ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)

Consultoría para la identificación del proceso de control fiscal y la toma de decisiones mediante el uso de tecnologías 4.0 y análisis de datos para los impuesto de vehículos e impuesto al consumo (cigarrillos, cervezas y licores).

Dirección de Rentas y Gestión Tributaria de la Secretaría de Hacienda

Marzo 2025

Contenido

INTRODUCCIÓN 4
ALCANCE 4
1.1. Etapa preliminar 5
2.5. Etapa 3: Diseño de la solución 6
2.6. Etapa 4: Estrategia de implementación 7
2.7. Etapa 5: Alineación ética y normativa 7
2.8. Etapa 6: Capacitación y gestión del cambio 8
3. EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO 8
MARCO LEGAL 12
GENERALIDADES 13
CLASIFICACIÓN UNSPSC 13
ANÁLISIS DEL MERCADO 14
ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 14
LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL 24
ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES 31
ASPECTO ECONÓMICO 32
ASPECTO TÉCNICO 33
ALCANCE 38
Etapa preliminar 39
Etapa 1: Descubrimiento y análisis 40
Etapa 2: Definición de requerimientos 40
Etapa 3: Diseño de la solución 40
Etapa 4: Estrategia de implementación 41
Etapa 5: Alineación ética y normativa 41
Etapa 6: Capacitación y gestión del cambio 42
6. EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO 42
ASPECTO LEGAL 47
ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES HISTÓRICAS 47
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO 49
- **SOLICITUD DE COTIZACIONES** 49

- ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO? 51
- ¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES ESTATALES? 53
    - **ANÁLISIS DE CONSUMOS Y PRECIOS HISTÓRICOS:** 55

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO) 55

Tablas

Tabla 1 Códigos UNSPSC del proceso 13
Tabla 2 Información de cotizaciones 49
Tabla 3 Antecedentes de contratos. 51
Tabla 4 Procesos similares adelantados por otras entidades estatales 53

INTRODUCCIÓN

Este documento se construye a partir de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se compilan y racionalizan las normas de carácter reglamentario que rigen el sistema de compras y contratación pública y la "Guía para la elaboración de Estudios de Sector"[1] publicado en la página web de Colombia Compra Eficiente versión 02 del 23 de junio de 2022.

En consecuencia, para el desarrollo de este punto, es necesario que las diferentes dependencias del Departamento de Cundinamarca conozcan y entiendan:

a) ¿Cuál es la necesidad por satisfacer?

b) ¿Cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y/o servicios que necesita? (Análisis de la Oferta)

c) El contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad económica.

ALCANCE

La Secretaría de Hacienda, como órgano rector de las finanzas departamentales, juega un papel crucial en la gestión de los ingresos, la ejecución del gasto y el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo. Con la adopción de nuevas tecnologías se deberá asegurar la reducción de tiempos en revisión de datos y detección de fraudes, entregar la información precisa y rápida para decisiones más informadas, apoyar estratégicamente las tareas de los auditores, identificación temprana de patrones inusuales y comportamientos sospechosos, entre otros.

Las necesidades identificadas que deberán ser cubiertas por la consultoría son las siguientes:

- Modernización tecnológica: Implementar tecnologías 4.0 para optimizar los procesos internos y mejorar la eficiencia y efectividad en la fiscalización de impuestos.
- Simplificación de trámites: Facilitar la interacción con los ciudadanos a través de una ventanilla única y la virtualización de servicios.

[1] https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/guia-para-la-elaboracion-de-estudios-de-sector

- Fortalecimiento de la gestión fiscal: Mejorar la eficiencia en la recaudación de impuestos y auditoría.
- Análisis de datos: Utilizar herramientas de análisis de datos para tomar decisiones más informadas y estratégicas.

El alcance de la consultoría contempla las siguientes etapas:

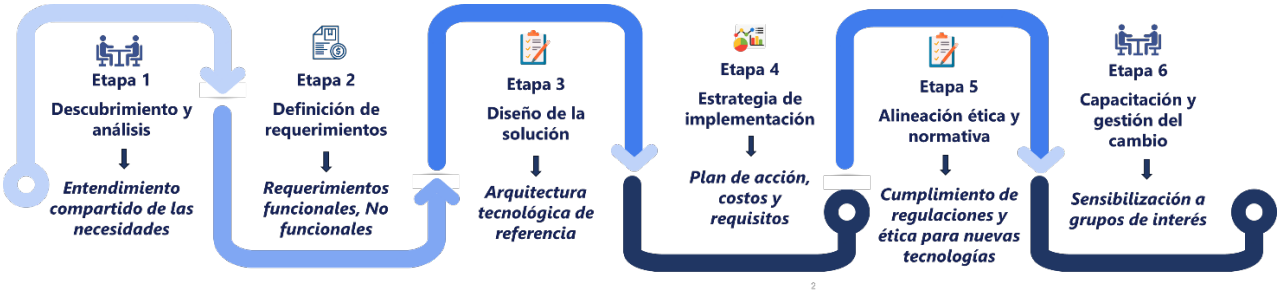


Ilustración 1. Etapas de la consultoría

1.1. Etapa preliminar

La primera etapa establece la base del proyecto, involucrando a todas las partes interesadas. Incluye la identificación de objetivos, alcances y restricciones, así como la definición de roles y responsabilidades. La sensibilización de grupos de interés es clave para obtener el apoyo necesario.

Actividades	Entregables
1. Identificación de procesos, áreas y actores de negocio impactados. 2. Planeación detallada del proyecto	1. Plan de proyecto 2. Acta de Kickoff 3. Alcance del proyecto en términos de áreas, dominios y actores.

Actividades Entregables

1. Identificación de motivadores de negocio para los tres componentes.
2. Identificación de procesos, áreas y actores de negocio impactados.

3. Planeación detallada del proyecto
4. Acta de Kickoff
5. Alcance del proyecto en términos de áreas, dominios y actores.

2.3. Etapa 1: Descubrimiento y análisis

El objetivo de esta etapa es comprender a fondo el entorno actual de la Secretaría, identificar las oportunidades de mejora y establecer una base sólida para el proyecto con un entendimiento compartido de las necesidades que son cubiertas por la iniciativa.

Actividades	Entregables
1. Entrevistas con los stakeholders clave (directivos, funcionarios, usuarios finales). 2. Análisis de la documentación existente (procesos, políticas, sistemas). 3. Evaluación de los sistemas de información actuales. 4. Identificación de los datos disponibles y su calidad.	1. Mapa de procesos actual. 2. Matriz de riesgos. 3. Informe de diagnóstico con hallazgos y recomendaciones

2.4. Etapa 2: Definición de requerimientos

El objetivo de esta etapa es definir de manera precisa las funcionalidades y características que debe tener la solución de IA.

Actividades	Entregables
1. Workshops de definición de requisitos con los stakeholders. 2. Elaboración de casos de uso. 3. Creación de un documento de requisitos funcionales y no funcionales.	1. Documento de requisitos detallado. 2. Modelo de datos conceptual.

2.5. Etapa 3: Diseño de la solución

El objetivo de esta etapa es diseñar la arquitectura tecnológica y la solución de IA que satisfaga los requerimientos definidos.

Actividades	Entregables
1. Selección de tecnologías y herramientas. 2. Diseño de la arquitectura de la solución. 3. Diseño de los modelos de IA.	1. Documento de arquitectura técnica para los dominios de aplicaciones, datos, infraestructura y seguridad de la información.

2.6. Etapa 4: Estrategia de implementación

El objetivo de esta etapa es establecer un plan detallado para la implementación de la solución, considerando recursos, plazos y riesgos.

Actividades	Entregables
1. Elaboración de un plan de proyecto detallado. 2. Definición de roles y responsabilidades. 3. Creación de un plan de comunicación. 4. Elaboración del presupuesto. 5. Gestión de adquisiciones.	1. Plan de proyecto detallado para la implementación. 2. Plan de comunicación y gestión del cambio para la implementación. 3. Presupuesto detallado.

2.7. Etapa 5: Alineación ética y normativa

El objetivo de esta fase es asegurar que la solución cumpla con todas las regulaciones y estándares de ética sobre los datos empleados por soluciones de IA.

Actividades	Entregables
Asegurar que la implementación de las nuevas tecnologías cumpla con las normativas y regulaciones nacionales sobre privacidad y protección de datos (por ejemplo, GDPR en Europa Evaluar los posibles sesgos con la implementación de las tecnologías 4.0, especialmente con los algoritmos de IA y asegúrate de que no discriminen de manera injusta a ciertos grupos o individuos. La	Informe de cumplimiento normativo. Documento en co creacion, Diseño del plan de Mejora de la eficiencia y eficacia en el control fiscal y la toma de decisiones mediante el uso de tecnologías 4.0

transparencia y la justicia deben ser principios fundamentales en la implementación de estas tecnologías. Análisis de las regulaciones aplicables.	

2.8. Etapa 6: Capacitación y gestión del cambio

El objetivo de esta etapa es preparar a los usuarios para utilizar la nueva solución y gestionar el cambio organizacional.

Actividades	Entregables
1. Diseño de programas de comunicación y sensibilización. 2. Desarrollo de materiales de capacitación. 3. Implementación de un plan de comunicación interna. 4. Plan de acompañamiento a los usuarios durante el proceso de adopción e implementación de la solución.	**1.** Materiales de capacitación. **2.** Plan de gestión del cambio.

3. EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

El equipo estimado para el desarrollo de las etapas es el siguiente:

Rol	Formación	Experiencia
GERENTE DE PROYECTO	Profesional en ingeniería de sistemas, industrial, electrónica o afines. Título de postgrado en la modalidad de especialización en gerencia de proyectos o afines con dirección o coordinación de proyectos. Certificación en metodologías ágiles y PMP. SCRUM Certificación TOGAF nivel 2	Mínimo ocho (8) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido en gerencia, dirección o coordinación de mínimo cinco (5) proyectos de consultoría o en dirección de proyectos de tecnología o afines al objeto contractual y por lo menos (1) en el sector público.

ESPECIALISTA EN IA	Profesional en Economía o Matemáticas o ingeniería de Sistemas o Telemática y Afines o NBC Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines. Maestría en Economía o Estadística o Inteligencia Artificial, Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o NBC Ingeniería Electrónica.	Certificar 4 años de experiencia específica proyectos de IA, experiencia en desarrollo y aplicación de sistemas de IA, familiaridad con marcos regulatorios de IA.
ARQUITECTO DE APLICACIONES Y SOFTWARE	Profesional en ingeniería de sistemas o electrónica. Título de maestría en Arquitectura Empresarial o Arquitectura de Tecnologías de la Información. Certificación en TOGAF 2. Certificación como arquitecto en alguna nube	Mínimo ocho (8) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de aplicaciones, arquitecto de software o arquitecto de soluciones; en mínimo tres (3) proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público.
ARQUITECTO DE SEGURIDAD	Profesional en ingeniería de sistemas, industrial, electrónica o afines en TI. Título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en seguridad de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. Certificaciones en: CISM (Certified Information Security Manager), CDPSE	Mínimo ocho (8) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como consultor en seguridad, arquitecto de seguridad, arquitecto de soluciones de seguridad o ingeniero implementador de soluciones de seguridad. por lo menos un (1) proyecto en el sector público

	(Certified Data Privacy Solutions Engineer), y Auditor en continuidad de negocio - ISO 22301:2019.	
ESPECIALISTA EN GESTIÓN DEL CAMBIO	Profesional en Comunicación social, Psicología, Administración de Empresas, Ingeniería Industrial. Título de postgrado en la modalidad de especialización en Dirección estratégica de recursos humanos. *Certificación Agile coach professional *Certificación Agile team management professional *HCMBOK® Certified Professional	Mínimo quince (15) años de experiencia como consultor de gestión del cambio, y uso y apropiación a nivel organizacional en mínimo tres (3) proyectos. por lo menos un (1) proyecto en el sector público
COORDINADOR LEGAL	Profesional en Derecho. Título de postgrado en Propiedad Intelectual. Título de postgrado en Seguros y Seguridad Social. Título de postgrado en Derecho Penal. *Certificación en SARLAFT.	Mínimo catorce (14) años de experiencia en protección de marcas relacionadas con el ImpoConsumo. Mínimo diez (10) años de experiencia en registro de marcas. Mínimo diez (10) años como capacitador en temas relacionados con ImpoConsumo y Propiedad Intelectual. Por lo menos un (1) proyecto en asesoría relacionada en el sector público.

ABOGADO	Profesional en Derecho. Título de postgrado en Derecho Tributario.	Mínimo quince (15) años de experiencia en asuntos tributarios.
ABOGADO	Profesional en Derecho. Título de postgrado en Propiedad Industrial, Derecho de Autor y nuevas tecnologías. Título de postgrado en Derecho Administrativo.	Mínimo quince (15) años de experiencia en protección de marcas, Derechos de Autor y Derecho administrativo.
ABOGADO	Profesional en Derecho. Título de postgrado en Derecho Penal. *Certificación en SARLAFT.	Mínimo seis (6) años de experiencia en asuntos penales relacionados con Propiedad Intelectual, protección de marca y sistemas de seguridad de ImpoConsumo. Mínimo tres (3) años como capacitador en temas relacionados con ImpoConsumo y Propiedad Intelectual.
ASESOR FINANCIERO	Profesional en Finanzas, Economía y Afines. Título de postgrado en Propiedad Intelectual. Título de postgrado en Gerencia Comercial.	Mínimo catorce (14) años de experiencia en protección de marcas relacionadas con el ImpoConsumo. Mínimo diez (10) años como capacitador en temas relacionados con ImpoConsumo y Propiedad Intelectual.

	*Certificación SARLAFT. *Certificación sistema ALA/CFT/CFP.	Mínimo diez (10) años de experiencia en Gerencia Comercial. Mínimo seis (6) meses de experiencia como Oficial de Cumplimiento y ética empresarial.
CONSULTOR EN CIBERSEGURIDAD	Profesional en Derecho, Criminalística y afines. Oficial de la Fuerza Pública en uso de buen retiro. Magister en Ciberseguridad.	Mínimo veinte (20) años de experiencia en asuntos relacionados con Evaluación de Vulnerabilidades, Implementación de políticas de seguridad, Capacitación en Conciencia de seguridad, Monitoreo y respuesta a incidentes, Consultoría en cumplimiento normativo, Desarrollo de estrategias de ciberresilencia, Integración de inteligencia artificial, Creación de arquitectura de ciberseguridad.

MARCO LEGAL

A continuación, se define el marco normativo que regula la contratación estatal desglosada en leyes, decretos y guías.

- ✓ Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- ✓ Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993.

- ✓ Decreto 1082 de 2015 único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional
- ✓ Guía para la elaboración de Estudios de Sector publicado en la página web de Colombia Compra Eficiente versión 02 del 23 de junio de 2022.

GENERALIDADES

Con el ánimo de dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política Nacional y en la ley, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones referentes a la elaboración del presupuesto oficial estimado (POE – estudios del mercado) así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Es un Sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC[2]. Su objetivo es facilitar el comercio entre empresas y gobierno.

Esta clasificación es necesaria para homogeneizar aquellos bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas, patrones de desempeño, calidades iguales o similares para su adquisición por parte de las Entidades Estatales.

Es importante resaltar que esta clasificación cuenta cuatro (4) niveles: Segmento, Familia, Clase y Producto.

Tabla 1 Códigos UNSPSC del proceso

Clasificación UNSPSC	F	Segmento	Familia	Clase	Producto (De ser posible)
80101500	F	80	10	15	Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa
80101600	F	80	10	16	Gerencia de Proyectos
81111700	F	81	11	17	Sistemas de manejo de información
81111800	F	81	11	18	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112000	F	81	11	20	Servicios de datos
84111600	F	84	11	16	Servicios de Auditoría

[2] https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios

80101500	F	80	10	15	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
43231500	F	43	23	15	Software funcional especifico de la empresa
43231600	F	43	23	16	Software de planificación de recursos empresariales (ERP) y contabilidad financiera – Producto 03 Software de preparación tributaria
93151500	F	93	15	15	Administración Pública
93151600	F	93	15	16	Finanzas Públicas
93161700	F	93	16	17	Administración tributaria – Producto 03 Sistemas tributarios

ANÁLISIS DEL MERCADO

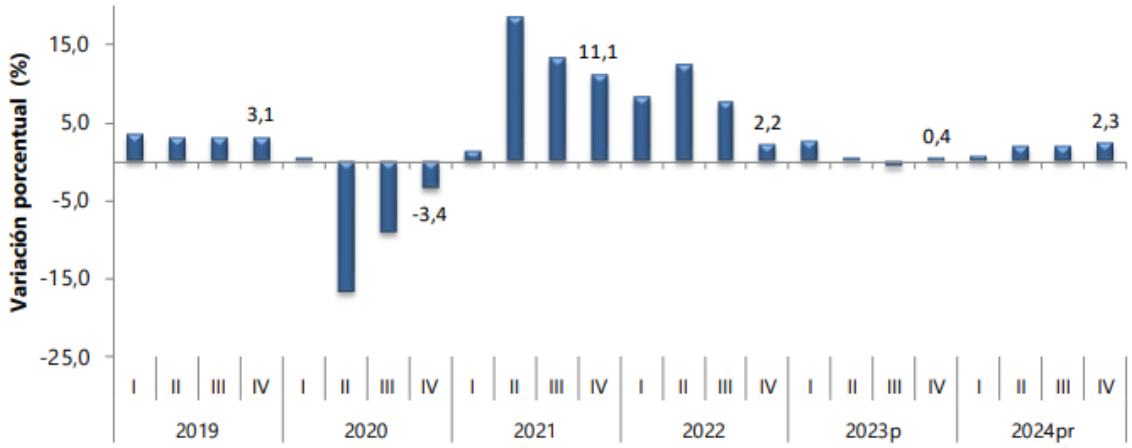
El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 consagra el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo; una vez determinada la necesidad e identificados los bienes, obras o servicios requeridos debe definirse el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. De este análisis se determinará el valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, la modalidad de selección y el tipo de contrato.

La información para tener en cuenta para planear una adquisición de un bien y/o servicio consiste en la búsqueda y análisis de la información relevante sobre los elementos esenciales que caracterizan el mercado en los siguientes aspectos:

- ✓ Aspectos Generales de Mercado
- ✓ Aspecto Económico
- ✓ Aspecto Técnico
- ✓ Aspecto Legal

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024[pr]-IV



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

Grafica No 1. Producto Interno Bruto Tasa de crecimiento en Volumen 2019 - I / 2024 – IV

Es importante revisar el comportamiento de la economía colombiana de acuerdo con la dinámica de las principales variables macroeconómicas. De esta manera, en esta sección se analizarán variables como: Producto Interno Bruto (PIB), el Índice de Precios al Consumidor (IPC), la tasa de desempleo y el comportamiento del sector. Teniendo en cuenta que la actividad económica sobre la cual recae la presente contratación pertenece al sector terciario, el cual se refiere al ofrecimiento de servicios y venta de elementos que brinda el comercio, bancos, educación, transporte etc. Este sector no produce bienes tangibles, pero contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Lo primero que se observa es el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB).

El Producto Interno Bruto crece 1,7% en el año 2024 respecto al año 2023; Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 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 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 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:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
• Industrias manufactureras crece 1,1%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024pr / 2023p	2024pr-IV / 2023p-IV	2024pr-IV / 2024pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Índice De Precios Al Consumidor (IPC):

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	1,09	1,14	2,01	2,08	7,74	5,28

Fuente: DANE, IPC

En febrero de 2025 la variación mensual del IPC fue 1,14%, la variación año corrido fue 2,08% y la anual 5,28%.

En febrero de 2025 la variación anual del IPC fue 5,28%, es decir, 2,46 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,74%.

El comportamiento mensual del IPC total en febrero de 2025 (1,14%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Educación. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Educación (5,57%) y Transporte (1,57%).

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL POR DIVISIONES DE GASTO

En el mes de diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 5,20% en comparación con diciembre de 2023. En el último año, las divisiones Educación (10,62%), Restaurantes y hoteles (7,87%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,96%), Bebidas alcohólicas y tabaco (5,57%) y por último, Salud (5,54%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,20%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,19%), Bienes y servicios diversos (3,33%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,31%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,18%), Prendas de vestir y calzado (2,06%), Recreación y cultura (-0,21%) y por último, Información y comunicación (-0,93%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

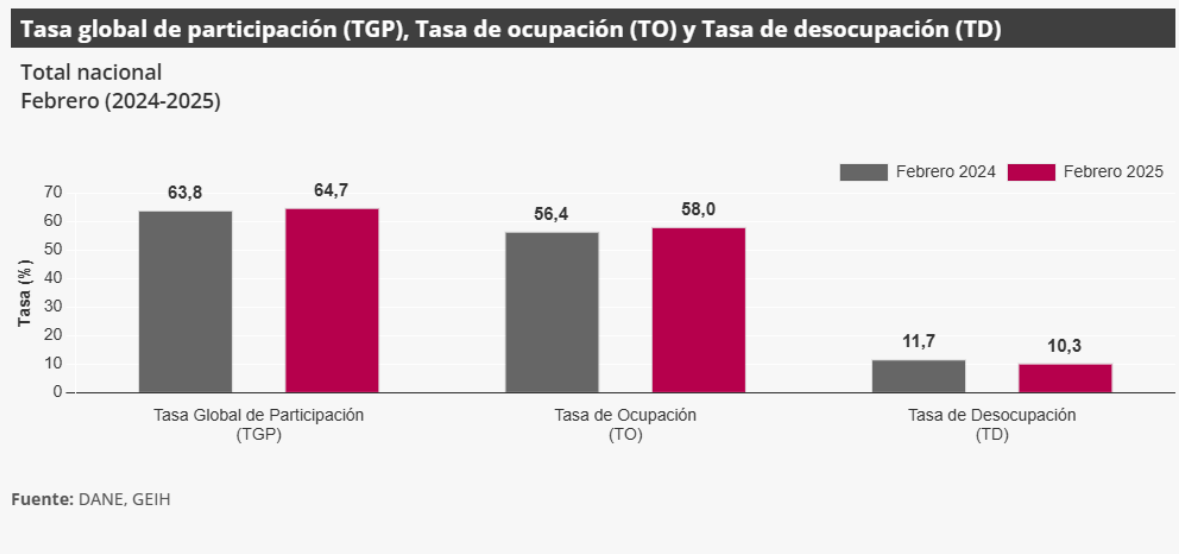
Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	11,41	0,43	10,62	0,41
Restaurantes y hoteles	9,43	13,22	1,38	7,87	0,85
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	9,26	2,84	6,96	2,13
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	11,95	0,20	5,57	0,09
Salud	1,71	9,49	0,16	5,54	0,09
TOTAL	100,00	9,28	9,28	5,20	5,20
Transporte	12,93	15,42	1,96	5,19	0,70
Bienes y servicios diversos	5,36	10,08	0,53	3,33	0,18
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,00	0,99	3,31	0,63
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	8,94	0,37	2,18	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	5,23	0,17	2,06	0,07
Recreación y cultura	3,79	7,10	0,24	-0,21	-0,01
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,93	-0,03

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,31 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

En lo referente a la tasa de ocupación, para el mes de febrero de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,3%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (11,7%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, mientras que en febrero de 2024 fue 63,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,0%, lo que representó un aumento de 1,6 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (56,4%).

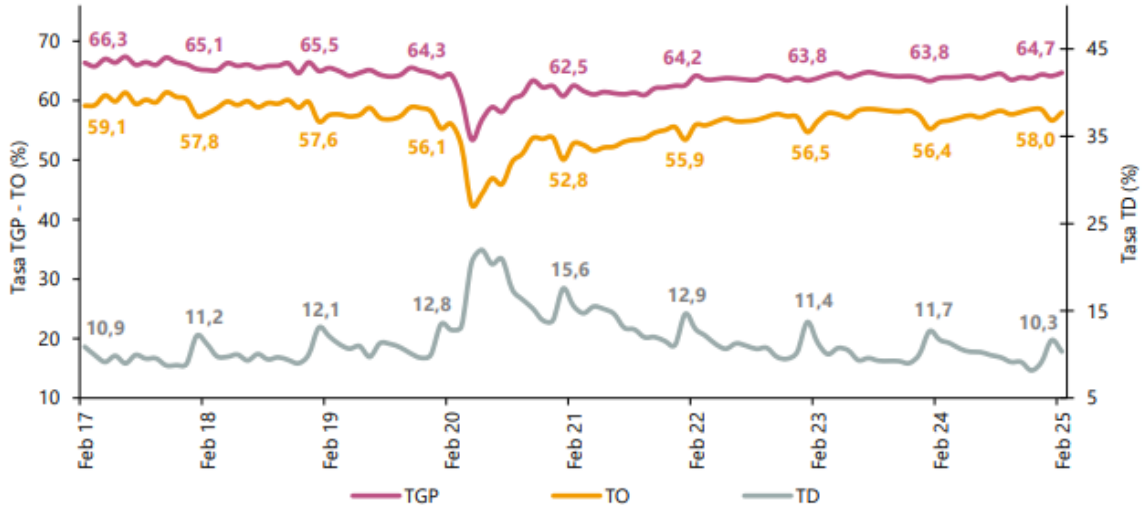


En febrero de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,8%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (11,6%). La tasa global de participación se ubicó en 66,8%, mientras que en febrero de 2024 fue 66,5%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,3%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,8%).

Total, nacional mensual

Para el mes de febrero de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,3%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (11,7%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, mientras que en febrero de 2024 fue 63,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,0%, lo que representó un aumento de 1,6 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (56,4%).

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Febrero (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión bajo los códigos CIIU: 6920 “Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría financiera y asesoría tributaria”, 6202 “Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas”.

De acuerdo con la última información reportada en la pagina del DANE, en la encuesta mensual de servicios para el mes de enero de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2024.

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2025ᵖ / enero 2024



Fuente: DANE, EMS.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Enero 2025ᵖ / enero 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	22,5	22,1	-0,1	0,4
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,7	12,5	0,0	0,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	9,4	8,6	0,9	0,0
J	Divsión 58	Actividades de edición	7,0	7,4	0,4	-0,8
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	17,8	9,6	5,1	3,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	7,0	7,0	0,0	0,0
J	División 61	Telecomunicaciones	1,7	1,0	0,6	0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,1	10,3	-2,2	0,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	5,0	7,6	-2,6	0,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	0,4	0,2	0,1	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	9,1	9,2	0,0	-0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	5,9	5,9	-0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-2,7	-2,7	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	8,8	8,5	0,0	0,2
P	Grupo 854	Educación superior privada	12,3	11,9	0,1	0,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	11,1	10,8	0,2	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,8	8,3	0,6	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	18,8	15,6	0,3	2,9

Fuente: DANE, EMS
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales

En cuanto a la estadística relacionada para los Subsector de servicios con variación negativa se encuentra las Actividades de centros de llamadas (Call center)" Variación anual: En enero de 2025, los servicios de actividades de centros de llamadas (Call center) registraron una variación negativa de 2,7% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 5,1% y los salarios registraron un crecimiento de 7,6%, en comparación con enero de 2024"

Tabla 8. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades de centros de llamadas (Call center)
Total nacional
Enero 2025ᵖ

índice (ene 2022-ene 2025)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**-2,7**	
	Ingresos por servicios prestados	-2,7	-2,7
	Ingresos por venta de mercancías	*	0,0
	Otros ingresos no operacionales	88,6	0,0
Personal ocupado total**	**Personal ocupado total****	**-5,1**	
	Permanente	-2,0	-1,4
	Temporal directo	-13,3	-3,7
	Agencias	-4,2	-0,1
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**7,6**	
	Salarios personal permanente	6,1	4,1
	Salarios temporal directo	8,3	3,5

Fuente: DANE, EMS
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* No se puede calcular la variación debido a que en el periodo de comparación no hubo ingresos por este concepto.
** Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2024, en enero de 2025 los ingresos totales presentaron una disminución de 2,7%, que se explica por una disminución de 2,7% en los ingresos por servicios. En contraste, los otros ingresos operacionales presentaron un incremento de 88,6%.

Enero de 2025 En enero de 2025 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 5,1%, en comparación con enero de 2024, que se explica por una disminución de 13,3% en el personal temporal directo, de 2,0% en el personal permanente y de 4,2% en el personal contratado a través de agencias.

Mientras que los salarios en enero de 2025 presentaron un aumento de 7,6%, en comparación con enero de 2024, que se explica por el incremento de 6,1% en los salarios del personal permanente y de 8,3% en los salarios del personal temporal directo.

LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL

El servicio consiste en una consultoría especializada en control fiscal que incorpora tecnologías de la Industria 4.0, como inteligencia artificial, análisis de big data, automatización de procesos, blockchain y computación en la nube, para mejorar la eficiencia y transparencia en la fiscalización.

La Industria 4.0 se define como un nuevo modelo industrial para la autoorganización y la autogestión de sistemas de producción totalmente automatizados, que aprenden autónomamente y que son interactivos, en los que el núcleo son las nuevas tecnologías digitales y las tecnologías de Internet, y el papel de los humanos está limitado a su inicio, control y mantenimiento técnico, lo que requiere nuevas competencias de especialistas industriales modernos y está acompañado de cambios sociales.

La Industria 4.0 se refiere a la cuarta revolución industrial, con las tres primeras marcadas por la mecanización, la electricidad y las tecnologías de la información, la Industria 4.0 influye directamente en cada sector e industria, de tal forma que la interacción entre las tecnologías digitales y físicas y, en general, las capacidades que ofrece la Industria 4.0 no se limitan a mejorar el inicio, desarrollo y fin de la cadena de suministro, sino que aportan al crecimiento de las utilidades, al desarrollo y transformación de productos, y a la misma experiencia del cliente.

La intensificación del desarrollo de la Industria 4.0 en los sistemas económicos modernos garantizará su desarrollo innovador, su crecimiento económico estable y el equilibrio de la estructura sectorial de la economía nacional

Es importante también reconocer y evaluar los efectos económicos de la Industria 4.0, en particular, la digitalización y la transformación digital de los procesos de producción. Estos desarrollos implican desafíos considerables a nivel empresarial y político. Los efectos de la Industria 4.0 se pueden reflejar en múltiples niveles: en ecosistemas completos, a nivel organizacional y a nivel individual de empleados y clientes. En este sentido, la Industria 4.0: (1) permite la toma de mejores decisiones; (2) provoca que las organizaciones evolucionan y se adaptan a nuevas presiones y demandas; y (3) permite el empoderamiento tanto de los trabajadores como de los clientes.

La industria 4.0 se caracteriza por la recolección de datos a gran escala, por la interconexión de la tecnología aumentando la capacidad de análisis de datos. A su vez, incluye la digitalización de procesos industriales que va de la mano con la inteligencia artificial permitiendo ejecutar labores en tiempos más cortos generando mayor productividad.

Colombia fortalece este aspecto con programas que ofrece MinTIC el cual enseña e informa los avances tecnológicos que ya existen

.

En términos generales, las siguientes tecnologías han sido asociadas a la Industria 4.0 y a las fábricas inteligentes, y existen muchos casos de éxito sobre su uso en el sector productivo: • Dispositivos móviles. • Internet de las cosas (IoT). • Tecnologías para la detección de la localización. • Interfaces avanzadas hombre-máquina. • Autenticación y detección de fraudes (ciberseguridad). • Impresión 3D. • Sensores inteligentes. • Analítica de grandes datos. • Perfilado de clientes e interacción con el consumidor. • Realidad aumentada y wearables. • Inteligencia Artificial (IA) • Computación en la nube

Es evidente que, con la reactivación económica necesaria post pandemia, el sector empresarial colombiano empezó a implementar soluciones propias de la industria 4.0 como **capacitaciones de ventas digitales, servicio al cliente a través del teletrabajo, marketing digital, manejo de redes sociales y uso de las TIC**. Además, se sabe que, sectores como el de la moda, de manufactura de alimentos y el sector retail empezaron a implementar la industria 4.0 en sus actividades hace algunos años.

Sin embargo, hay otras realidades en Colombia que dejan mucho que desear frente al panorama de la industria 4.0. Según el informe de Promigás de 2023, casi 10 millones de colombianos **no tienen acceso a energía eléctrica** y según indicó el DANE, para 2022, el 40,5% de los hogares del país no tenían internet. Estas cifras dejan en evidencia que, para que la industria 4.0 pueda florecer en el país, es imperativo contar con una infraestructura sólida que lleve a todo el país, no solo a unos cuantos, a la cuarta revolución industrial.

el crecimiento del mercado global de la Industria 4.0 y está segmentado por tipo de tecnología (robótica industrial, IIoT, IA y aprendizaje automático, blockchain, realidad extendida, gemelo digital e impresión 3D), industria del usuario final (fabricación, automoción, petróleo y Gas, Energía y Servicios Públicos, Electrónica y Fundición, Alimentación y Bebidas, Aeroespacial y Defensa) y Geografía. Los tamaños de mercado y los pronósticos se proporcionan en términos de valor (USD) para todos los segmentos anteriores.
Source: https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/industry-4-0-market

Análisis del mercado de tecnologías de la industria 4.0
Se espera que el tamaño del mercado de la Industria 4.0 crezca de 94,42 mil millones de dólares en 2023 a 241,58 mil millones de dólares en 2028, a una tasa compuesta anual del 20,67% durante el período previsto (2023-2028).

Con la introducción de la Industria 4.0 en el sector productivo, numerosas instalaciones industriales están adoptando la tecnología digital para mejorar, automatizar y modernizar toda la operación, mejorando los parámetros de productividad de las plantas.

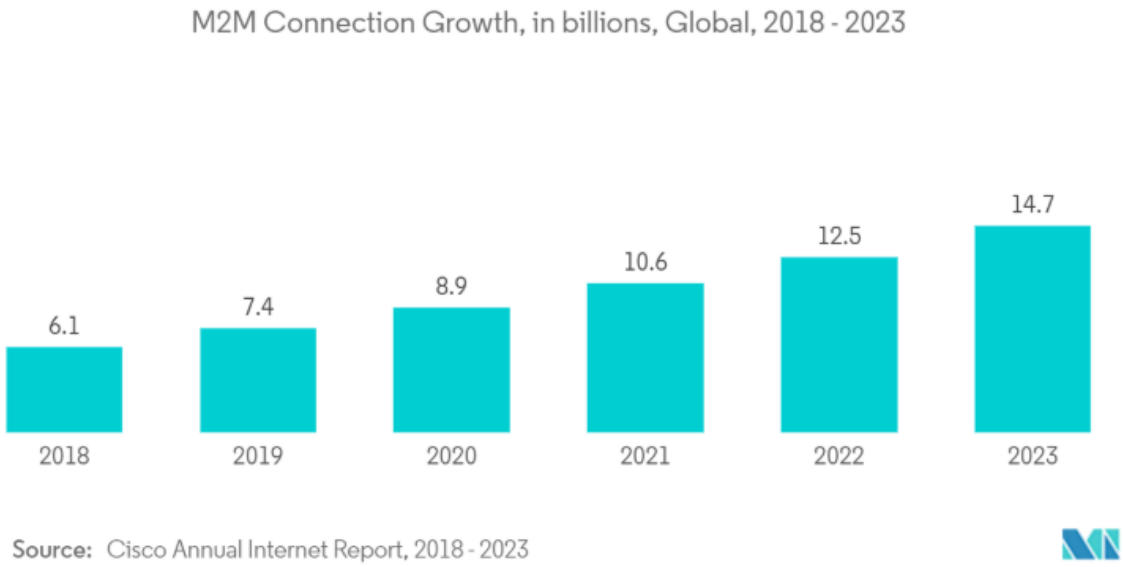
- Además, la Industria 4.0 persuadió a los OEM a adoptar IoT en todas sus operaciones, debido al aumento gradual en la adopción de IoT y la transformación digital en varias industrias. Por ejemplo, según la Guía semestral de gasto en Internet de las cosas a nivel mundial de la Corporación Internacional de Datos (IDC), el gasto en Internet de las cosas (IoT) en Europa superó los 202 mil millones de dólares en 2021. Es probable que aumente a una tasa de dos dígitos hasta 2025. La Universidad de Maryville estima que para 2025 se crearán cada año en todo el mundo más de 180 billones de gigabytes de datos. Las industrias habilitadas para IIoT generarán una gran parte de esto.
- Además, se espera que el aumento de las colaboraciones entre empresas globales para adoptar tecnologías innovadoras y soluciones digitales contribuya al crecimiento del mercado durante el período previsto. Por ejemplo, en marzo de 2021, NOKIA Firm se asoció con WEG Industries, una empresa brasileña de energía y automatización, para acelerar la evolución de la tecnología Nokia Digital Automation Cloud (DAC) y presentar una solución industrial 4.0.
- La incorporación y adopción de tecnologías industriales ofrece varias ventajas, pero también representa varios peligros que podrían obstaculizar el progreso corporativo futuro. Se prevé que los problemas de seguridad y privacidad relacionados con la implementación de tecnología avanzada obstaculicen la expansión de la industria. Según un estudio publicado en 2021 por Cybercrime Journal, el gasto mundial de la ciberdelincuencia fue de 6,0 billones de dólares en 2021. Se espera que alcance los 10,5 billones de dólares en 2025.
- El brote mundial de COVID-19 aceleró la adopción de la Industria 4.0 y aumentó la resiliencia ante posibles pandemias. Esto se debe a que, en caso de pandemia, tecnologías como la automatización y los robots sirven para reducir la dependencia humana y al mismo tiempo permiten que la fuerza laboral humana se proteja contra estos riesgos. También aumenta la producción, evitando el cierre de plantas durante una crisis.

Tendencias del mercado de tecnologías de la industria 4.0

Se espera que el segmento de tipo de tecnología IIoT tenga una participación de mercado significativa

- La expansión positiva del mercado está siendo impulsada por el uso cada vez mayor de la tecnología IoT en las industrias de usuarios finales, incluidas la manufactura, la automoción y la atención sanitaria. El Internet de las cosas (IoT) está impulsando la próxima revolución industrial de la conectividad inteligente a medida que el sector manufacturero tradicional experimenta una transformación digital. Esto está alterando la forma en que las empresas manejan los sistemas y la maquinaria cada vez más sofisticados que utilizan para aumentar la productividad y reducir el tiempo de inactividad.
- La Industria 4.0 y el IoT están en el centro de nuevos enfoques tecnológicos para el desarrollo, la producción y la gestión de toda la cadena logística, también conocida como automatización de fábricas inteligentes. Los cambios masivos en la fabricación debido a la Industria 4.0 y la aceptación de IoT requieren que las empresas adopten formas ágiles, más inteligentes e innovadoras de avanzar en la producción con tecnologías que complementen y aumenten el trabajo humano con la robótica y reduzcan los accidentes industriales causados por fallas en los procesos.
- Con la alta tasa de adopción de dispositivos y sensores conectados y la habilitación de la comunicación M2M, ha habido un aumento en los puntos de datos que se generan en la industria manufacturera. Estos puntos de datos pueden ser de varios tipos, desde una métrica que describe el tiempo que tarda el material en pasar por un ciclo de proceso hasta uno más avanzado, como el cálculo de la capacidad de tensión del material en la industria automotriz.
- Además, se prevé que el uso cada vez mayor de dispositivos IoT en las empresas acelerará la transformación digital en una variedad de industrias. Según el Informe Anual de Internet de Cisco, habrá alrededor de 30 mil millones de dispositivos y servicios conectados a la red para 2023. La conexión de máquina a máquina (M2M) representará el 50% (14,7 mil millones de conexiones M2M) de los dispositivos y conexiones conectados globalmente por 2023.
- Es probable que la próxima era 5G remodele los métodos de comunicación inalámbrica actuales utilizados para aplicaciones industriales basadas en IoT. La IoT no puede prosperar sin una conectividad inalámbrica, interoperabilidad y estándares comunes asequibles y eficaces. Por lo tanto, 5G tiene el potencial de tener un impacto innovador en la forma en que se diseñan los futuros ecosistemas de IoT, especialmente en las áreas de escalabilidad, latencia, confiabilidad, seguridad y el nivel de control individual de los parámetros de conectividad.

Source: https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/industry-4-0-market



La transformación digital en la industria manufacturera marca el advenimiento de la Industria 4.0, que aborda varios problemas globales dentro de la industria. Moderniza y automatiza las cadenas de suministro de las empresas manufactureras, lo que no sólo ayuda en la planificación basada en datos, sino que también proporciona una ventaja competitiva sobre sus homólogos y ayuda a las empresas a mantenerse a la vanguardia en el mercado. El mercado de la Industria 4.0 para el estudio define los ingresos generados por tipos como robótica industrial, IIoT, IA y ML, blockchain, realidad extendida, gemelos digitales, impresión 3D y otros tipos de tecnología que se utilizan en diversas industrias de usuarios finales en todo el mundo. el mundo. El estudio también analiza el impacto general de la pandemia de COVID-19 en el ecosistema. El estudio incluye una cobertura cualitativa de las estrategias más adoptadas y un análisis de los indicadores básicos clave en los mercados emergentes.

El mercado de la Industria 4.0 está segmentado por tipo de tecnología (robótica industrial, IIoT, IA y aprendizaje automático, blockchain, realidad extendida, gemelo digital, impresión 3D), industria de usuario final (fabricación, automoción, petróleo y gas, energía y servicios públicos, electrónica y Fundición, Alimentación y Bebidas, Aeroespacial y Defensa), Geografía (América del Norte (Estados Unidos, Canadá), Europa (Alemania, Reino Unido, Francia, España, Resto de Europa), Asia-Pacífico (India, China, Japón, Resto de Asia Pacífico), América Latina, Medio Oriente y África). Los tamaños de mercado y los pronósticos se proporcionan en términos de valor en USD para todos los segmentos anteriores.

Source: https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/industry-4-0-market



El avance de la Industria 4.0 ha revolucionado diversos sectores, y el ámbito del control fiscal no es la excepción. La integración de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, el análisis de big data, la automatización de procesos, blockchain y la computación en la nube ha permitido optimizar la eficiencia y transparencia en la fiscalización, reduciendo errores y mejorando la toma de decisiones en tiempo real.

A nivel global, el mercado de la Industria 4.0 ha mostrado un crecimiento sostenido, impulsado por la digitalización y la interconectividad de procesos productivos en múltiples sectores. Se proyecta que este mercado alcance un valor de **241,58 mil millones de dólares en 2028**, con una tasa de crecimiento anual del **20,67%**, lo que evidencia su consolidación y expansión. En el caso de Colombia, se han dado importantes avances en la adopción de tecnologías digitales, con iniciativas gubernamentales lideradas por MinTIC que buscan impulsar la transformación digital en el sector público y privado.

No obstante, el país aún enfrenta barreras estructurales para la adopción masiva de la Industria 4.0. La falta de infraestructura tecnológica y conectividad es un desafío clave, ya que cerca del **40,5% de los hogares colombianos no tienen acceso a internet**, limitando el impacto de la digitalización. Además, la ciberseguridad sigue siendo una preocupación creciente, ya que el costo global de la ciberdelincuencia se proyecta en **10,5 billones de dólares para 2025**.

En este contexto, la consultoría en control fiscal basada en Industria 4.0 representa una oportunidad estratégica para las organizaciones que buscan modernizar sus procesos y mejorar su cumplimiento normativo. La adopción de estas soluciones permitirá a las entidades gubernamentales optimizar la gestión fiscal, minimizar riesgos y garantizar mayor transparencia en sus operaciones. Sin embargo, para lograr una implementación exitosa, es fundamental fortalecer la infraestructura digital del país, fomentar la capacitación en nuevas tecnologías y promover marcos regulatorios que incentiven la digitalización del sector fiscal.

El crecimiento de la Industria 4.0 en Colombia dependerá de una sinergia entre inversión tecnológica, políticas públicas y adaptación empresarial, asegurando que la transformación digital sea accesible para todas las organizaciones y contribuya al desarrollo económico sostenible del país.

ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES

El responsable del componente técnico y su equipo asesor de la Dirección de Rentas y Gestión Tributaria realizaron el análisis correspondiente con el fin de determinar si la contratación se encuentra o no cobijado por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio suscrito por el Estado Colombiano, teniendo en cuenta las obligaciones en ellos contenidas. De conformidad con lo anterior, se verificó cada uno de los Acuerdos Internacionales o tratados aplicables para el Departamento de Cundinamarca, teniendo como referencia principal el valor del presupuesto oficial del presente proceso de contratación, aplicando las excepciones de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales públicas del nivel departamental obligadas.

Acuerdo Comercial	**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción de los numerales aplicables al proceso de Contratación según lista de excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú)	SI	NO	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14,15, 16, 17, 19, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 54, 55, 58, 62	NO

Canadá	NO	N/A	N/A	N/A
Chile	SI	NO	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 58	NO
Corea	SI	NO	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 45, 54, 57, 59	NO
Costa Rica	SI	NO	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58, 59, 62	NO
Estados AELC	SI	NO	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 58	NO
Estado Unidos	SI	NO	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 58	NO
México	NO	N/A	N/A	N/A
Triángulo del Norte (únicamente con el Salvador y Guatemala)	SI	SI	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 60	SI
Unión Europea	SI	NO	1, 4, 5, 6, 7,10, 11, 12, 13, 14,15, 16, 17, 19, 23, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58,62	NO
Comunidad Andina de Naciones	SI	SI	NO	SI

ASPECTO ECONÓMICO

Entendido como la estimación de recursos, producción, distribución y consumo de bienes y servicios, para satisfacer la necesidad. A continuación, se identifican algunas variables económicas que se deben analizar referentes a este aspecto:

- ✓ **Productos incluidos dentro del sector:** Aquellos productos que por características similares a nuestro bien o servicio también conforman el sector.
- ✓ **Agentes que componen el sector:** Son aquellas instituciones que regulan la actividad económica del sector.
- ✓ **Gremios y asociaciones que participan en el sector:** Grupos conformados por personas naturales o jurídicas que participan de manera directa en el sector (sindicatos, cooperativas, entre otros).
- ✓ **Variables económicas:** Indicadores que afectan el sector tales como inflación, variación del SMMLV, Tasa Representativa del Mercado - TRM, Índice de los Precios al Consumidor- IPC, Índice del Precio de Alimentos - IPA, etc.
- ✓ **Balanza comercial:** Comportamiento de las importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique.

ASPECTO TÉCNICO

Con el objetivo de identificar el proceso de control fiscal con herramientas tecnológicas de vanguardia, el Departamento de Cundinamarca está en la necesidad de "contratar una consultoría para la identificación del proceso de control fiscal y la toma de decisiones mediante el uso de tecnologías 4.0 y análisis de datos."

El uso de las tecnologías 4.0 en la gestión de impuestos está transformando los procesos fiscales y tributarios, tanto para los gobiernos como para las empresas y contribuyentes. Estas tecnologías, que incluyen inteligencia artificial (IA), blockchain, big data, Internet de las cosas (IoT), y automatización robótica de procesos (RPA), están optimizando la eficiencia, mejorando la precisión y reduciendo la evasión fiscal.

De acuerdo con una publicación de la CAF (Corporación Andina de Fomento) – Banco de Desarrollo de América Latina, del año 2022 denominada; *"EL uso de la inteligencia artificial para optimizar los ingresos tributarios"* indica que: "*En efecto, cada vez más las administraciones tributarias utilizan tecnologías basadas en el uso de datos para ser más eficaces y eficientes en su gestión, siendo un proceso de digitalización que se aceleró exponencialmente con la pandemia COVID-19. Dentro de estas nuevas tecnologías, la inteligencia artificial (IA) presenta múltiples beneficios para las Administraciones tributarias, ya que transforma los datos en un activo de conocimiento y de impacto para la gestión tributaria. La combinación de la IA, el Internet de las cosas y el análisis de datos (Data Analytics) ya están dando beneficios, gracias a la recopilación y análisis del gran volumen de datos de los contribuyentes en tiempo real.".*

En este sentido encontramos las tecnologías 4.0 más relevantes y utilizadas en la administración de impuestos, la siguientes:

1. Big Data y Analítica Avanzada

   El concepto de big data, como indica la doctrina más aceptada hace referencia, en primer término, a un gran de volumen de datos en su definición más literal. No obstante, esta cantidad de datos no se definen únicamente por su volumen, sino por la complejidad aparejada a este crecimiento que conlleva la dificultad de almacenarlos, procesarlos y analizarlos. En esta línea, el big data se refiere no solo al enorme volumen de los datos acumulados, sino a otras características vinculadas a las tecnologías de la información y la comunicación, como son la velocidad, la constante actualización y la variedad de datos, ya sean estructurados, semiestructurados o desestructurados.

   Lo anterior representa un reto mayúsculo para todos aquellos que almacenan y administran esa gran cantidad de información, puesto que con los métodos tradicionales de análisis es prácticamente imposible utilizar esos grandes volúmenes de datos para hacer cotejos, diagnósticos o encontrar diferencias sin la ayuda de la tecnología actual.

   Existen varios tipos de análisis qué una vez implementados las herramientas de Big Data en conjunto con Inteligencia Artificial, pueden ser realizados:

   - Análisis predictivo: Se utilizan para identificar patrones de comportamiento que pueden indicar fraude o evasión fiscal.
   - Análisis descriptivo: Es utilizado comúnmente para resumir y describir datos pasados y de esta manera comprender las características de los datos, situaciones, eventos o fenómenos.
   - Análisis Diagnostico: Es utilizado para establecer el por qué se produjo algún fenómeno o comportamiento lo que ayuda a identificar los patrones raíz y/o las tendencias observadas en el análisis descriptivo.
   - Análisis prescriptivo: Se utiliza para resolver y determinas que hacer, es decir que va más allá de la predicción para proporcionar recomendaciones para optimizar acciones futuras basada en información descriptiva, diagnóstico y predictiva.
   - Segmentación de contribuyentes: Permite clasificar a los contribuyentes según su nivel de riesgo y personalizar las auditorías.
   - Automatización en la declaración de impuestos: Las empresas pueden usar analítica avanzada para automatizar cálculos complejos y evitar errores.

2. Inteligencia Artificial (IA)

   Esta tecnología, permite la automatización de procesos, le análisis de grandes volúmenes

de datos y mejorar la toma de decisiones para las autoridades fiscales, lo cual sumado a un correcto entrenamiento habilita que el sistema vaya aprendiendo y sea cada vez más robusto favoreciendo una mejor toma de decisiones.

La inteligencia artificial (IA), y la disponibilidad de datos de fuentes diversas y de todo tipo, permiten analizar y contrastar las informaciones que presentan los contribuyentes. De esta forma se puede lograr una transformación completa del modo de funcionamiento de las administraciones, como lo muestran las políticas y prácticas de las agencias tributarias de Canadá y España, con aplicaciones de la IA como:

a. Atención al contribuyente con servicios más valiosos y personalizados, que pueden ser atendidos con chatbots que respondan dudas, o sistemas que les informen de pagos y deducciones o que proporcionen los borradores de sus declaraciones de impuestos, entre otros.

b. Gestionar de forma más eficiente el sistema tributario; tramitar y resolver más rápidamente reclamaciones, recursos y notificaciones.

c. Evaluar impactos de cambios en las normas tributarias.

d. Mejorar las técnicas de análisis y determinar riesgos fiscales conducentes a la detección de incumplimientos.

c. Detectar errores e infracciones en materia tributaria.

Entre los usos más comunes de la inteligencia artificial tenemos:

- Asistentes virtuales: Ayudan a los contribuyentes a resolver dudas sobre procesos tributarios, reduciendo la carga de trabajo para los organismos fiscales.
- Reconocimiento de irregularidades: Algoritmos de IA analizan grandes volúmenes de datos para identificar declaraciones sospechosas.
- Automatización de auditorías: Los sistemas pueden revisar documentos y registros contables para identificar inconsistencias o incumplimientos.
- Revisión inteligente de documentos: Los sistemas de IA analizan facturas, recibos y registros contables para identificar errores o inconsistencias.
- Optimización de auditorías: Los algoritmos priorizan casos basándose en riesgos fiscales, reduciendo la carga de trabajo para los auditores humanos.

3. Blockchain

Esta tecnología puede ser definida como un registro digital descentralizado, inmutable y seguro que almacena transacciones de manera transparente. Cada registro o bloque está

vinculado al anterior formando una cadena que no puede ser alterada son el consenso de la red.

Dentro de los usos mas comunes para la administración tributario tenemos;

• Facturación electrónica segura: La tecnología blockchain asegura la trazabilidad y autenticidad de las transacciones, reduciendo el fraude fiscal.

• Intercambio de información: Facilita el intercambio seguro y transparente de datos entre empresas, bancos y autoridades fiscales.

• Contratos inteligentes: Pueden automatizar el cálculo y el pago de impuestos en tiempo real en operaciones comerciales.

4. Automatización Robótica de Procesos (RPA)

• Procesamiento automático de declaraciones: Los bots de RPA pueden recopilar datos de diferentes sistemas, procesar formularios fiscales y generar reportes.

• Conciliación contable: La automatización reduce los tiempos y errores en la preparación de declaraciones fiscales.

5. Internet de las Cosas (IoT)

• Control en tiempo real: En sectores como la logística o manufactura, los dispositivos IoT pueden registrar información en tiempo real que sirve para calcular impuestos específicos, como los relacionados con consumo o emisiones.

6. Plataformas digitales integradas

• Sistemas fiscales centralizados: Muchos países implementan plataformas digitales para que los contribuyentes realicen sus declaraciones y pagos en línea de forma ágil.

• Declaraciones prellenadas: Basadas en datos ya existentes, las plataformas pueden generar declaraciones más precisas.

Impactos Positivos

• Reducción de la evasión fiscal: Estas tecnologías mejoran la transparencia y dificultan el fraude.

• Eficiencia administrativa: Automatizan procesos manuales, reduciendo costos y tiempos.

• Experiencia del contribuyente: Se facilita el cumplimiento fiscal al simplificar trámites.

Desafíos

- Costos iniciales de implementación: Integrar estas tecnologías requiere una inversión significativa.
- Protección de datos: Garantizar la seguridad y privacidad de la información fiscal es esencial.
- Capacitación: Tanto los funcionarios como los contribuyentes deben adaptarse al uso de estas tecnologías.

El uso de tecnologías 4.0 en la gestión de impuestos representa un avance significativo hacia sistemas más eficientes, transparentes y seguros. Es por esto que la Secretaría de Hacienda del Departamento, requiere de un estudio profundo y detallado que permita elegir las mejores tecnologías disponibles, con el objetivo de mejorar sus procesos de fiscalización y gestión tributaria.

Mediante la Ordenanza No. 001 del 22 de marzo de 2024, se aprobó el Plan de Desarrollo Departamental “Gobernando: Más Que Un Plan 2024 -2028”, dentro del cual se incluye el línea estratégica “Bien Gobernar”, que contiene como una de sus apuestas la “eficiencia y modernización administrativa”, materializada en las estrategias de; Implementar la trasformación tecnológica de la entidad y su modelo de Gobierno en el marco de la revolución 4.0; Fortalecimiento de herramientas tecnológicas para la mejor gestión fiscal; y Virtualización de servicios tributarios a través de la innovación y desarrollo tecnológico, que facilite a los contribuyentes el pago de sus obligaciones de forma ágil y cómoda, así como el acceso a información sin tener que desplazarse a centros físicos de atención.

Para el fortalecimiento del sistema financiero de la Secretaría de Hacienda, se fijaron diferentes estrategias e inversiones para los 4 años de gobierno, tal como se evidencia en la parte estratégica y en el Plan Plurianual de Inversiones del Plan de desarrollo, los cuales se desarrollan anualmente mediante la ejecución del Plan de Acción y el Plan Operativo Anual de Inversiones de cada meta. Por consiguiente, para potencializar la administración y gestión tributaria de los procesos de los tributos departamentales, la Dirección de Rentas y Gestión Tributaria implemento el plan de acción de la Metas 373 “implementar 4 planes de gestión integral tributario y de cobro que mejoren el modelo financiero departamental.”, del Producto 023 – “Servicios de implantación sistemas de gestión”, el cual se ejecutara durante la presente vigencia, mediante la implementación de las siguientes actividades, acciones y medidas administrativas, busca compeler al contribuyente al cumplimiento íntegro, cabal y oportuno de sus obligaciones tributarias, ya sean sustanciales o simplemente formales, en esencia una función para evitar la evasión y elusión Tributaria.

Para tal fin, la Dirección de Rentas y Gestión Tributaria actualmente lleva a cabo su función

de administración tributaria con base en un sistema de gestión por procesos en donde todos los tributos se gestionan con fundamento en subprocesos y actividades de apoyo a la recaudación, fiscalización y discusión de los recursos de reconsideración si es el caso, tal sistema demanda instrumentos de apoyo a la gestión integral para la consecución de los resultados. Los sistemas de apoyo a la gestión que se contraten deben operar de manera articulada y armónica y ser aplicados bajo criterios técnicos y tecnológicos unificados cuando su naturaleza y complejidad lo permita.

Así las cosas, se hace necesario la contratación de una consultoría especializada que realice un diagnostico y estudio detallado del estado y sistemas utilizados por la Secretaría de Hacienda, enfocados en los impuestos de vehículos y el impuesto al consumo (cigarrillos, cerveza y licores) los cuales cuentan con sistemas y soluciones tecnológicas que permiten una correcta gestión de los mismos, sin embargo, recopilan grandes volúmenes de datos que deben ser compilados y gestionados sin la infraestructura tecnológica necesaria para realizar análisis y cruces de información, que mejoren la fiscalización y gestión de los mismos, de allí que la tendencia sea la unificación de los procesos contractuales que permitan racionalidad administrativa, articulación, aprovechamiento de economías de escala todo con base en el principio de planeación. Este proceso sería entonces indispensable para apoyar la gestión integral de los impuestos antes mencionados.

La incorporación de nuevas tecnologías fruto de un estudio realizados por expertos permitirán diseñar y nuevas formas de utilizar toda esa información que se encuentra en los sistemas tecnológicos, aprovechando las tecnologías 4.0 las cuales contribuirán a una adecuada gobernanza de la misma, que coadyube a una mejor efectividad y eficiencia en el control fiscal, especialmente para estos dos tributos que representan casi el 70% de los ingresos corrientes del Departamento

ALCANCE

La Secretaría de Hacienda, como órgano rector de las finanzas departamentales, juega un papel crucial en la gestión de los ingresos, la ejecución del gasto y el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo. Con la adopción de nuevas tecnologías se deberá asegurar la reducción de tiempos en revisión de datos y detección de fraudes, entregar la información precisa y rápida para decisiones más informadas, apoyar estratégicamente las tareas de los auditores, identificación temprana de patrones inusuales y comportamientos sospechosos, entre otros.

Las necesidades identificadas que deberán ser cubiertas por la consultoría son las siguientes:

- **Modernización tecnológica:** Implementar tecnologías 4.0 para optimizar los procesos internos y mejorar la eficiencia y efectividad en la fiscalización de impuestos.
- **Simplificación de trámites:** Facilitar la interacción con los ciudadanos a través de una ventanilla única y la virtualización de servicios.
- **Fortalecimiento de la gestión fiscal:** Mejorar la eficiencia en la recaudación de impuestos y auditoría.
- **Análisis de datos:** Utilizar herramientas de análisis de datos para tomar decisiones más informadas y estratégicas.

El alcance de la consultoría contempla las siguientes etapas:

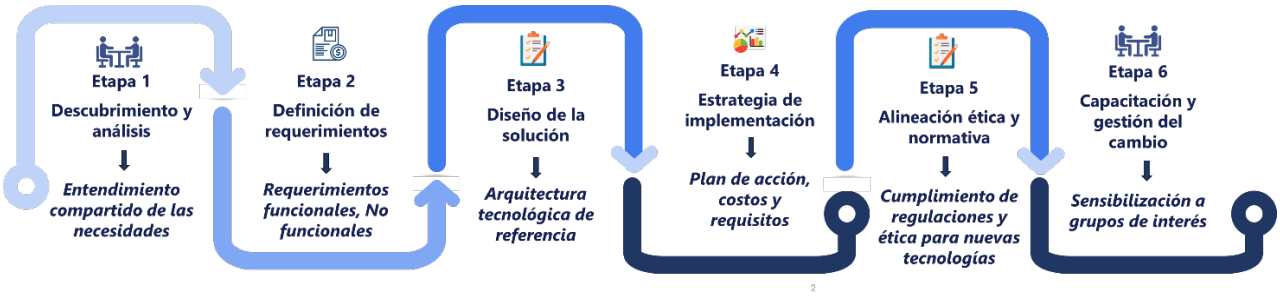


Ilustración 2. Etapas de la consultoría

Etapa preliminar

La primera etapa establece la base del proyecto, involucrando a todas las partes interesadas. Incluye la identificación de objetivos, alcances y restricciones, así como la definición de roles y responsabilidades. La sensibilización de grupos de interés es clave para obtener el apoyo necesario.

Actividades	Entregables
Identificación de procesos, áreas y actores de negocio impactados. Planeación detallada del proyecto	Plan de proyecto Acta de Kickoff Alcance del proyecto en términos de áreas, dominios y actores.

Actividades Entregables

1. Identificación de motivadores de negocio para los tres componentes.
2. Identificación de procesos, áreas y actores de negocio impactados.

3. Planeación detallada del proyecto
2. Acta de Kickoff
3. Alcance del proyecto en términos de áreas, dominios y actores.

Etapa 1: Descubrimiento y análisis

El objetivo de esta etapa es comprender a fondo el entorno actual de la Secretaría, identificar las oportunidades de mejora y establecer una base sólida para el proyecto con un entendimiento compartido de las necesidades que son cubiertas por la iniciativa.

Actividades	Entregables
istas con los stakeholders clave ivos, funcionarios, usuarios finales). Análisis de la documentación existente (procesos, políticas, sistemas). Evaluación de los sistemas de información actuales. Identificación de los datos disponibles y su calidad.	Mapa de procesos actual. Matriz de riesgos. Informe de diagnóstico con hallazgos y recomendaciones

Etapa 2: Definición de requerimientos

El objetivo de esta etapa es definir de manera precisa las funcionalidades y características que debe tener la solución de IA.

Actividades	Entregables
Workshops de definición de requisitos con los stakeholders. Elaboración de casos de uso. Creación de un documento de requisitos funcionales y no funcionales.	Documento de requisitos detallado. Modelo de datos conceptual.

Etapa 3: Diseño de la solución

El objetivo de esta etapa es diseñar la arquitectura tecnológica y la solución de IA que

satisfaga los requerimientos definidos.

Actividades	Entregables
Selección de tecnologías y herramientas. Diseño de la arquitectura de la solución. Diseño de los modelos de IA.	Documento de arquitectura técnica para los dominios de aplicaciones, datos, infraestructura y seguridad de la información.

Etapa 4: Estrategia de implementación

El objetivo de esta etapa es establecer un plan detallado para la implementación de la solución, considerando recursos, plazos y riesgos.

Actividades	Entregables
Elaboración de un plan de proyecto detallado. Definición de roles y responsabilidades. Creación de un plan de comunicación. Elaboración del presupuesto. . Gestión de adquisiciones.	Plan de proyecto detallado para la implementación. Plan de comunicación y gestión del cambio para la implementación. Presupuesto detallado.

Etapa 5: Alineación ética y normativa

El objetivo de esta fase es asegurar que la solución cumpla con todas las regulaciones y estándares de ética sobre los datos empleados por soluciones de IA.

Actividades	Entregables
Asegurar que la implementación de las nuevas tecnologías cumpla con las normativas y regulaciones nacionales sobre privacidad y protección de datos (por ejemplo, GDPR en Europa	Informe de cumplimiento normativo. Documento en co creacion, Diseño del plan de Mejora de la eficiencia y eficacia en el control fiscal y la toma

Evaluar los posibles sesgos con la implementación de las tecnologías 4.0, especialmente con los algoritmos de IA y asegúrate de que no discriminen de manera injusta a ciertos grupos o individuos. La transparencia y la justicia deben ser principios fundamentales en la implementación de estas tecnologías. Análisis de las regulaciones aplicables.	de decisiones mediante el uso de tecnologías 4.0

Etapa 6: Capacitación y gestión del cambio

El objetivo de esta etapa es preparar a los usuarios para utilizar la nueva solución y gestionar el cambio organizacional.

Actividades	Entregables
Diseño de programas de comunicación y sensibilización. Desarrollo de materiales de capacitación. Implementación de un plan de comunicación interna. Plan de acompañamiento a los usuarios durante el proceso de adopción e implementación de la solución.	Materiales de capacitación. Plan de gestión del cambio.

6. EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

El equipo estimado para el desarrollo de las etapas es el siguiente:

Rol	Formación	Experiencia

GERENTE DE PROYECTO	Profesional en ingeniería de sistemas, industrial, electrónica o afines. Título de postgrado en la modalidad de especialización en gerencia de proyectos o afines con dirección o coordinación de proyectos. Certificación en metodologías ágiles y PMP. SCRUM Certificación TOGAF nivel 2	Mínimo ocho (8) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido en gerencia, dirección o coordinación de mínimo cinco (5) proyectos de consultoría o en dirección de proyectos de tecnología o afines al objeto contractual y por lo menos (1) en el sector público.
ESPECIALISTA EN IA	Profesional en Economía o Matemáticas o ingeniería de Sistemas o Telemática y Afines o NBC Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines. Maestría en Economía o Estadística o Inteligencia Artificial, Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines o NBC Ingeniería Electrónica.	Certificar 4 años de experiencia específica proyectos de IA, experiencia en desarrollo y aplicación de sistemas de IA, familiaridad con marcos regulatorios de IA.
ARQUITECTO DE APLICACIONES Y SOFTWARE	Profesional en ingeniería de sistemas o electrónica. Título de maestría en Arquitectura Empresarial o Arquitectura de Tecnologías de la Información. Certificación en TOGAF 2. Certificación como arquitecto en alguna nube	Mínimo ocho (8) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como arquitecto de aplicaciones, arquitecto de software o arquitecto de soluciones; en mínimo tres (3) proyectos de consultoría o proyectos afines con el objeto

		contractual, por lo menos un (1) proyecto en el sector público.
ARQUITECTO DE SEGURIDAD	Profesional en ingeniería de sistemas, industrial, electrónica o afines en TI. Título de postgrado en la modalidad de especialización o maestría en seguridad de la información, sistemas de información, arquitectura de TI o afines en TI. Certificaciones en: CISM (Certified Information Security Manager), CDPSE (Certified Data Privacy Solutions Engineer), y Auditor en continuidad de negocio - ISO 22301:2019.	Mínimo ocho (8) años de experiencia profesional especializada en cargos, roles o funciones cuyo desempeño haya sido como consultor en seguridad, arquitecto de seguridad, arquitecto de soluciones de seguridad o ingeniero implementador de soluciones de seguridad. por lo menos un (1) proyecto en el sector público
ESPECIALISTA EN GESTIÓN DEL CAMBIO	Profesional en Comunicación social, Psicología, Administración de Empresas, Ingeniería Industrial. Título de postgrado en la modalidad de especialización en Dirección estratégica de recursos humanos. *Certificación Agile coach professional *Certificación Agile team management professional	Mínimo quince (15) años de experiencia como consultor de gestión del cambio, y uso y apropiación a nivel organizacional en mínimo tres (3) proyectos. por lo menos un (1) proyecto en el sector público

	*HCMBOK® Certified Professional	
COORDINADOR LEGAL	Profesional en Derecho. Título de postgrado en Propiedad Intelectual. Título de postgrado en Seguros y Seguridad Social. Título de postgrado en Derecho Penal. *Certificación en SARLAFT.	Mínimo catorce (14) años de experiencia en protección de marcas relacionadas con el ImpoConsumo. Mínimo diez (10) años de experiencia en registro de marcas. Mínimo diez (10) años como capacitador en temas relacionados con ImpoConsumo y Propiedad Intelectual. Por lo menos un (1) proyecto en asesoría relacionada en el sector público.
ABOGADO	Profesional en Derecho. Título de postgrado en Derecho Tributario.	Mínimo quince (15) años de experiencia en asuntos tributarios.
ABOGADO	Profesional en Derecho. Título de postgrado en Propiedad Industrial, Derecho de Autor y nuevas tecnologías. Título de postgrado en Derecho Administrativo.	Mínimo quince (15) años de experiencia en protección de marcas, Derechos de Autor y Derecho administrativo.
ABOGADO	Profesional en Derecho.	Mínimo seis (6) años de experiencia en asuntos penales relacionados con Propiedad

	Título de postgrado en Derecho Penal. *Certificación en SARLAFT.	Intelectual, protección de marca y sistemas de seguridad de ImpoConsumo. Mínimo tres (3) años como capacitador en temas relacionados con ImpoConsumo y Propiedad Intelectual.
ASESOR FINANCIERO	Profesional en Finanzas, Economía y Afines. Título de postgrado en Propiedad Intelectual. Título de postgrado en Gerencia Comercial. *Certificación SARLAFT. *Certificación sistema ALA/CFT/CFP.	Mínimo catorce (14) años de experiencia en protección de marcas relacionadas con el ImpoConsumo. Mínimo diez (10) años como capacitador en temas relacionados con ImpoConsumo y Propiedad Intelectual. Mínimo diez (10) años de experiencia en Gerencia Comercial. Mínimo seis (6) meses de experiencia como Oficial de Cumplimiento y ética empresarial.
CONSULTOR EN CIBERSEGURIDAD	Profesional en Derecho, Criminalística y afines. Oficial de la Fuerza Pública en uso de buen retiro. Magister en Ciberseguridad.	Mínimo veinte (20) años de experiencia en asuntos relacionados con Evaluación de Vulnerabilidades, Implementación de políticas de seguridad, Capacitación en Conciencia de seguridad, Monitoreo y respuesta a incidentes, Consultoría en

		cumplimiento normativo, Desarrollo de estrategias de ciberresilencia, Integración de inteligencia artificial, Creación de arquitectura de ciberseguridad.

ASPECTO LEGAL

Al presente proceso de contratación le será aplicable la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, la Ley 1882 de 2018 y todas aquellas normas que las modifiquen o complementen

ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES HISTÓRICAS

La metodología utilizada para establecer el valor de dicho contrato se define a través de los siguientes esquemas metodológicos:

i) **Análisis del valor histórico.** En este aspecto se analizó el valor de la contratación realizada en las vigencias 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024 de acuerdo con contratos celebrados por la Secretaría de Hacienda del Departamento de Cundinamarca.

Para efectuar el estudio de la demanda, la Entidad ha procedido a verificar cómo se ha adquirido este servicio por parte del Departamento, encontrando que la Secretaría de Hacienda para adquirir el mismo, ha optado por adelantar la modalidad de Concurso de Méritos, toda vez que bajo estas modalidades se ha garantizado la concurrencia de proveedores, representando esto beneficios económicos para la entidad.

Contrato /Orden de Compra	DESCRIPCIÓN	Proveedor	Valor	Acuerdo Marco de Precios/ link Secop
SH-CM-001-2024	CONSULTORÍA, ASESORÍA Y APOYO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS, PROCEDIMIENTOS Y MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS RENTAS DEPARTAMENTALES CON EL FIN DE INCREMENTAR LA GESTIÓN DE LOS INGRESOS EN LA DIRECCIÓN DE RENTAS Y GESTIÓN TRIBUTARIA DE LA SECRETARÍA	MULTIASERVI LTDA	$1.674.314.271	*https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.6310879*

	DE HACIENDA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA			
SH-CM-003-2024	CONSULTORÍA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE CONTROL DE SOBRETASA AL ACPM Y GASOLINA, ASÍ COMO SU RECAUDO POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.	UNIÓN TEMPORAL CUNDINAMARCA NX MC 2024	$ 600.000.000	*https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.6708088*
SH-CM-002-2024	Contratar una consultoría para REALIZAR LA MODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS POLÍTICAS CONTABLES Y DE OPERACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, DE ACUERDO CON EL RÉGIMEN DE CONTABILIDAD PÚBLICA, DE CONFORMIDAD CON LOS PROCEDIMIENTOS CONTABLES Y FISCALES EN EL MARCO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE	KRESTON COLOMBIA	$388.403.135	*https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.6700381*
SH-CM-001-2023.	CONTRATAR UNA CONSULTORÍA ESPECIALIZADA PARA ASESORAR EN MATERIA TRIBUTARIA, CONTABLE Y JURÍDICA CON EL FIN DE GENERAR ACCIONES DE MEJORA EN LOS PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS CON TRIBUTOS DEPARTAMENTALES EN LA SUBDIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN DE LA SECRETARIA DE HACIENDA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.	MULTIASERVI LTDA	$1.083.764.968	*https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?notice=CO1.NTC.4850128*

Con base en el análisis de los contratos, se evidencia que la Dirección de Procesos Fiscales y la Dirección de Rentas y Gestión Tributaria de la Secretaría de Hacienda del Departamento de Cundinamarca han logrado, a través de estos acuerdos suscritos entre 2023 al 2024, garantizar la comunicación efectiva de sus actuaciones, asegurando además precios competitivos en el mercado.

A continuación, se presenta el histórico de precios del servicio de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa, incluyendo el ajuste para el año 2025. Este ajuste se ha calculado tomando como referencia los contratos suscritos en el año 2023 y 2024, aplicando el incremento correspondiente al IPC de 2025.

Concepto	Valor Unitario establecido en el contrato 2023	Valor Unitario establecido en el contrato 2024	Valor Ajustado IPC 5.2% 2025
Consultoría de Negocios y Administración Corporativa	$1.083.764.968	$1.674.314.271	$ 1.761.378.613.

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO

El valor del presupuesto para el cumplimiento del contrato de consultoría para la identificación del proceso de control fiscal y la toma de decisiones mediante el uso de tecnologías 4.0 y análisis de datos para los impuesto sobre vehículos e impuesto al consumo (cigarrillos, cervezas y licores) se estima en la suma de MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS PESOS ($1.689.829.800) M/CTE y demás impuestos, tasas, gravámenes, contribuciones decretadas por el gobierno nacional, departamental y distrital, a que haya lugar. El valor cubre los costos directos e indirectos, así como los relacionados con el equipo de trabajo tanto profesional, especializado, técnicos, administrativo, logístico, transporte y de apoyo, insumos, materiales, herramientas, equipos, gastos de comunicación, reproducción de documentos e informes y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, gastos de administración y utilidades del consultor.

De acuerdo con el análisis realizado por la Secretaria de Hacienda del Departamento de Cundinamarca acogerá un valor cercano a las cotizaciones que se presentaron en el proceso que cumplió con los ítems requeridos. Esta decisión además está fundada en las siguientes consideraciones I). Los procesos similares de auditoría/consultoría que contemplan todos los códigos UNSPSC requeridos por la entidad; II). Los valores de procesos en valor y en plazo equiparable que aunque comprenden necesidades diferentes, cuentan con equipos mínimos de trabajo similares; III) Los valores de la tabla de honorarios sirven como referencia para los honorarios del equipo mínimo de trabajo y; IV) Se dio aplicación a los gravámenes descritos en la Ordenanza 039 de 2020 y normas nacionales aplicables.

- **SOLICITUD DE COTIZACIONES**

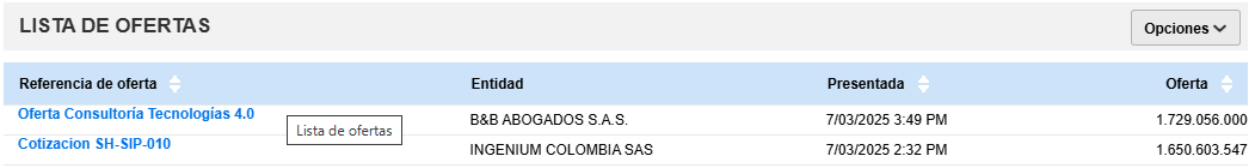
Tabla 2 Información de cotizaciones

Advertencia	Indicación de que la cotización requerida se usará como sustento para la elaboración de un estudio de mercado y por tanto no constituye una oferta y en consecuencia no obliga a las partes.
Objeto	Consultoría para la identificación del proceso de control fiscal y la toma de decisiones mediante el uso de tecnologías 4.0 y análisis de datos para los impuesto de vehículos e impuesto al consumo (cigarrillos, cervezas y licores).
Validez de la cotización	90 días
Especificaciones Técnicas	Ver Anexo Técnico
Valor ofrecido	Indicación específica de quién cotiza Deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato.
Plazo para presentar cotización	Plazo con el que cuentan los interesados para presentar la cotización, así como el lugar y los medios para su recepción es hasta el 07 de marzo 2025.

Las cotizaciones fueron solicitadas por el mecanismo de solicitud de información a proveedores establecido por Colombia Compra Eficiente en la plataforma SECOP II, dicho evento fue publicado el 05 de marzo de 2025 y remitido a los proveedores cuya clasificación de bienes y servicios corresponde a la señalada para el presente proceso:



Del presente proceso fueron recibidas dos cotizaciones, la primera B&B ABOGADOS S.A.S, por valor de $1.729.056.000 M/CTE y la segunda presentada por INGENIUM COLOMBIA SAS, por valor de $1.650.603.547 M/CTE, como se señala a continuación:



Cabe aclarar que, dentro de los plazos señalados en el evento de solicitud de información a proveedores, no se recibieron observaciones y aclaraciones por parte de los interesados, y de acuerdo con estos valores se ajustó y se procedió a analizar las ofertas presentadas, para obtener el valor estimado del contrato de acuerdo con la necesidad y recursos de la Entidad.

Así como obligaciones tributarias de carácter Departamental, así:

TRIBUTO	VALOR Y PORCENTAJES
Pro – Desarrollo Departamental	2.0%
Pro – Cultura Departamental	1.0%
Pro – Desarrollo UDEC	1.5%
Pro – Hospitales	2.0%
Pro – Adulto Mayor	2.0%
Tasa Pro – Deporte y Recreación	2.5%
Pro - Electrificación	0.2%

- **¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?**

Teniendo en cuenta la necesidad que pretende satisfacer el Departamento de Cundinamarca con el proceso de Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa de este análisis del sector, a continuación, se detalla información de contratos suscritos por la Entidad desde 2020, relacionados con la Consultoría para la identificación del proceso de control fiscal y la toma de decisiones mediante el uso de tecnologías 4.0 y análisis de datos para los impuesto de vehículos e impuesto al consumo (cigarrillos, cervezas y licores).

Tabla 3 Antecedentes de contratos.

Contrato /Orden de Compra	DESCRIPCIÓN	Proveedor	Valor	Acuerdo Marco de Precios/ link Secop
SS-CM-001-2024	CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA REALIZAR LA ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PLAN DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LAS EMPRESAS SOCIALES DEL ESTADO QUE CONFORMAN LA RED PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.	PRICEWATERHOUSECOOPERS ASESORES GERENCIALES S.A.S	$798.628.218	*https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6292634&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true*
SGO-CDCVI-337-2021	UNAR ESFUERZOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA DE LA RED DEL NÚMERO ÚNICO DE EMERGENCIA 123 CUNDINAMARCA.	DEPARTAMENTO DE POLICÍA CUNDINAMARCA	$ 1.386.265.950	*https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2389685&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true*
SG-CDCTI-488-2022.	GERENCIA INTEGRAL PARA ADELANTAR ADECUACIONES LOCATIVAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA UBICADA EN LA TORRE DE BENEFICENCIA PISO 4 DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA	EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE CUNDINAMARCA.	$1.299.649.246,00	*https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3047761&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true*
SCTEI-CDCCO-075-2024	AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y FINANCIEROS PARA FORTALECER EL SISTEMA REGIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (CTEI) EN CUNDINAMARCA MEDIANTE, ENTRE OTROS: I) UN ESTUDIO PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS CAPACIDADES DE CTEI, ASÍ COMO, DE VOCACIONES Y APUESTAS DE LOS TERRITORIOS; II) ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA UBICACIÓN DE UN PARQUE REGIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO CIENTÍFICO EN CUNDINAMARCA; III) APOYAR TÉCNICAMENTE A MUNICIPIOS PRIORIZADOS POR LA STIC PARA MEJORAR EL ÍNDICE DE DESEMPEÑO INSTITUCIONAL (IDI) EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL.	ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS OEI	$1,705,016,096.00	*https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=24-22-99240*

SIR-CDCTI-019-2020	REALIZAR LA GERENCIA INTEGRAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE MEDIOS DEL PROYECTO “IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LA INTEGRACIÓN REGIONAL EN BOGOTÁ, REGIÓN CENTRAL Y DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”, A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS ATL Y BTL, SUJETÁNDOSE A LOS LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS QUE DETERMINAN LA ENTIDAD.	FONDECUN	$280.000.000	*https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1576218&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true*

- **¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES ESTATALES?**

Se presentan los procesos de contratación adelantados por otras Entidades que se encuentran relacionados con el objeto de la presente contratación y que se encuentran publicados en las plataformas del SECOP:

Tabla 4 Procesos similares adelantados por otras entidades estatales

ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR (COP$)	VIGENCIA
FONDECÚN	2025-0163	ELABORAR ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL EL SALVADOR DE UBATE- CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DEL, SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DE SALUD DE CUNDINAMARCA, EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA "ICCU" Y EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA - FONDECÚN.	$2.465.906.682	2025
FONDECÚN	2025-0072	CONTRATAR LA CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS PARA ESTABLECER ESQUEMAS ALTERNATIVOS DE FINANCIACIÓN PARA EL DESARROLLO Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN EL MARCO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No	$2.077.021.000	2025

		STM.CDCVI-259-2024 (FONDECUN 24-021).		
EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y RURAL DE RISARALDA - EDUR	220-2024	CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA	$1.608.149.822	2024
SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE IBAGUÉ S.A.S	036 DEL 12 DE FEBRERO DE 2025	CONTRATAR LA CONSULTORÍA TÉCNICA PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN Y REVISIÓN DEL DISEÑO OPERACIONAL DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO (SETP) DE IBAGUÉ".	$1.143.117.225	2025

Para el efecto, el SECOP ofrece la posibilidad de consultar los procesos de selección adelantados por el Departamento de Cundinamarca y otras entidades, para lo cual a continuación se menciona el procedimiento para hacer las respectivas verificaciones de acuerdo con lo estipulado en la guía para la elaboración de estudios de sector de Colombia Compra Eficiente.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Finalmente, se mencionan algunas fuentes de información que pueden ser consultadas de acuerdo con lo estipulado en el portal de SECOP II

- **CONTEXTO ECONÓMICO**

DANE: www.dane.gov.co - ANIF: www.anif.gov.co - ANDI (Encuesta de opinión industrial): www.andi.gov.co - Banco de La República: www.banrep.gov.co - Cámaras de Comercio - Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co - Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co - Confecámaras: www.confecamaras.org.co - Departamento Nacional de Planeación –DNP–: www.dnp.gov.co - Asobancaria (economía y finanzas): www.asobancaria.com

- **CONTEXTO TÉCNICO**

Ministerio de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones: www.mintic.gov.co - Información general: www.losavancestecnologicos.com - Revista ComputerWorld (tecnología): www.computerworld.com

- **CONTEXTO REGULATORIO**

Presidencia de la República: www.presidencia.gov.co - Superintendencias - Ministerios - Archivo General de la Nación: www.archivogeneral.gov.co - Síntesis: www.colombiacompra.gov.co

- **CONTEXTO AMBIENTAL**

Ministerio del Medio Ambiente: www.minambiente.gov.co - Ministerio de Minas y Energía: www.minminas.gov.co - Instituto Colombiano Agropecuario –ICA–: www.ica.gov.co

- **ESTUDIO DE LA OFERTA**

SECOP: www.colombiacompra.gov.co - SIREM (información financiera; para el uso de esta herramienta revise el manual del usuario): www.supersociedades.gov.co - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Directorio de asociaciones y agremiaciones): www.mincit.gov.co - Superintendencias - Sectoriales

- **ESTUDIO DE LA DEMANDA**

SECOP: www.colombiacompra.gov.co - Páginas web de las Entidades Estatales - Encargados de compras de otras Entidades Estatales - Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) – Colombia Compra Eficiente: www.colombiacompra.gov.co/manuales

Nota: Para el caso de consultas de bases de datos especializadas deberán tenerse en cuenta como mínimo los siguientes factores: Objeto del contrato, alcance del objeto, presupuesto, características del bien y/o servicio a contratar, especificaciones técnicas, entre otros.

- **ANÁLISIS DE CONSUMOS Y PRECIOS HISTÓRICOS:**

Para emplear el mecanismo de análisis de precios históricos se debe verificar la variación de los mismos derivados del índice de precios al consumidor en cada año, examinando si se han presentado fenómenos económicos que hayan implicado fluctuaciones importantes en el comercio del bien o servicio.

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)

Acá deberá presentarse el consolidado del estudio final luego del análisis estadístico correspondiente, a partir de las cotizaciones, históricos de contratación, bases de datos expertas así:

ESTIMACIÓN DEL POE

• El Departamento de Cundinamarca definió los documentos técnicos del proceso (anexo técnico, matriz de riesgos).

• El Departamento de Cundinamarca realizó una investigación de mercado con el fin de determinar el presupuesto del proceso y conocer los valores dentro del mercado de cada uno de los conceptos de costos operativos. Producto de esta investigación se obtuvo respuesta por parte de las siguientes empresas, junto con sus valores cotizados:

Empresas que cotizaron a través del SECOP II

EMPRESA	COTIZACIÓN INICIAL
B&B ABOGADOS S.A.S	$ 1.729.056.000
INGENIUM COLOMBIA SAS	$ 1.650.603.547

Para estimar el valor del presupuesto del presente proceso, se realizó un promedio entre las empresas que presentaron cotizaciones para prestar el servicio de Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa.

ITEM	OFERENTE	VALOR
Consultoría	B&B ABOGADOS S.A.S	$1.729.056.000 M/CTE
Consultoría	por INGENIUM COLOMBIA SAS	$1.650.603.547 M/CTE
PROMEDIO		$1.689.829.774 M/CTE
MEDIA ARITMÉTICA		$1.689.829.774 M/CTE
MEDIA GEOMÉTRICA		$1.689.374.431 M/CTE
MEDIA ARMÓNICA		$1.688.919.210 M/CTE

A partir de la información obtenida, se calcularon las medidas de tendencia central (media aritmética, media geométrica y media armónica) así como el promedio y se analizaron los precios unitarios cotizados por las empresas para cada uno de los ítems, así como los

históricos del Departamento y datos de bases especializadas y se escogió la media geométrica ya que esta medida refleja el precio más acertado y objetivo del mercado, normalizando las dispersiones que puedan existir entre las variables analizadas

COMPONENTE	VALOR TOTAL
SUBTOTAL 1 - TRANSPORTE MATERIAL DE EXAMEN Y KITS DESDE ICFES HASTA CONTRATISTA DE TRANSPORTE	$16.764.026,00
SUBTOTAL 2 - DISTRIBUCIÓN A SEDES	$181.069.722,00
SUBTOTAL 3 - ACOMPAÑAMIENTO	$2.727.938,15
SUBTOTAL 4 - TRANSPORTE CONTENEDORES VACIOS	$1.989.395,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO	$ 202.551.081,00

El valor presupuestado oficial estimado para el presente concurso de méritos será de MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS PESOS ($1.689.829.800) incluidos todos los impuestos a que haya lugar. El Departamento pagará los compromisos adquiridos en virtud del presente contrato se imputarán con cargo al presupuesto vigencia fiscal 2025.

GLOSARIO

Acuerdos Marco de Precios: Colombia Compra Eficiente convoca al público en general a través de una licitación pública de bienes o servicios de características técnicas uniformes. Colombia Compra Eficiente selecciona uno o varios Proveedores quienes ofrecen en un catálogo bienes, obras o servicios.

Adendas: Documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones.

Bienes y servicios de características técnicas uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios

homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

Clasificación UNSPSC: The United Nations Standard Products and Services Code ® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

Código CIIU: Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de las actividades Económicas.

Comprador público: Es la persona que en nombre de la Entidad Estatal toma decisiones de gasto público para poner a disposición de las personas los bienes, obras y servicios que están a cargo de las Entidades Estatales.

Dependencia: Unidades de Contratación del Sector Central del Departamento de Cundinamarca.

Documentos del Proceso: Los Documentos del Proceso son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación.

Entidad Estatal: Cada una de las entidades: (a) a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; (b) a las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007 y (c) aquellas entidades que por disposición de la ley deban aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

Estudio del sector: Documento que permite el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de adquisiciones desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

Demanda: Representa la cantidad de productos o servicios que el público objetivo quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades.

Oferta: Hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo unas determinadas condiciones.

Instrumentos de Agregación de Demanda: son un mecanismo previsto por la ley para que las Entidades Estatales sumen sus necesidades y actúen en forma coordinada en el mercado para obtener eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos.

Mecanismos de Agregación de Demanda: Hace referencia a los Acuerdos Marco de Precios y los Instrumentos de Agregación de Demanda.

MiPymes: Micro, pequeña y mediana empresa medida de acuerdo con la ley vigente aplicable.

Orden de Compra: Es la manifestación de la voluntad de la Entidad Compradora de vincularse a un instrumento de agregación de demanda, obligarse a sus términos y condiciones, y es el soporte documental de la relación entre el Proveedor y la Entidad Compradora.

Plan Anual de Adquisiciones: Plan general de compras al que se refiere el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011 y el plan de compras al que se refiere la Ley Anual de Presupuesto. Es un instrumento de planeación contractual que las Entidades Estatales deben diligenciar, publicar y actualizar en los términos del presente título.

Proceso de Contratación: Conjunto de actos y actividades, y su secuencia, adelan-tadas por la Entidad Estatal desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes o el vencimiento del plazo, lo que ocurra más tarde.

Registro Único de Proponentes (RUP): Es un registro de creación legal que llevan las Cámaras de Comercio, en el cual deben inscribirse las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiran a celebrar contratos con las entidades estatales para la ejecución de obras, suministro de bienes o prestación de servicios, salvo las excepciones taxativamente señaladas en la ley. En este registro consta la información relacionada a la experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad de organización y clasificación del proponente.

SECOP: Sistema Electrónico para la Contratación Pública conformado por el conjunto de plataformas o soluciones tecnológicas puestas a disposición del Sistema de Compra Pública por Colombia Compra Eficiente o quien haga sus veces.

SECOP II: Es la nueva versión del SECOP para pasar de la simple publicidad a una plataforma transaccional que permite a Compradores y Proveedores realizar el Proceso de Contratación en línea. Desde su cuenta, las Entidades Estatales (Compradores) pueden crear y adjudicar Procesos de Contratación, registrar y hacer seguimiento a la ejecución contractual. Los Proveedores también pueden tener su propia cuenta, encontrar oportunidades de negocio, hacer seguimiento a los Procesos y enviar observaciones y Ofertas.

Tienda Virtual del Estado Colombiano: es la plataforma en la cual las Entidades Estatales y los proveedores hacen las transacciones derivadas de los Acuerdos Marco.

Aprobó	Andrés Felipe Bonilla Zuluaga
Elaboró:	Lina Tatiana Barreto Romero
Fecha de elaboración:	7 de abril de 2025.