ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR

Fecha: 21 de julio de 2026

Clase de Contrato: **Servicios**
Modalidad de Selección: Mínima Cuantía
Objeto: "**ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA INTEGRAL DE SERVICIOS EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN INSTITUCIONAL, COLABORACIÓN, SEGURIDAD DIGITAL, ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS E INCORPORACIÓN DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, CON EL FIN DE FORTALECER LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE TASCO, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS DEL MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) Y LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL**".

Con fundamento en lo consagrado en los Artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto No 1082 de 2015 y Manual – Guía para la elaboración de estudios del sector Expedido por Colombia Compra Eficiente, por medio del presente documento se deja constancia de los factores que se constituyen en el estudio del sector económico referente al contrato de **servicios**, cuyo objeto será el "**ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA INTEGRAL DE SERVICIOS EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN INSTITUCIONAL, COLABORACIÓN, SEGURIDAD DIGITAL, ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS E INCORPORACIÓN DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, CON EL FIN DE FORTALECER LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE TASCO, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS DEL MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) Y LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL".** Dentro del cual se considerarán los siguientes aspectos acordes con la proporción al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el proceso de contratación.

1. PERSPECTIVA LEGAL

Se trata de un contrato de **servicios** cuyo objeto será el "ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA INTEGRAL DE SERVICIOS EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN INSTITUCIONAL, COLABORACIÓN, SEGURIDAD DIGITAL, ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS E INCORPORACIÓN DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, CON EL FIN DE FORTALECER LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE TASCO, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS DEL MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) Y LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL**".**

La modalidad de selección del contratista será la mínima cuantía con fundamento en lo consagrado en el Numeral 5º del Articulo 2 de la ley 1150 de 2007, artículo 94 de la ley 1474 de Julio 12 de 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto No 1082 de 2015 y Manual de la modalidad de Selección de mínima Cuantía Expedido por Colombia Compra Eficiente.

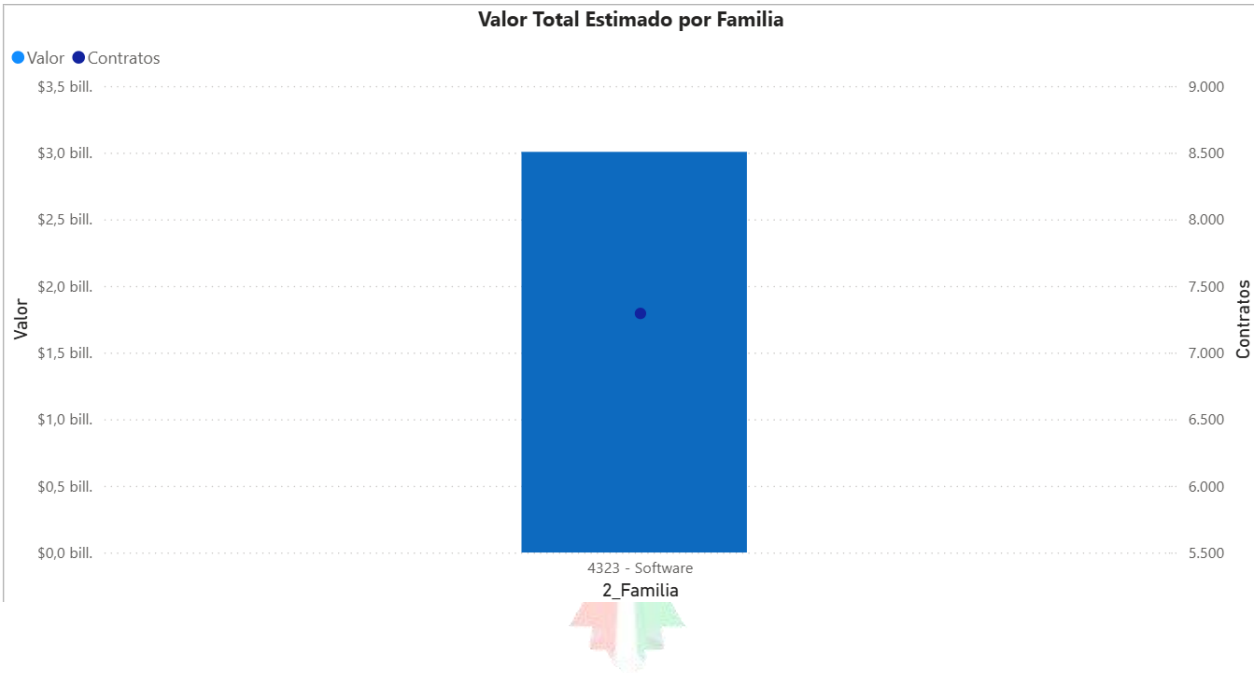
2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Para el análisis de la demanda, de acuerdo a la necesidad de la entidad, se tendrán en cuenta los contratos celebrados anteriormente por el municipio para lo cual se presenta la siguiente relación:

PROCESO /AÑO	OBJETO	VALOR	DÍAS

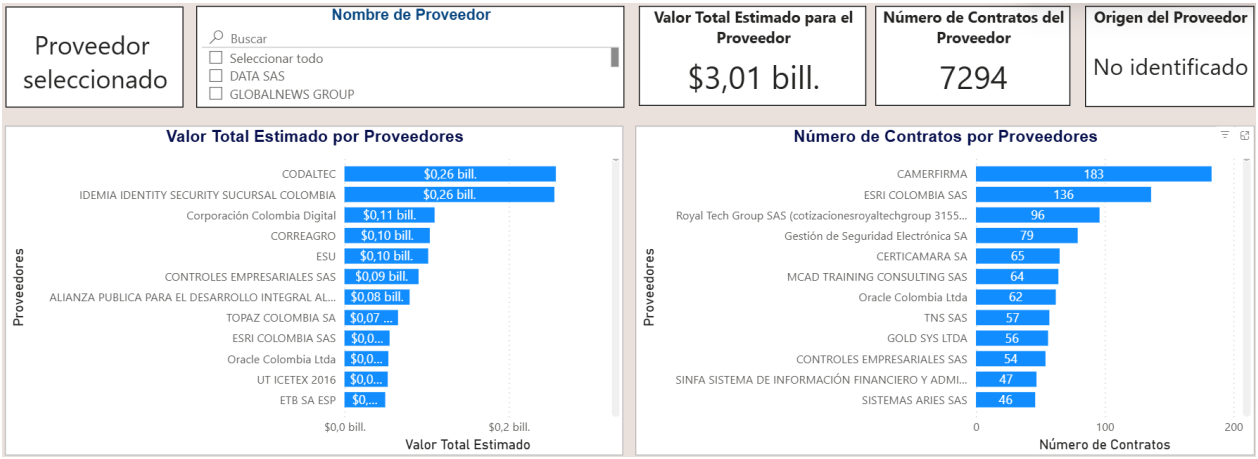
Una vez revisadas las condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, se acopio información de, calidad, condiciones y plazos de entrega; para lo cual se tomó como referencia la información publicada en el sistema electrónico de contratación pública; en cuanto al precio, consulta de la cual se deja la siguiente relación como constancia:

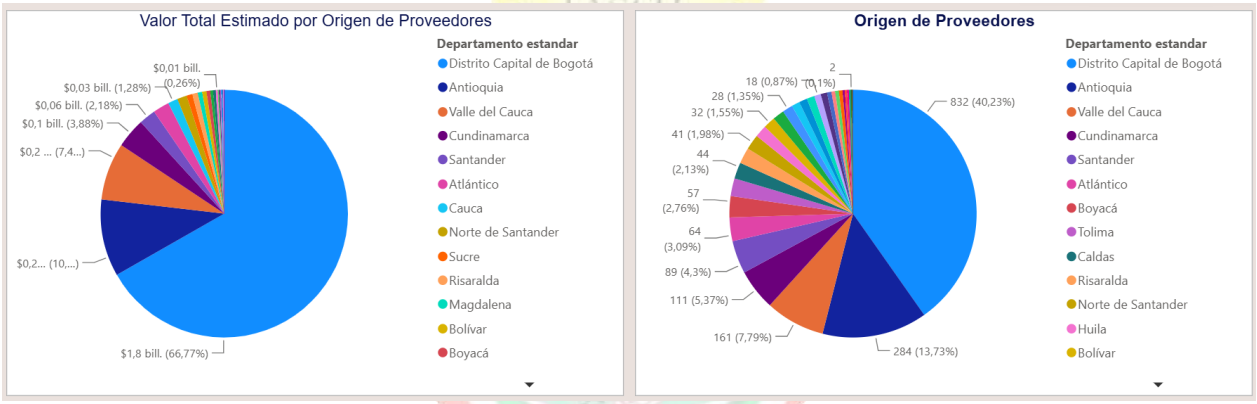
ANÁLISIS DE LA DEMANDA

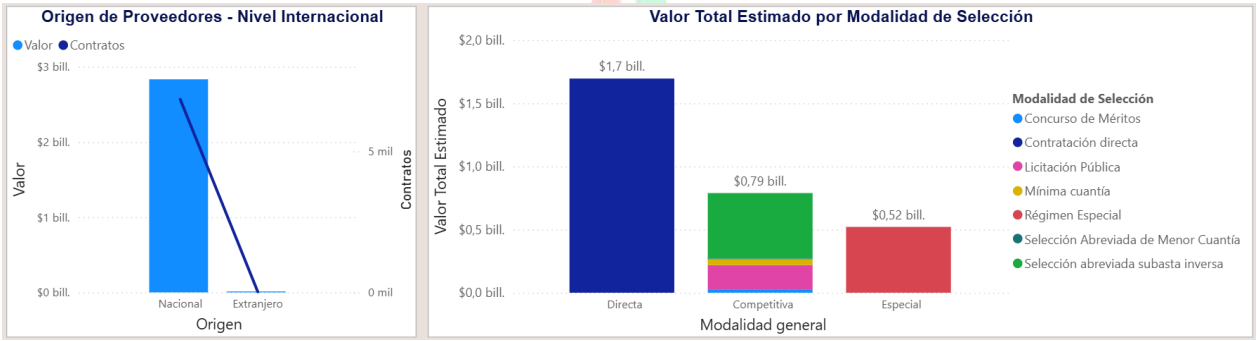


Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

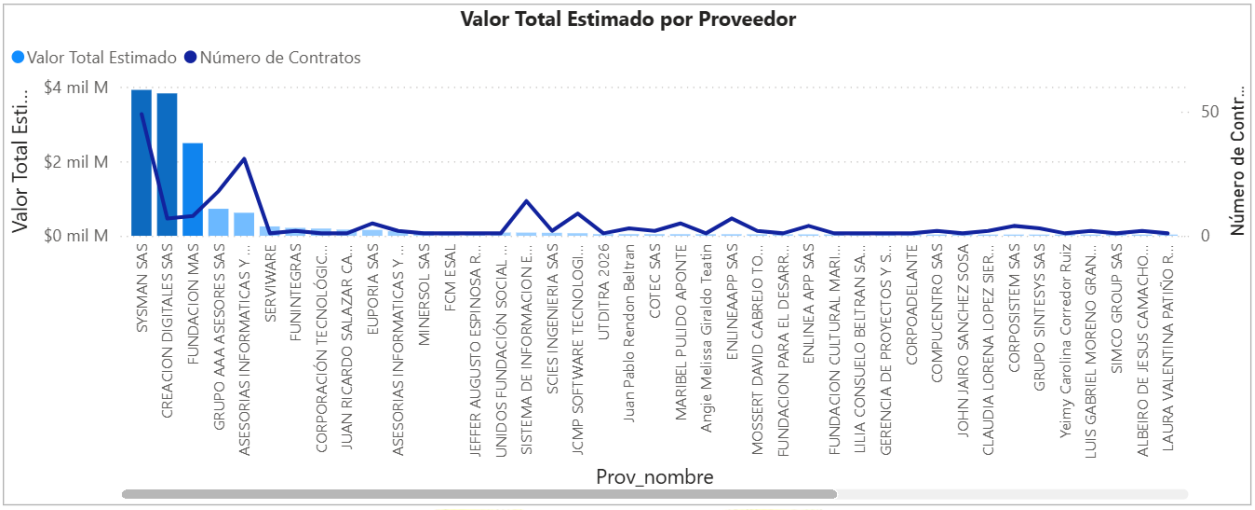
Año	2024			2025			2026			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
4323 - Software	2449	$862.560.642.967	28,69%	3176	$1.518.825.443.180	50,52%	1669	$624.890.200.141	20,79%	7294 $3.006
Total	**2449**	**$862.560.642.967**	**28,69%**	**3176**	**$1.518.825.443.180**	**50,52%**	**1669**	**$624.890.200.141**	**20,79%**	**7294 $3.006**

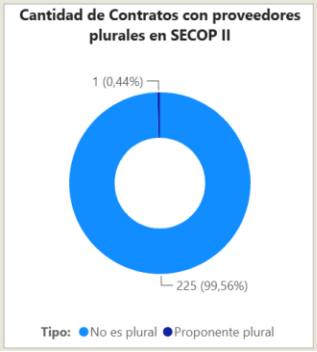

Proveedor seleccionado
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
DATA SAS
GLOBALNEWS GROUP
Valor Total Estimado para el Proveedor
$3,01 bill.
Número de Contratos del Proveedor
7294
Origen del Proveedor
No identificado
Valor Total Estimado por Proveedores
CODALTEC $0,26 bill.
IDEMIA IDENTITY SECURITY SUCURSAL COLOMBIA $0,26 bill.
Corporación Colombia Digital $0,11 bill.
CORREAGRO $0,10 bill.
ESU $0,10 bill.
CONTROLES EMPRESARIALES SAS $0,09 bill.
ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL AL... $0,08 bill.
TOPAZ COLOMBIA SA $0,07 ...
ESRI COLOMBIA SAS $0,0...
Oracle Colombia Ltda $0,0...
UT ICETEX 2016 $0,0...
ETB SA ESP $0,...
Proveedores
$0,0 bill.
$0,2 bill.
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedores
CAMERFIRMA 183
ESRI COLOMBIA SAS 136
Royal Tech Group SAS (cotizacionesroyaltechgroup 3155... 96
Gestión de Seguridad Electrónica SA 79
CERTICAMARA SA 65
MCAD TRAINING CONSULTING SAS 64
Oracle Colombia Ltda 62
TNS SAS 57
GOLD SYS LTDA 56
CONTROLES EMPRESARIALES SAS 54
SINFA SISTEMA DE INFORMACIÓN FINANCIERO Y ADMI... 47
SISTEMAS ARIES SAS 46
Proveedores
0
100
200
Número de Contratos

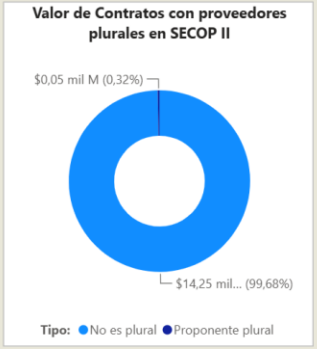

Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
$0,01 bill. (0,26%)
$0,03 bill. (1,28%)
$0,06 bill. (2,18%)
$0,1 bill. (3,88%)
$0,2 ... (7,4...)
$0,2... (10,...)
$1,8 bill. (66,77%)
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Antioquia
Valle del Cauca
Cundinamarca
Santander
Atlántico
Cauca
Norte de Santander
Sucre
Risaralda
Magdalena
Bolívar
Boyacá
Origen de Proveedores
2
18 (0,87%)
28 (1,35%)
32 (1,55%)
41 (1,98%)
44 (2,13%)
57 (2,76%)
64 (3,09%)
89 (4,3%)
111 (5,37%)
161 (7,79%)
832 (40,23%)
284 (13,73%)
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Antioquia
Valle del Cauca
Cundinamarca
Santander
Atlántico
Boyacá
Tolima
Caldas
Risaralda
Norte de Santander
Huila
Bolívar


Origen de Proveedores - Nivel Internacional
Valor
Contratos
$3 bill.
$2 bill.
$1 bill.
$0 bill.
5 mil
0 mil
Nacional
Extranjero
Origen
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$2,0 bill.
$1,5 bill.
$1,0 bill.
$0,5 bill.
$0,0 bill.
Valor Total Estimado
$1,7 bill.
$0,79 bill.
$0,52 bill.
Directa
Competitiva
Especial
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Contratación directa
Licitación Pública
Mínima cuantía
Régimen Especial
Selección Abreviada de Menor Cuantía
Selección abreviada subasta inversa

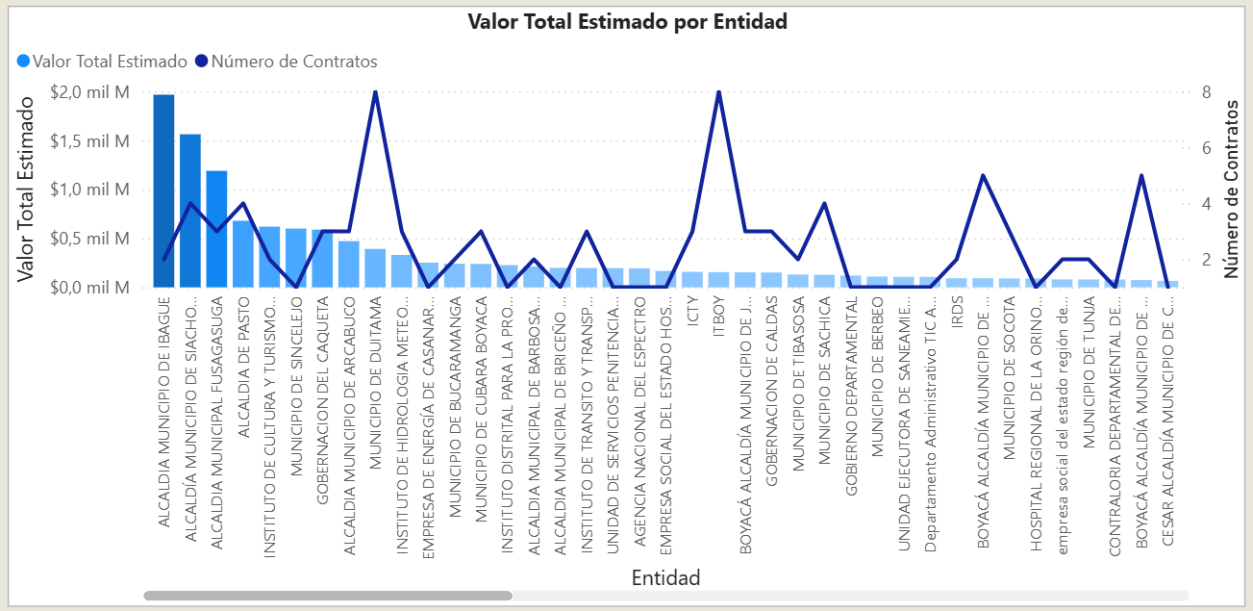
ANÁLISIS DE LA OFERTA











Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			2026			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4323 - Software	83	$5.264.959.333	36,83%	84	$5.248.257.170	36,72%	59	$3.780.641.891	26,45%	226	$14.293.858.39
Total	**83**	**$5.264.959.333**	**36,83%**	**84**	**$5.248.257.170**	**36,72%**	**59**	**$3.780.641.891**	**26,45%**	**226**	**$14.293.858.39**

Económicamente el valor del contrato está estimado a partir del menor valor de las cotizaciones obtenidas, así:

ITEM	DETALLE	CARACTERISTICA TECNICA	CANT	VR/UNIT.	VR/TOTAL
1	**Implementación de la infraestructura AMAZOM AWS**	Comprende el diseño y despliegue de una infraestructura empresarial en Amazon Web Services (AWS), incluyendo la configuración de AWS Managed Microsoft Active Directory, IAM Identity Center, Amazon WorkMail, Amazon S3 para almacenamiento documental, Amazon Q Business como agente administrativo basado en Inteligencia Artificial, además de la implementación de servicios de monitoreo, auditoría y seguridad mediante CloudTrail, CloudWatch y Security Hub, garantizando una plataforma escalable, segura y preparada para soportar los procesos corporativos.	1	24.429.600	24.429.600

2	**Implementación mesa de soporte / ayuda**	Incluye la implementación y configuración de una plataforma de Mesa de Servicios integrada con la infraestructura AWS para la administración de incidentes, solicitudes, cambios y problemas. Se configura el catálogo de servicios, flujos de atención, SLA, base de conocimiento, paneles de monitoreo, reportes ejecutivos y procesos de escalamiento, permitiendo una gestión centralizada y eficiente de los servicios tecnológicos desplegados sobre la nube de AWS.	1	12.818.000	12.818.000
	Administración mensual del Entorno AWS: Infraestructura AWS /mes Administración AWS /mes Profesionales de apoyo Mesa de Ayuda /mes	Comprende la administración permanente de la infraestructura desplegada en AWS, incluyendo la gestión de usuarios e identidades, administración del Directorio Activo, Amazon WorkMail, almacenamiento en Amazon S3, seguridad, monitoreo, auditoría, optimización de recursos y costos, administración del agente de Inteligencia Artificial, aplicación de buenas prácticas de operación y generación de reportes técnicos, garantizando la disponibilidad, continuidad y rendimiento de todos los servicios implementados.	1	24.383.455	97.533.821
SON: CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTIUNO PESOS M/CTE				**TOTAL**	**134.781.421**

ITEM	DETALLE	CARACTERISTICA TECNICA	CANT	VR/UNIT.	VR/TOTAL
1	**implementación de la infraestructura basada en Google Work Space**	Definición del Entorno: Despliegue de una arquitectura híbrida/mixta que combina almacenamiento en local (On-Premise) mediante servidores físicos con Linux (Ubuntu/Debian) en arreglo de discos RAID, sincronizados y vinculados con Google Workspace / Google Drive Enterprise como centro de operaciones documental centralizado. Seguridad y Cifrado: Transferencia de datos cifrada de extremo a extremo mediante túneles SSL/TLS, resguardados por un Firewall avanzado y antivirus en capa de servidor.	1	3.225.495	3.225.495

		Cumplimiento garantizado de la Ley 1581 (Protección de Datos) y Ley 1712 (Transparencia y Acceso a la Información). Capacidades DMS y Coedición: Integración del repositorio documental con motores de edición en vivo (OnlyOffice / Collabora / Google Docs) para trabajo colaborativo simultáneo multiformato (Office, PDF, Audio, Video, Imágenes) con control estricto de versiones e historial de cambios. Componente de Inteligencia Artificial: Integración de la plataforma con la API/ecosistema de Gemini 3.5 para clasificación automática de documentos, OCR avanzado, búsqueda semántica (por contenido), asistente normativo interno, analítica de datos e integración de Agenda IA.			
2	**implementación de la infraestructura para la mesa de soporte / ayuda**	Marco de Trabajo y Gobernanza: Operación de la Mesa de Ayuda bajo las mejores prácticas del marco ITIL v4 (Gestión de Incidentes, Solicitudes de Servicio, Problemas y Cambios). Canal de Atención Directo: Implementación de un Chat en Vivo desplegado dentro de la Nube Privada, asegurando privacidad total en las interacciones de soporte. Base de Conocimiento Avanzada (Knowledge Base): Sistema dinámico de gestión del conocimiento integrado con el asistente de IA para la resolución automatizada de incidentes recurrentes, guías paso a paso, procedimientos normativos y respuestas a preguntas frecuentes (FAQs). Niveles de Servicio (SLAs): Tiempos de respuesta y solución definidos según la criticidad del impacto técnico o de negocio.	1	1.547.000	1.547.000

3	**Administración mensual del Entorno tecnológico**.	La administración mensual del entorno contempla la gestión continuada y operativa de los servidores, la plataforma de gestión documental, la administración de usuarios, asignación de permisos, aplicación de parches de seguridad y optimizaciones técnicas del sistema. Este servicio se complementa con la disposición de profesionales de apoyo altamente calificados para garantizar la infraestructura y la seguridad de la información, junto con la operación ininterrumpida de la Mesa de Ayuda y Soporte bajo los lineamientos definidos. Asimismo, se asegura la continuidad del negocio mediante el monitoreo en tiempo real de la infraestructura, la ejecución de respaldos diarios automatizados —tanto en espejo local como en nube híbrida— y el desarrollo de mantenimientos preventivos programados.	4	10.055.500	40.222.000
	TOTAL				**44.994.495**

ÍTEM	DETALLE	CARACTERÍSTICA TÉCNICA	CANT	VR/UNIT.	VR/TOTAL
1	**implementación de la infraestructura Microsoft 365**	Comprende la creación y configuración del Tenant corporativo, el aprovisionamiento de las licencias Microsoft 365 E3 para cinco (5) usuarios, la implementación de Microsoft Entra ID para la gestión centralizada de identidades y accesos, la configuración de Exchange Online, SharePoint Online, OneDrive y Microsoft Teams, así como la aplicación de políticas de seguridad, autenticación multifactor (MFA), auditoría, protección de la información y monitoreo. La implementación incluye además la configuración de un agente administrativo basado en Inteligencia Artificial para optimizar procesos internos, automatizar tareas y facilitar la consulta de información corporativa.	1	19.028.100	19.028.100
2	**implementación de la infraestructura para la mesa de soporte / ayuda**	Consiste en el diseño, configuración y puesta en operación de una plataforma de Mesa de Servicios TI para la gestión de incidentes, requerimientos, problemas y solicitudes de servicio. Incluye la parametrización del catálogo de servicios, flujos de atención, acuerdos de niveles de servicio (SLA),	1	9.746.100	9.746.100

		base de conocimiento, paneles de control, reportes de gestión y mecanismos de escalamiento, permitiendo centralizar la atención a los usuarios y mejorar el seguimiento, control y trazabilidad de todas las solicitudes tecnológicas de la organización.			
3	**Administración mensual del Entorno Microsoft 365:** Licenciamiento Microsoft 365 (5 E3 + 1 Copilot) mes. Administración Mensual / mes. Profesionales de apoyo (Soporte y seguridad). Mesa de Ayuda y Soporte/ mes.	Corresponde a la administración continua del Tenant Microsoft 365, incluyendo la gestión de usuarios y licencias, administración de Microsoft Entra ID, Exchange Online, SharePoint Online, OneDrive y Teams, monitoreo de la seguridad, auditoría de eventos, administración del agente de Inteligencia Artificial, aplicación de actualizaciones, respaldo de configuraciones, optimización de la plataforma, soporte administrativo y generación de informes periódicos para garantizar la disponibilidad, seguridad y correcto funcionamiento del entorno tecnológico.	1	21.939.554	87.758.216
		TOTAL			**134.781.421**
SON: CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTIUNO PESOS M/CTE					

La Administración Municipal realizará los siguientes descuentos (si aplica):

TIPO DE IMPUESTO	PORCENTAJE	DEL ORDEN
Retención por consultoría (si aplica)	11%	Nacional
Rete IVA sobre la utilidad	15%	Nacional (*)
Fondo de seguridad (si aplica)	5%	Nacional (obra pública)
Estampilla adulto mayor	4%	Municipal
Estampilla de cultura	2%	Municipal
Rete ICA máximo	10 por 1000	Municipal
Tasa prodeporte	1%	Municipal
Estampilla justicia familiar	2%	Municipal

De acuerdo a las anteriores consideraciones, el presupuesto por el cual se adjudicará el contrato es por la suma de **CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($45.000.000,00) M/CTE**., PRECIO EL CUAL CONSTITUIRÁ EL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN.

3. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

Teniendo en cuenta que la modalidad de selección de contratista será la mínima cuantía; con

fundamento en lo consagrado en el Numeral 5º del Articulo 2 de la ley 1150 de 2007, artículo 94 de la ley 1474 de Julio 12 de 201, Artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto No 1082 de 2015 y Manual de la modalidad de Selección de mínima Cuantía Expedido por Colombia Compra Eficiente; en la cual, el precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la entidad estatal debe adjudicar el proceso de contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la entidad (requisitos habilitantes) en los documentos del proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor; requisitos habilitantes dentro de los que principalmente se evaluará la capacidad jurídica y de ser necesario la experiencia y la capacidad financiera; razones por las cuales, no es necesario acreditar requisitos habilitantes de capacidad organizacional.

4. PERSPECTIVA FINANCIERA

Teniendo en cuenta que la modalidad de selección de contratista será la mínima cuantía; con fundamento en lo consagrado en el Numeral 5º del Articulo 2 de la ley 1150 de 2007, artículo 94 de la ley 1474 de Julio 12 de 201, Artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto No 1082 de 2015 y Manual de la modalidad de Selección de mínima Cuantía Expedido por Colombia Compra Eficiente; en la cual las entidades estatales solamente están obligadas a establecer requisitos habilitantes de capacidad financiera cuando se pague antes de la entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios; situación que no se presente en el presente proceso.

5. PERSPECTIVA TÉCNICA

El objeto del contrato será: "**ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE UNA PLATAFORMA INTEGRAL DE SERVICIOS EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN INSTITUCIONAL, COLABORACIÓN, SEGURIDAD DIGITAL, ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS E INCORPORACIÓN DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, CON EL FIN DE FORTALECER LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE TASCO, EN CUMPLIMIENTO DE LOS LINEAMIENTOS DEL MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) Y LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL"** según las siguientes características técnicas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Implementación de una plataforma integral de servicios de Tecnologías de la Información (TI) en la nube para cinco (5) usuarios, orientada a fortalecer la gestión institucional, garantizar la seguridad de la información, optimizar los procesos administrativos y apoyar la transformación digital de la Alcaldía Municipal de Tasco, conforme a los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), la Política de Gobierno Digital y la Política de Seguridad Digital.

La solución integrará servicios de colaboración, almacenamiento seguro, administración de identidades, protección de la información, monitoreo de equipos, respaldo de datos, herramientas de productividad e inteligencia artificial, administrados desde una consola centralizada.

Alcance Funcional

La solución deberá proporcionar como mínimo las siguientes funcionalidades:

a. Plataforma de productividad institucional

- Calendarios compartidos.
- Agenda institucional.
- Administración de contactos.
- Permite el uso de Herramientas ofimáticas colaborativas.
- Compartición segura de archivos.
- Edición simultánea de documentos.
- Espacios colaborativos para las dependencias.

b. Gestión documental y almacenamiento

- Almacenamiento centralizado en la nube.
- Organización documental por dependencias.
- Control de versiones.
- Historial de modificaciones.
- Administración de permisos de acceso.
- Recuperación de archivos eliminados.
- Sincronización automática entre dispositivos.
- Acceso remoto seguro.
- Compartición controlada de documentos.
- Conservación de la información institucional.

c. Respaldo y continuidad del servicio

- Copias automáticas de seguridad.
- Recuperación de información ante incidentes.
- Protección contra eliminación accidental.
- Disponibilidad permanente de la información.
- Redundancia de almacenamiento.
- Plan de continuidad del servicio.

d. Administración de usuarios e identidades

- Administración centralizada de usuarios.
- Control de credenciales.
- Asignación de perfiles y permisos.
- Políticas de autenticación.
- Autenticación multifactor.
- Administración de grupos institucionales.
- Registro de auditoría de accesos.

e. Administración de dispositivos

La solución deberá permitir administrar los equipos institucionales de los cinco (5) usuarios mediante:

- Monitoreo del estado de los dispositivos.
- Distribución de actualizaciones.
- Administración remota.
- Aplicación de políticas de seguridad.
- Configuración centralizada.
- Protección de la información institucional almacenada en los dispositivos.

f. Monitoreo de infraestructura tecnológica

La plataforma deberá generar indicadores sobre:

- Estado del procesador.
- Uso de memoria.
- Capacidad de almacenamiento.
- Estado de los discos.
- Rendimiento general del equipo.
- Estado de actualización del sistema operativo.
- Eventos críticos.
- Alertas preventivas.
- Estado de seguridad del dispositivo.

Lo anterior permitirá realizar mantenimiento preventivo y reducir el riesgo de fallas.

g. Seguridad Digital

La solución deberá incorporar mecanismos de protección que incluyan:

- Protección contra software malicioso.
- Protección contra ataques de suplantación.
- Protección del correo institucional.
- Administración de accesos.
- Cifrado de información.
- Políticas de seguridad.
- Auditoría de eventos.
- Registro de actividad.
- Protección de archivos institucionales.
- Prevención de pérdida de información.

h. Inteligencia Artificial para apoyo administrativo

La plataforma deberá incorporar un asistente de inteligencia artificial para apoyar las labores administrativas de los cinco (5) usuarios, con funcionalidades como:

- Elaboración de oficios.
- Redacción de informes.
- Generación de actas.
- Elaboración de comunicaciones oficiales.

- Resumen de documentos extensos.
- Análisis de información administrativa.
- Organización de reuniones.
- Elaboración de respuestas a requerimientos.
- Apoyo en la construcción de documentos técnicos.
- Consulta rápida de información institucional.
- Automatización de tareas repetitivas.
- Asistencia en la elaboración de presentaciones.
- Generación de tablas y análisis básicos de información.

i. Administración centralizada

Toda la plataforma deberá ser administrada desde un único panel de control que permita:

- Administración de usuarios.
- Administración de licencias.
- Gestión de dispositivos.
- Gestión de políticas.
- Administración de seguridad.
- Seguimiento de incidentes.
- Monitoreo de la plataforma.
- Reportes de uso.
- Reportes de auditoría.
- Reportes de cumplimiento.

j. Características Técnicas

La solución deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes características:

- Arquitectura basada en servicios en la nube.
- Alta disponibilidad del servicio.
- Escalabilidad para crecimiento futuro.
- Acceso seguro mediante Internet.
- Gestión centralizada.
- Alta confiabilidad.
- Disponibilidad continua del servicio.
- Protección de la información institucional.
- Administración por perfiles.
- Compatibilidad con sistemas operativos de escritorio y dispositivos móviles.
- Acceso desde navegador web y aplicaciones de escritorio.
- Actualizaciones automáticas.
- Plataforma administrada por el proveedor del servicio.
- Soporte técnico especializado.
- Monitoreo permanente.
- Registro de auditoría.
- Cumplimiento de buenas prácticas internacionales de seguridad de la información.

k. Cantidad de usuarios

La solución deberá suministrarse para **cinco (5) usuarios**, incluyendo para cada uno:

- Acceso individual a la plataforma.
- Acceso al almacenamiento institucional.
- Acceso a herramientas de colaboración.
- Acceso al asistente de inteligencia artificial.
- Administración centralizada.
- Protección de identidad digital.
- Gestión de dispositivos.
- Servicios de seguridad.
- Soporte técnico y acompañamiento durante la implementación.

l. Beneficios Esperados

- La implementación permitirá:
- Reducir el riesgo de pérdida de información institucional.
- Incrementar la disponibilidad y seguridad de los activos de información.
- Mejorar la productividad de los servidores públicos.
- Optimizar los procesos administrativos.
- Fortalecer la gestión documental.
- Facilitar el trabajo colaborativo entre dependencias.
- Automatizar actividades repetitivas mediante inteligencia artificial.
- Mejorar la administración de los equipos institucionales.
- Incrementar la capacidad de respuesta de la administración municipal.
- Fortalecer el cumplimiento de las políticas de MIPG, Gobierno Digital, Seguridad Digital y Gestión de la Información.

5.1. OBLIGACIONES GENERALES

5.1.1. Cumplir bien y fielmente el objeto del contrato.
5.1.2. Acatar las observaciones y recomendaciones del SUPERVISOR, dirigidas al adecuado cumplimiento del objeto de este acto.
5.1.3. Acreditar estar al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, en los términos consagrados en el Artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y Art. 2 de la ley 1562 de 2012 (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) Y Art. 135 de la ley 1753 de 2015.
5.1.4. Ejercer control sobre la calidad del personal técnico, operativo y administrativo que prestará los servicios.
5.1.5. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y en trabamientos.
5.1.6. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
5.1.7. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
5.1.8. El Contratista responderá civil y penalmente por las obligaciones derivadas del mismo y por las acciones y omisiones que le fueren imputables y que causen daño al Municipio.
5.1.9. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.

5.1.10. Las demás que por su naturaleza le sean atribuidas por la entidad conforme al objeto y al alcance del contrato.

6. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

6.1. MATRIZ DE ANÁLISIS, VALORACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

N.º	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Asignación
1	General	Externo	Planeación	Técnico	Definición insuficiente de las necesidades, requerimientos técnicos, número de usuarios, dispositivos, capacidades de almacenamiento, licenciamiento o funcionalidades requeridas.	Adquisición de una solución que no satisfaga las necesidades institucionales, reprocesos, mayores costos, modificaciones contractuales o imposibilidad de alcanzar los objetivos.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Entidad
2	General	Interno/Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas con precios artificialmente bajos que no permitan al contratista garantizar adecuadamente la infraestructura, licenciamiento, soporte y niveles de servicio requeridos.	Incumplimiento, reducción de calidad, interrupciones del servicio, solicitudes de modificación o terminación anticipada.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Contratista
3	General	Externo	Ejecución	Técnico	Demoras en la implementación, configuración o puesta en funcionamiento de la plataforma.	Retraso en el cumplimiento del objeto, afectación de las actividades institucionales y disminución de los beneficios esperados.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Contratista
4	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	Interrupción, indisponibilidad o degradación del servicio de la plataforma en la nube.	Imposibilidad temporal de acceder a información, correo, herramientas colaborativas, aplicaciones o servicios institucionales.	3 – Posible	5 – Catastrófico	Extremo	Contratista
5	General	Externo	Ejecución	Seguridad digital	Ataque cibernético, malware, ransomware, phishing, compromiso de cuentas, accesos no autorizados o explotación de vulnerabilidades.	Pérdida, alteración, cifrado, divulgación o indisponibilidad de información institucional; afectación de la continuidad del servicio y reputación de la entidad.	4 – Probable	5 – Catastrófico	Extremo	Contratista/Entidad según causa
6	General	Interno	Ejecución	Seguridad digital	Gestión inadecuada de usuarios, contraseñas, privilegios, autenticación o perfiles de acceso.	Acceso no autorizado a información institucional o modificación/eliminación indebida de información.	3 – Posible	5 – Catastrófico	Extremo	Compartido
7	General	Externo	Ejecución	Seguridad de la información	Pérdida, corrupción, eliminación accidental o alteración de información almacenada en la plataforma.	Pérdida de información, afectación de procesos administrativos, dificultades probatorias y reprocesos.	3 – Posible	5 – Catastrófico	Extremo	Contratista

N.º	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Asignación
8	General	Externo	Ejecución	Técnico	Fallas en los mecanismos de respaldo, recuperación o restauración de la información.	Imposibilidad de recuperar información después de un incidente, con afectación grave de la continuidad institucional.	2 – Improbable	5 – Catastrófico	Alto	Contratista
9	General	Externo	Ejecución	Protección de datos	Tratamiento, almacenamiento, transferencia o acceso inadecuado a datos personales o información institucional.	Posibles investigaciones, requerimientos, afectación de derechos de titulares, sanciones y daño reputacional.	3 – Posible	5 – Catastrófico	Extremo	Compartido
10	General	Externo	Ejecución	Disponibilidad	Incumplimiento de los niveles de servicio (SLA), tiempos de respuesta o tiempos de solución establecidos contractualmente.	Afectación de usuarios, interrupción de servicios y disminución de la calidad del servicio contratado.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Contratista
11	General	Externo	Ejecución	Técnico	Incompatibilidad entre la plataforma contratada y los equipos, sistemas, aplicaciones o infraestructura tecnológica existente en la entidad.	Dificultades de integración, pérdida de funcionalidades, necesidad de reprocesos o costos adicionales.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Contratista
12	General	Interno/Externo	Ejecución	Operativo	Migración incompleta, defectuosa o tardía de la información institucional.	Pérdida de información, duplicidad de registros, interrupción de procesos y reprocesos administrativos.	3 – Posible	5 – Catastrófico	Extremo	Contratista
13	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	Obsolescencia, actualización o modificación de las tecnologías, versiones, licencias o funcionalidades ofrecidas durante la ejecución.	Pérdida de funcionalidades, incompatibilidades, necesidad de ajustes o afectación de la continuidad del servicio.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Contratista
14	General	Externo	Ejecución	Contractual	Dependencia excesiva de un proveedor o dificultad para migrar la información y configuraciones hacia otra plataforma al finalizar el contrato.	Bloqueo tecnológico, costos de transición, pérdida de continuidad o dificultad para cambiar de proveedor.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Compartido
15	General	Externo	Ejecución	Soporte	Falta de atención oportuna de incidentes, solicitudes y requerimientos de soporte.	Prolongación de fallas, afectación de usuarios y disminución de la productividad institucional.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Contratista
16	General	Interno	Ejecución	Operativo	Uso inadecuado de las herramientas por parte de funcionarios y contratistas de la entidad.	Incidentes de seguridad, pérdida de información, errores operativos y desaprovechamiento de la solución.	4 – Probable	3 – Moderado	Alto	Entidad
17	General	Interno	Ejecución	Seguridad digital	Divulgación de credenciales, utilización de cuentas	Compromiso de cuentas, acceso indebido, pérdida o divulgación de	3 – Posible	5 – Catastrófico	Extremo	Entidad

N.°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Asignación
					compartidas o acceso a la plataforma por personas no autorizadas.	información.				
18	General	Externo	Ejecución	IA	Generación de información incorrecta, sesgada, incompleta o inexacta mediante herramientas de inteligencia artificial.	Toma de decisiones basada en información incorrecta, errores administrativos, afectación de usuarios o generación de documentos inexactos.	4 – Probable	4 – Mayor	Extremo	Compartido
19	General	Externo	Ejecución	IA/Seguridad	Uso de información institucional o datos personales como insumo de herramientas de inteligencia artificial sin controles adecuados.	Exposición o tratamiento indebido de información, vulneración de confidencialidad y riesgos de protección de datos.	3 – Posible	5 – Catastrófico	Extremo	Contratista/Entidad
20	General	Externo	Ejecución	IA	Cambios en las funcionalidades, modelos, condiciones de uso o políticas de las herramientas de inteligencia artificial incorporadas a la solución.	Variación de funcionalidades, restricciones de uso, afectación de resultados o necesidad de ajustes.	3 – Posible	3 – Moderado	Alto	Contratista
21	General	Externo	Ejecución	Financiero	Incrementos extraordinarios en costos asociados a servicios tecnológicos, licenciamiento, almacenamiento o componentes adicionales no previstos.	Presión sobre el presupuesto, necesidad de ajustes o limitación de funcionalidades.	3 – Posible	3 – Moderado	Alto	Según causa
22	General	Externo	Ejecución	Fuerza mayor	Eventos de fuerza mayor o caso fortuito que afecten la prestación del servicio, infraestructura tecnológica o conectividad.	Interrupción temporal del servicio, retrasos o imposibilidad temporal de cumplir determinadas obligaciones.	2 – Improbable	5 – Catastrófico	Alto	Según régimen contractual
23	General	Externo	Ejecución	Conectividad	Fallas en los servicios de conectividad a Internet de la entidad que impidan acceder a la plataforma.	Imposibilidad de utilización de los servicios contratados desde las instalaciones de la entidad.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Entidad
24	General	Interno	Ejecución	Talento humano	Rotación o ausencia del personal encargado de administrar y supervisar la plataforma.	Pérdida de conocimiento, dificultades de administración y dependencia del contratista.	3 – Posible	3 – Moderado	Alto	Entidad
25	General	Externo	Ejecución	Propiedad intelectual	Uso de componentes, software, contenidos o herramientas sin las autorizaciones o licencias	Reclamaciones de terceros, suspensión de funcionalidades o responsabilidades jurídicas y económicas.	2 – Improbable	4 – Mayor	Alto	Contratista

N.º	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Asignación
					correspondientes.					
26	General	Externo	Ejecución	Seguridad digital	Vulnerabilidades existentes en aplicaciones, integraciones, dispositivos o componentes de terceros conectados a la plataforma.	Ataques, acceso no autorizado, pérdida de información o interrupción de servicios.	3 – Posible	5 – Catastrófico	Extremo	Compartido según origen
27	General	Interno	Ejecución	Continuidad	Ausencia de un plan de continuidad y recuperación ante desastres para los servicios tecnológicos contratados.	Prolongación de la interrupción y afectación de servicios institucionales críticos.	2 – Improbable	5 – Catastrófico	Alto	Contratista
28	General	Externo	Terminación	Contractual/Tecnológico	Falta de entrega de información, respaldos, configuraciones, credenciales administrativas o elementos necesarios para la transición al finalizar el contrato.	Imposibilidad o dificultad de continuar la operación con otro proveedor o solución.	3 – Posible	5 – Catastrófico	Extremo	Contratista
29	General	Externo	Ejecución	Reputacional	Incidente de seguridad o indisponibilidad que genere afectación pública de la imagen institucional de la Alcaldía.	Pérdida de confianza ciudadana y afectación de la reputación institucional.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Compartido
30	General	Interno/Externo	Ejecución	Cumplimiento	Incumplimiento de obligaciones relacionadas con seguridad de la información, protección de datos, Gobierno Digital, gestión documental o políticas internas aplicables.	Requerimientos de autoridades, hallazgos de control, sanciones, riesgos jurídicos y afectación institucional.	3 – Posible	4 – Mayor	Alto	Compartido

6.2. MATRIZ DE TRATAMIENTO, MITIGACIÓN, MONITOREO Y CONTINGENCIA DE RIESGOS

N.º	Riesgo asociado	Medidas de tratamiento y mitigación	Responsable de implementar el control	Responsable del seguimiento	Periodicidad	Indicador / señal de alerta	Evidencia / producto del control	Plan de contingencia
1	Definición insuficiente de requerimientos	Realizar levantamiento previo de necesidades, inventario de usuarios y dispositivos, identificación de servicios actuales, validación de capacidades y aprobación de especificaciones técnicas antes de iniciar la ejecución.	Entidad	Supervisor	Una vez antes de implementación y cuando existan cambios	Requerimientos no definidos o inconsistentes	Documento de requerimientos, inventario y acta de aprobación	Ajustar la parametrización dentro del alcance contractual antes de la puesta en producción.
2	Oferta económicamente insuficiente	Verificar durante la ejecución que el contratista cuente con capacidad técnica, humana y tecnológica suficiente; exigir cumplimiento integral	Contratista	Supervisor	Mensual	Retrasos, reducción de personal o incumplimiento de SLA	Informes de supervisión y reportes de servicio	Requerimiento formal, plan de mejoramiento y aplicación de mecanismos contractuales cuando corresponda.

N.º	Riesgo asociado	Medidas de tratamiento y mitigación	Responsable de implementar el control	Responsable del seguimiento	Periodicidad	Indicador / señal de alerta	Evidencia / producto del control	Plan de contingencia
		de especificaciones y niveles de servicio.						
3	Demoras de implementación	Establecer cronograma detallado, hitos de implementación, responsables y entregables; realizar reuniones de seguimiento.	Contratista	Supervisor	Semanal durante implementación	Hitos incumplidos	Cronograma, actas, informes técnicos	Plan de recuperación y reprogramación justificada sin afectar el plazo contractual.
4	Indisponibilidad de la plataforma	Exigir SLA de disponibilidad, monitoreo del servicio, mecanismos de redundancia, soporte y reporte de incidentes.	Contratista	Supervisor	Permanente / mensual	Caídas o degradación del servicio	Reportes de disponibilidad y tickets	Activación de procedimiento de continuidad y recuperación; escalamiento al proveedor.
5	Ataque cibernético	Implementar autenticación multifactor, gestión de accesos, actualización de seguridad, protección contra malware, monitoreo, registros de actividad y protocolos de respuesta a incidentes.	Contratista y Entidad	Supervisor / responsable TIC	Permanente	Alertas de seguridad, accesos anómalos	Logs, reportes de seguridad, tickets y actas	Aislar cuentas/equipos afectados, activar respuesta a incidentes, recuperar respaldos y reportar el incidente conforme corresponda.
6	Mala gestión de usuarios y privilegios	Aplicar principio de mínimo privilegio, perfiles por rol, MFA, revisión periódica de usuarios y retiro inmediato de accesos de funcionarios retirados.	Entidad / Contratista	Supervisor	Mensual	Usuarios inactivos o privilegios excesivos	Reporte de usuarios y matriz de permisos	Suspender credenciales comprometidas y restablecer controles de acceso.
7	Pérdida o corrupción de información	Implementar copias de seguridad, políticas de retención, control de versiones, redundancia y mecanismos de recuperación.	Contratista	Supervisor	Permanente / prueba periódica	Fallas de backup	Reportes de respaldo y pruebas de restauración	Recuperación desde última copia íntegra disponible y análisis de causa.
8	Fallas de recuperación	Establecer RPO/RTO, realizar pruebas periódicas de restauración y documentar resultados.	Contratista	Supervisor	Trimestral o según criticidad	Pruebas fallidas	Informes de pruebas	Activación de procedimiento alterno de recuperación y escalamiento técnico.
9	Tratamiento indebido de datos personales	Definir responsabilidades sobre tratamiento de datos, controles de acceso, confidencialidad, seguridad, almacenamiento y eliminación; verificar condiciones contractuales del proveedor.	Entidad / Contratista	Supervisor	Permanente	Acceso no autorizado o incidente de datos	Acuerdos, políticas, registros de acceso e informes	Contención, investigación, recuperación y adopción de las actuaciones legales y administrativas que correspondan.
10	Incumplimiento de SLA	Incorporar indicadores verificables de disponibilidad, tiempos máximos de respuesta y solución, clasificación de incidentes y mecanismos de escalamiento.	Contratista	Supervisor	Mensual	SLA inferior al contratado	Informe mensual de SLA	Plan de mejora, escalamiento y aplicación de consecuencias contractuales cuando proceda.
11	Incompatibilidad tecnológica	Realizar pruebas de compatibilidad antes de la puesta en producción y validar integraciones con sistemas existentes.	Contratista	Supervisor / responsable TIC	Antes de puesta en producción y ante cambios	Errores de integración	Actas y pruebas técnicas	Implementar ajustes o configuraciones alternativas dentro del alcance contratado.
12	Migración defectuosa	Elaborar plan de migración, inventario de información, clasificación, depuración, pruebas	Contratista	Supervisor	Durante migración	Diferencias entre origen y destino	Actas de migración, reportes de integridad y conciliación	Restaurar información y repetir migración controlada.

N.º	Riesgo asociado	Medidas de tratamiento y mitigación	Responsable de implementar el control	Responsable del seguimiento	Periodicidad	Indicador / señal de alerta	Evidencia / producto del control	Plan de contingencia
		piloto, validación de integridad y respaldo previo.						
13	Obsolescencia tecnológica	Exigir que las actualizaciones críticas y de seguridad se encuentren incluidas cuando hagan parte del servicio contratado; verificar compatibilidad de versiones.	Contratista	Supervisor	Trimestral	Versiones obsoletas o vulnerables	Reportes de actualización	Aplicar actualización o configuración alternativa compatible.
14	Dependencia del proveedor	Establecer obligaciones de reversibilidad, exportación de información, entrega de respaldos, documentación de configuraciones y asistencia para transición.	Contratista	Supervisor	Durante toda la ejecución y al cierre	Información/configuración no exportable	Actas, respaldos y documentación	Ejecutar plan de salida y transición a nueva plataforma.
15	Soporte insuficiente	Establecer mesa de ayuda, canales oficiales, niveles de prioridad, tiempos de respuesta y solución, escalamiento y seguimiento de tickets.	Contratista	Supervisor	Permanente	Tickets vencidos	Reporte de mesa de ayuda	Escalamiento al responsable técnico y aplicación de SLA.
16	Uso inadecuado por usuarios	Capacitar funcionarios y contratistas; establecer manuales, protocolos de uso seguro y jornadas de sensibilización.	Contratista / Entidad	Supervisor	Inicio y periódicamente	Incidentes atribuibles a usuarios	Listados de asistencia y material de capacitación	Reentrenamiento, bloqueo preventivo de cuentas y corrección del procedimiento.
17	Divulgación de credenciales	Prohibir cuentas compartidas, exigir MFA, políticas de contraseñas y mecanismos de recuperación; retirar accesos cuando finalice el vínculo del usuario.	Entidad	Supervisor / responsable TIC	Permanente	Intentos de acceso anómalos	Logs y reportes de seguridad	Bloqueo inmediato, cambio de credenciales y análisis del incidente.
18	Información incorrecta generada por IA	Establecer que los resultados de IA sean herramientas de apoyo y requieran revisión humana; definir usos permitidos y prohibidos.	Entidad / Contratista	Supervisor	Permanente	Errores detectados	Protocolos, registros de capacitación y revisiones	Retirar/corregir el contenido y efectuar validación humana antes de su uso institucional.
19	Exposición de información mediante IA	Prohibir el ingreso de información sensible o reservada a herramientas no autorizadas; establecer controles de privacidad y configuración institucional.	Entidad / Contratista	Supervisor / responsable TIC	Permanente	Uso de herramientas no autorizadas	Logs, políticas y reportes	Suspender el uso, contener la exposición y activar protocolo de incidente.
20	Cambios en herramientas de IA	Monitorear actualizaciones, cambios de funcionalidades y condiciones de prestación; validar periódicamente las herramientas utilizadas.	Contratista	Supervisor	Trimestral	Cambio de funcionalidades	Informes técnicos	Ajustar configuración o adoptar herramienta equivalente dentro de las condiciones contractuales.
21	Incrementos de costos tecnológicos	Definir claramente en el contrato qué licencias, almacenamiento, usuarios, servicios y funcionalidades están incluidos; controlar consumos.	Contratista / Entidad	Supervisor	Mensual	Consumos superiores a los previstos	Reporte de consumo y facturación	Suspender consumos no autorizados y ajustar configuraciones dentro del alcance contractual.
22	Fuerza mayor/caso fortuito	Exigir plan de continuidad, canales de comunicación, mecanismos de recuperación y	Contratista	Supervisor	Permanente	Evento externo que afecte el servicio	Reporte de incidente	Activar continuidad y recuperación; evaluar medidas contractuales según el caso.

N.º	Riesgo asociado	Medidas de tratamiento y mitigación	Responsable de implementar el control	Responsable del seguimiento	Periodicidad	Indicador / señal de alerta	Evidencia / producto del control	Plan de contingencia
		procedimientos para incidentes extraordinarios.						
23	Fallas de conectividad de la entidad	Verificar capacidad y estabilidad de conectividad; establecer mecanismos alternativos cuando sean técnica y económicamente viables.	Entidad	Supervisor	Permanente	Interrupciones de Internet	Reportes del proveedor de conectividad	Activar conectividad alternativa y reportar incidente al operador.
24	Rotación de personal TIC	Mantener documentación actualizada de configuraciones, procedimientos, usuarios administrativos y arquitectura de la solución; realizar transferencia de conocimiento.	Entidad / Contratista	Supervisor	Trimestral y al cambio de personal	Vacancias o cambios de responsable	Actas de transferencia y documentación técnica	Solicitar acompañamiento del contratista y ejecutar transferencia de conocimiento.
25	Propiedad intelectual	Exigir al contratista acreditar licencias y autorizaciones de los componentes utilizados; incluir obligación de mantener indemne a la entidad frente a reclamaciones atribuibles a su actuación.	Contratista	Supervisor	Durante ejecución	Reclamos de terceros	Licencias y certificaciones	Sustitución del componente cuestionado y defensa contractual correspondiente.
26	Vulnerabilidades de terceros	Realizar evaluación de integraciones, actualizaciones de seguridad y revisión de componentes conectados.	Contratista	Supervisor / responsable TIC	Permanente / trimestral	Vulnerabilidad crítica	Reportes de seguridad	Desconexión preventiva del componente vulnerable y aplicación de parche o solución.
27	Falta de continuidad y recuperación	Exigir y aprobar plan de continuidad tecnológica y recuperación ante desastres, con responsables, procedimientos, RTO y RPO.	Contratista	Supervisor	Anual y ante cambios críticos	Plan desactualizado o pruebas fallidas	Plan aprobado y actas de simulacro	Activar plan de recuperación y priorizar servicios críticos.
28	Falta de entrega al cierre	Incorporar obligación expresa de reversibilidad, entrega de información en formato utilizable, respaldos, documentación, configuraciones y asistencia de transición.	Contratista	Supervisor	Durante cierre contractual	Información pendiente	Acta de entrega y recibo de información	Requerimiento formal y aplicación de garantías/mecanismos contractuales si procede.
29	Daño reputacional	Establecer protocolo de comunicación de incidentes, gestión de crisis y atención coordinada entre contratista, supervisor y entidad.	Entidad / Contratista	Supervisor	Ante incidentes	Incidente con impacto público	Informe de incidente y comunicaciones oficiales	Activación del protocolo de crisis y comunicación institucional verificada.
30	Incumplimiento normativo	Incluir obligaciones específicas sobre seguridad de la información, protección de datos, Gobierno Digital, gestión documental y políticas institucionales aplicables; realizar verificaciones periódicas.	Entidad / Contratista	Supervisor	Trimestral	Hallazgos o incumplimientos	Informes de supervisión y listas de verificación	Plan de acción correctivo y aplicación de medidas contractuales cuando corresponda.

Conclusiones:

Con fundamento en todo lo anterior y debido a que la contratación que se pretende realizar corresponde al proceso de selección de Mínima Cuantía, se hace necesario solicitar el certificado de disponibilidad presupuestal (CDP), por un valor de **CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($45.000.000,00) M/CTE.**, para seguir con los estudios previos de mínima cuantía.

Código rubro	Descripción	Fuente	Valor
2320202008-08-124303-16-2301024-84222	Servicios de acceso a las Tecnologías de la Información	1.2.4.3.03 SGP - PROPÓSITO GENERAL LIBRE INVERSIÓN	$25.000.000
320202008-09-133803-16-4599004-83990	Servicio de asistencia técnica fortalecimiento institucional	1.3.3.8.03 SGP - PROPÓSITO GENERAL LIBRE INVERSIÓN	$20.000.000
TOTAL			**$45.000.000**

Se Suscribe;

LAURA VICTORIA NARANJO CHAPARRO
Secretaria de gobierno

Elaboró: Laura Victoria Naranjo
Secretaria de Gobierno
Reviso: contratación / Manuel A. Barreto
Anexo: Cotizaciones