	**$ 666.400**
Cotizacion N° 5	**$ 580.000**	**$ 110.200**	**$ 690.200**
Promedio	**$ 982.884**	**$ 186.748**	**$ 1.169.632**
Desviación estándar	**$ 398.251**	**$ 75.668**	**$ 473.918**
Mínimo	**$ 560.000**	**$ 106.400**	**$ 666.400**
Máximo	**$ 1.384.420**	**$ 263.040**	**$ 1.647.460**
% De desviación frente promedio	**40,52%**	**40,52%**	**40,52%**
% De incremento entre las cotizaciones más baja y más alta	**59,55%**	**59,55%**	**59,55%**

Tabla N° 42- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

Acorde a la Tabla anterior en la cual se evidencia una desviación estándar demasiado alta en relación al promedio se revisaron las cotizaciones (1,2,3,4 y 5) recibidas, las cuales cumplen con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad; sin embargo, se identificó que la cotización No. 2 presenta un incremento significativo en comparación a las otras cotizaciones, es así que entre la cotización más baja **Seiscientos Sesenta y Seis Mil Cuatrocientos Pesos Mcte ($666.400,00)** y la cotización más alta **Un Millón Seiscientos Cuarenta y Siete Mil Cuatrocientos Sesenta Pesos Mcte ($ 1.647.460,00)** hay un diferencia presupuestal del **59,55%** lo cual representa un incremento significativo en la determinación del presupuesto Oficial del proceso a desarrollar.

Conforme al análisis anterior, para definir el presupuesto oficial del este proceso se realizó una verificación de cada Ítems con el fin de establecer los precios acordes al mercado.

❖ Análisis Ítems Excluidos

Descripcion	Cantidad	Estudio del Mercado / Senado de la Republica "Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"									
		Cotizacion N°1	Cotizacion N°2	Cotizacion N°3	Cotizacion N°4	Cotizacion N°5	Medidas de Tendencia Central				Desviacion Estandar	% Desviacion Estandar
		Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Menor Valor	Media Aritmetica	Media Geometrica	Media Armonica		
							Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Unitario (COP) Incluido	Valor Unitario (COP) Incluido	Valor Unitario (COP) Incluido	Valor Unitario (COP) Incluido	
certificados de función pública con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	1	$ 261.800,00	$ 269.529,00	$ 416.500,00	$ 184.450,00	$ 166.600,00	$ 166.600,00	$ 220.594,75	$ 215.790,44	$ 211.039,36	$ 45.591,42	20,67%
Certificado Representante Persona Jurídica (Facturación Electrónica) - con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	1	$ 1.071.000,00	$ 1.004.866,00	$ 416.500,00	$ 297.500,00	$ 226.100,00	$ 226.100,00	$ 313.366,67	$ 303.715,89	$ 294.547,15	$ 78.535,99	25,06%
Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL- con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	1	$ 261.800,00	$ 373.065,00	$ 416.500,00	$ 184.450,00	$ 297.500,00	$ 184.450,00	$ 279.203,75	$ 270.570,19	$ 261.727,42	$ 67.870,93	24,31%
Valor Total		$ 1.594.600,00	$ 1.647.460,00	$ 1.249.500,00	$ 666.400,00	$ 690.200,00	$ 577.150,00	$ 813.165,17	$ 790.076,52	$ 767.313,93	$ 191.998,34	

Tabla N° 43- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

❖ Presupuesto Oficial del Proceso.

Descripcion	Cantidad	Estudio del Mercado / Senado de la Republica "Adquisición de Certificados de Función Pública con su Dispositivo Criptográfico Token para el Senado de la República"	
		Valor Unitario (COP) Incluido Impuestos	Valor Total X Cantidad Requerida
certificados de función pública con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	38	$ 220.595,00	$ 8.382.610,00
Certificado Representante Persona Jurídica (Facturación Electrónica) - con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	2	$ 313.367,00	$ 626.734,00
Certificación Electrónica de Tiempos Laborados-CETIL- con una vigencia de 1 año - VIRTUALES	5	$ 279.204,00	$ 1.396.020,00
Valor Total		**$ 813.166,00**	**$ 10.405.364,00**

Tabla N° 44- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado

Teniendo en cuenta el análisis del sector realizado para este proceso y el valor unitario de las cotizaciones allegadas en el estudio del mercado se define un presupuesto oficial de acuerdo con las cantidades mínimas a adquirir, se determina un presupuesto total de **Diez Millones Cuatrocientos Cinco Mil Trecientos Sesenta y Cuatro Pesos ($10.405.364,00).**

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta debiendo asumir los mayores costos y/o perdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a allegar ruptura del equilibrio contractual.

Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la oferta económica.

Cubrimiento de la Necesidad y Presupuesto Oficial

De acuerdo con el presupuesto asignado, la necesidad de la entidad y los precios de referencia establecidos, se establece un cubrimiento de la necesidad del 100% inicial planteada

El presupuesto oficial para el presente proceso de contratación será de **Diez Millones Cuatrocientos Cinco Mil Trecientos Sesenta y Cuatro Pesos ($10.405.364,00).**

El estudio de mercado basado en cotizaciones es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para lograr una estimación del valor del futuro contrato. Teniendo en cuenta que es un ejercicio estadístico la estimación del valor del contrato es un cifra aproximada con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni externalidades en el libre albedrio de un oferente para determinar estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, como ejemplo de estas externalidades podemos observar stock de inventarios depreciados o favorecidos por diferencial cambiario al ser adquiridos con divisas cuando el precio es menor o economías de escala logradas al repartir los costos fijos y la renta de capital en múltiples negocios simultáneos e inclusive renuncia a la utilidad en aras de obtener experiencia y reputación en el mercado.

Con base en las cotizaciones presentadas por las empresas, se realiza cuadro comparativo para establecer el valor de estos Bienes en el mercado, como resultado del anterior ejercicio se genera un precio estimado de referencia.

Nota 1: En todo caso, los anteriores valores, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica sin sobrepasar el presupuesto oficial asignado y sin sobrepasar el rubro, so pena de rechazo de plano de la oferta.

Nota 2: Se deberá ofertar la totalidad de los ítems establecidos por la entidad en el presente proceso, so pena de rechazo.

Contenido Fuentes de consulta

Índice de tablas

dTabla N° 1. Fuente https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios 2
Tabla N° 2– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística 5
Tabla N° 3– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística 5
Tabla N° 4– Fuente Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) junio 2026 ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla N° 5– Fuente Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) junio 2026 ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla N° 6– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) junio 2026 ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla N° 7– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) junio 2026 ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla N° 8– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) junio 2026 ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla N° 9– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE - Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2003-2026 ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla N° 10Fuente: Decreto Emitido Gobierno Nacional 8
Tabla N° 11– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2026pr 8
Tabla N° 12– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2026pr 9
Tabla N° 13– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2025prr 10
Tabla N° 14. Fuente: Banco de la Republica ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla N° 15. Fuente: Banco de la Republica ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla N° 16– Fuente – Tipos de Distribución 12
Tabla N° 17– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 14
Tabla N° 18– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 14
Tabla N° 19– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 14
Tabla N° 20– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 15
Tabla N° 21– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 15
Tabla N° 22- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 16
Tabla N° 23- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 16
Tabla N° 24- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 17
Tabla N° 25- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 17
Tabla N° 26- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 17
Tabla N° 27- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 17
Tabla N° 28- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 17
Tabla N° 29- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 17
Tabla N° 30- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 17
Tabla N° 31- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 18
Tabla N° 32- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 18
Tabla N° 33- Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente 18
Tabla N° 34- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 19
Tabla N° 35- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 19
Tabla N° 36- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 19
Tabla N° 37- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 19
Tabla N° 38- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 19
Tabla N° 39- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 20
Tabla N° 40- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 20
Tabla N° 41- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 20
Tabla N° 42- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 20
Tabla N° 43- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 21
Tabla N° 44- Fuente Cotizaciones Sondeo del Mercado 21

Índice de Cuadro

Ilustración N° 1 - Sector Terciario -Servicios 3
Ilustración N° 2 - Sector Terciario -Servicios 4
Ilustración N° 3 – Tipos de Distribución 12
Ilustración N° 4 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente 16

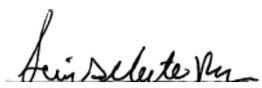
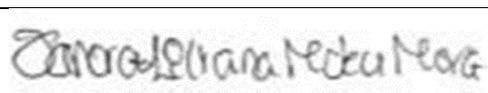
Referencias y documentación bibliográfica

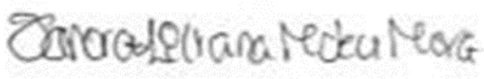
Colombia Compra Eficiente. Guía para la elaboración de estudios de sector, G-EES-02. Bogotá.
http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion
http://www.colombiacompra.gov.co/es/manuales
https://www.contratos.gov.co/puc/buscador.html
http://SIIS.supersociedades.gov.co/SIIS/https://www.google.com/search?q=banco+de+la+republica&rlz=1C1GGRV_enCO809CO809&oq=banco+de+la+republica&aqs=chrome..69i57j35i39j0l4.3582j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8https://www.dian.gov.co/

Referencias electrónicas

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Índice de Precios al Consumidor. Consultasdo en http://www.dane.gov.co/index.php/indices-de-precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc en junio de 2026.

Observaciones	
Proyectó y Elaboró	**Reviso**
Nombre Luis Alberto Rojas	**Nombre:**

Cargo: Contratista Profesional de la DGA del Senado de la Republica	**Cargo: Jefe Sección de Presupuesto**
Firma: 	**Firma:** 



Sandra Liliana Mateus Mora
Jefe Sección de Presupuesto
Senado de la República