

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-114
		Fecha:	29/03/2023
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO MODALIDAD DE SELECCIÓN – MÍNIMA CUANTÍA	Página	1 de 14
		Versión:	4

1. ASPECTOS INICIALES

FECHA DE ELABORACIÓN	Junio de 2025
DEPENDENCIA	Oficina de Prospectiva Evaluación y Cumplimiento
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Minima Cuantia
OBJETO	ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA DE GESTIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES.

El presente documento se estructura conforme a las disposiciones previstas en el Decreto 1082 de 2015 y en la *Guía de Elaboración de Estudios del Sector – GEES, versión 02 del 24 de junio de 2022* emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) la cual, si bien no constituye norma vinculante, sí ofrece a las entidades estatales importantes recomendaciones para la realización de estudios del sector orientados a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por dinero público.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 *dispone “La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo”.*

La ANCP-CCE, en cuanto a los estudios del sector para la modalidad de contratación de mínima cuantía, recomienda:

“[...] En los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcional al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados.

En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria. En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, reunir información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso. Lo anterior, con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia.[...]”

En el marco de lo anterior, el municipio de Mosquera - Cundinamarca, adelantó el presente estudio del sector.

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO PRETENDE SATISFACER

El municipio de Mosquera se encuentra ubicado en la provincia sabana de occidente a 23 km de Bogotá D.C, sobre la cordillera oriental. Limita al norte con Funza y Madrid, al sur con Bosa y Soacha, al oriente con la localidad de Fontibón y parte de Funza y al occidente con Bojacá y Madrid. Tiene una extensión territorial de 107 Km², de los cuales 12,8 Km² corresponden al área urbana y 94,2 Km² a la zona rural. Cuenta con una población de 150.665 habitantes para el año 2020, de los cuales un 98,8% viven en la zona urbana y el 1,2% son habitantes de la zona rural, según el último Censo Nacional de Población y Vivienda realizado por el DANE.

Los municipios, en cumplimiento de sus competencias legales, están obligados a implementar, operar y mantener actualizado el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN), conforme al Decreto 441 de 2017 y demás normas aplicables. Esto incluye la recolección, validación y envío de información al Departamento Nacional de Planeación (DNP), así como la garantía de atención al ciudadano y la protección de los datos personales bajo las Leyes 1266 de 2008 y 1581 de 2012. En el marco de la metodología IV del SISBEN, la Resolución 0464 de 2019 establece que los municipios deben apoyar su sostenibilidad para lograr una focalización eficiente de los programas sociales hacia la población más vulnerable.

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-114
		Fecha:	29/03/2023
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO MODALIDAD DE SELECCIÓN – MÍNIMA CUANTÍA	Página	2 de 14
		Versión:	4

En este contexto, el municipio de Mosquera – Cundinamarca adoptó, mediante el Decreto Municipal 213 de 2024, el Plan de Desarrollo "MOSQUERA CONECTA" 2024–2027, incluyendo como meta la continuidad operativa del SISBEN IV. Para ello, adquirió Dispositivos Móviles de Captura (DMC), tales como tabletas y celulares, a través de la Orden de Compra N.º 139006 de 2024. Con el fin de garantizar su adecuada gestión, se requiere implementar un software de administración centralizada (MDM) que permita funciones clave como la localización, control de accesos, bloqueo remoto, y restricción de usos no autorizados, conforme a los lineamientos técnicos del DNP.

La Administración Municipal de Mosquera, a través de la Oficina de Prospectiva, Evaluación y Cumplimiento, plantea la necesidad de adelantar un proceso de selección para contratar la adquisición, implementación y configuración de un software de gestión centralizada para dispositivos móviles – MDM, herramienta clave para la protección de la información, el control institucional de los equipos y la operatividad eficiente del programa SISBEN.

Por tanto, se requiere la celebración de un contrato de compraventa, cuyo objeto será:

“ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA DE GESTIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES”.

En los términos anteriores queda planteada la necesidad de la suscripción del contrato a que se refiere el presente estudio.

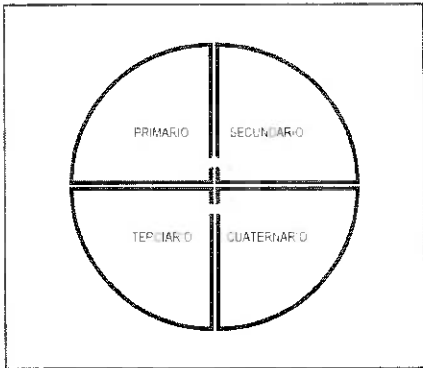
2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

El municipio de Mosquera (Cundinamarca), para el conocimiento general del mercado utilizará la información ofrecida por el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), con el cual se pretende lograr una idea general del mercado y revisar el escenario del sector relacionado con el bien, obra o servicio relevantes en el Proceso de Contratación, lo cual permitirá hacer un perfilamiento del mercado a nivel general. Con esta perspectiva, el análisis se enfoca en los competidores de dicho mercado y quiénes podrían convertirse en proveedores de la Entidad Estatal (Colombia Compra Eficiente, 2022).

2.1. CONTEXTO ECONÓMICO

En este acápite del documento, se identificará el sector de economía al que pertenece el bien, obra o servicio con el que se pretende satisfacer la necesidad requerida.

La actividad económica en general está dividida en sectores y cada uno de ellos referencia una parte de la actividad económica con elementos de características comunes, que guardan unicidad y se distinguen de otras agrupaciones; cuya división se hace conforme los procesos de producción que acontecen al interior de cada uno de ellos.



Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o sectores económicos.

Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente. Un sector se divide en subsectores. Un subsector se divide en ramas de actividad. En una rama de actividad hay varias actividades.

SECTOR PRIMARIO, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-114
		Fecha:	29/03/2023
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO MODALIDAD DE SELECCIÓN – MÍNIMA CUANTÍA	Página	3 de 14
		Versión:	4

SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, etc.

SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

SECTOR CUATERNARIO, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

Los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer y cuarto sector se consideran no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero sin embargo contribuye a la formación de ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más de su especialización.

Dada la naturaleza del objeto del contrato, el presente proceso se ubica dentro del sector **TERCIARIO O DE SERVICIOS** de la economía clásica.

Por su parte, según la clasificación UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code), mejor conocidos en español como Códigos de Naciones Unidas, las actividades a ejecutar se encuentran catalogadas en los siguientes códigos:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	1 nivel	2 nivel	3 nivel	4 nivel
	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
SOFTWARE DE SERVIDOR DE APLICACIONES	43000000	43230000	43232700	43232701
SOFTWARE DE MANEJO DE PROYECTOS	43000000	43230000	43231500	43231507

2.2. ASPECTOS REGULATORIOS

Las siguientes normas aplican al desarrollo del eventual proceso de contratación:

- Constitución Política de Colombia de 1991
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
- Código Civil y Código de Comercio
- 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 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos"
- Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública"
- Ley 1480 de 2011 "Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones"
- Decreto 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reforma regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública"
- Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional, modificado por el decreto 1860 de 2021"

En virtud de que el presupuesto estimado para adelantar el proceso contractual, no supera el diez por ciento (10%) de la Menor Cuantía del municipio de Mosquera, la modalidad de selección a aplicar será la Mínima Cuantía.

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-114
		Fecha:	29/03/2023
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO MODALIDAD DE SELECCIÓN – MÍNIMA CUANTÍA	Página:	4 de 14
		Versión:	4

Así, teniendo en cuenta la normatividad anteriormente expuesta, la Alcaldía Municipal de Mosquera podrá suscribir contrato con persona natural o jurídica que cuente con la idoneidad y experiencia específica en el desarrollo del objeto contractual.

3. ASPECTOS TÉCNICOS

El municipio de Mosquera requiere contratar **ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA DE GESTIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES** en los términos de la invitación a presentar propuesta de conformidad con el alcance del contrato, de la siguiente manera:

ITEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD
1	ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA DE GESTIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES.	<p>Suscripción por un (1) año de licencia de gestión y administración centralizada para dispositivos móviles (MDM – Mobile Device Management), con mínimo las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Localización de los dispositivos móviles• Permitir el acceso a las aplicaciones deseadas• Identificación del equipo.• Capacidad de bloquear o formatear el dispositivo móvil.• Restringir la descarga e instalación de aplicaciones no autorizadas.• La conexión para la gestión de administración debe ser a través de medios seguros SSL.• Acceso remoto al dispositivo.• A través del sistema operativo o de la herramienta de gestión y administración centralizada de los DMC, debe permitir deshabilitar las opciones de entretenimiento y multimedia instalados en los DMC. <p>Incluye implementación y configuración en cada uno de los dispositivos móviles</p>	6
2	HORAS DE SOPORTE	Paquete anual de soporte técnico a incidentes relacionados con las soluciones del software en horario lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:30 p.m., límite mínimo de 12 Horas válidos por un (1) año. (Presencial, virtual, telefónico)	12

- REQUISITO DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO:

El oferente deberá anexar junto con su propuesta el certificado de distribuidor autorizado de la solución ofrecida.

- COMPATIBILIDAD

La solución ofertada deberá ser compatible con los siguientes dispositivos móviles:

- ✚ Motorola Modelo Moto G34

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-114
		Fecha:	29/03/2023
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO MODALIDAD DE SELECCIÓN – MÍNIMA CUANTÍA	Página:	5 de 14
		Versión:	4

- ✦ El software controlador deberá ser compatible o poderse instalar en sistemas operativos Windows 10, Windows Server 2016 y/o Linuxel. Sin perjuicio de lo anterior deberá ser proporcionado en la modalidad SaaS o en la nube para evitar instalaciones locales que requieran mantenimiento.

• **REQUISITO SG-SST**

Conforme a lo establecido en el Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 en sus Artículos 2.2.4.6.27 que trata de las Adquisiciones y que señala que: “El empleador debe establecer y mantener un procedimiento con el fin de garantizar que se identifiquen y evalúen en las especificaciones relativas a las compras o adquisiciones de productos y servicios, las disposiciones relacionadas con el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST por parte de la empresa”, y el artículo 2.2.4.6.28 que trata de la Contratación, el cual indica: “El empleador debe adoptar y mantener las disposiciones que garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de su empresa, por parte de los proveedores, trabajadores dependientes, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, durante el desempeño de las actividades objeto del contrato.

Para este propósito, el empleador debe considerar como mínimo, los siguientes aspectos en materia de seguridad y salud en el trabajo: 1. Incluir los aspectos de seguridad y salud en el trabajo en la evaluación y selección de proveedores y contratistas.” Así mismo lo señalado en la Resolución 0312 de 2019 expedida por el Ministerio del Trabajo, la alcaldía de Mosquera – Cundinamarca responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y con el fin de alcanzar su objetivo de prevenir accidentes y enfermedades laborales del personal contratista, establece como requisito habilitante técnico en los procesos contractuales que se adelanten, lo siguiente:

El proponente obligado, deberá allegar el certificado de cumplimiento de estándares mínimos expedido por la ARL, con una calificación igual o superior al 86%, con vigencia no mayor a 6 meses.

Las empresas que hacen parte de un Consorcio o Unión Temporal deben presentar de manera independiente el Anexo de certificación de cumplimiento por cada uno de sus integrantes, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y deben dar cumplimiento al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) durante la ejecución del proceso y del contrato.

Los anteriores, corresponden a los aspectos mínimos de calidad y cantidad requeridos por el Municipio, sin perjuicio de las normas técnicas y medidas aplicables a este tipo de bienes y servicios, motivo por el cual se entiende que además de los aspectos y características expresamente señaladas, se entiende también incluidas aquellas que hacen parte integral del servicio requerido.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

A partir de la información obtenida en el SECOP II se realizó la verificación de procesos de contratación similares al objeto del presente Estudio de Sector, adelantados por la Alcaldía Municipal de Mosquera en diferentes vigencias.

MODALIDAD	VALOR	CONTRATISTA	AÑO	OBJETO
Mínima Cuantía	\$ 17.270.410	MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S.	2024	RENOVACIÓN DE LICENCIAS AUTOCAD PARA PROVEER SERVICIOS DE SOFTWARE EN EQUIPOS DE CÓMPUTO DE LA ALCALDÍA DE MOSQUERA - CUNDINAMARCA.
Contratación Directa	\$ 11.000.000	BASES DE DATOS EFECTIVAS	2023	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO, VERIFICACIÓN DE DATOS EN SERVIDOR Y FUNCIONES DEL SOFTWARE (DOCU) EN LA TRAZABILIDAD Y SEGUIMIENTO DE LICENCIAS URBANÍSTICAS E IMPUESTO DE DELINEACIÓN URBANA DE MANERA SISTEMATIZADA Y EFICIENTE

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN		Código:	F-GJC-114
			Fecha:	29/03/2023
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO MODALIDAD DE SELECCIÓN – MÍNIMA CUANTÍA		Página:	6 de 14
			Versión:	4

				EN EL REGISTRO DE LAS MISMAS, GARANTIZANDO SU ACCESIBILIDAD, CONTROL Y SEGUIMIENTO DENTRO DE LA PLATAFORMA.
Contratación Directa	\$ 80.000.000	PENSEMOS SA	2024	ADQUISICIÓN, ACTUALIZACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE PARA LA OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA CUNDINAMARCA
Contratación Mínima Cuantía	\$ 12.132.752,1	EYC INGENIEROS SAS	2024	RENOVACIÓN DE SOFTWARE ANYDESK PARA GESTIÓN Y SOPORTE DE TI PARA LOS EQUIPOS Y DISPOSITIVOS DE LA ALCALDÍA DE MOSQUERA

4.2. ¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

A partir de la información obtenida en el SECOP I y II, se elaboró la siguiente matriz que resume la información de procesos de contratación similares al objeto del presente Estudio de Sector, adelantados en otras entidades estatales en diferentes vigencias:

MODALIDAD	VALOR	ENTIDAD	AÑO	OBJETO
Contratación Directa	\$ 41.055.000	FUERZA AEROSPAIAL COLOMBIANA	2024	RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTO POR SUSCRIPCIÓN DEL SOFTWARE ARANDA MDM PARA GESTIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA
Régimen Especial	\$ 83.185.380	ELECTRIFICADORA DE SANTANDER SA ESP	2023	SUMINISTRO DE TERMINALES INDUSTRIALES, SOFTWARE DE GESTIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES, ACCESORIOS Y SERVICIOS ASOCIADOS
Régimen Especial	\$ 29.999.970	AGUAS DE MANIZALES	2023	SE REQUIERE ADQUIRIR LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE MDM (MOBILE DEVICE MANAGEMENT) SCALEFUSION, PARA LA ADMINISTRACION DE LOS DISPOSITIVOS MOVILES DE SEGOVIA, SINERGIA Y LECTURA DE MEDIDORES, HABILTANDO EL CONTROL Y ADMINISTRACION REMOTA, ASI COMO EL ACCESO CONTROLADO A LAS APLICACIONES CON FINES EMPRESARIALES INSTALADAS EN CADA UNO DE LOS DISPOSITIVOS MOVILES
Mínima Cuantía	\$ 21.485.847	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA	2024	ADQUISICIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE, ASESORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LAS LICENCIAS QUE ACTUALMENTE POSEE LA CARDER DEL SOFTWARE "VEEAM DATA PLATFORM FOUNDATION STANDARD" PARA RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN INSTITUCIONAL, EN APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA CARDER PARA LA VIGENCIA 2025
Mínima Cuantía	\$ 26.110.400	EMPRESA DE PARQUES Y EVENTOS DE ANTIOQUIA - ACTIVA	2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL USO DEL SOFTWARE (QF- DOCUMENT) DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL DE LA EMPRESA DE PARQUES Y EVENTOS DE ANTIOQUIA - ACTIVA

5. ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

La estimación del valor total del futuro contrato, se realizará de acuerdo con el valor resultante del estudio de mercado realizado, el cual se adelantó a partir de las cotizaciones recibidas de acuerdo con los productos y servicios requeridos, según se relaciona a continuación:

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN		Código:	F-GJC-114
			Fecha:	29/03/2023
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO		Página:	7 de 14
	MODALIDAD DE SELECCIÓN – MÍNIMA CUANTÍA		Versión:	4

ITEM	ELEMENTO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	COTIZANTE 1	COTIZANTE 2	PRECIO PROMEDIO
1	ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA DE GESTIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES.	Suscripción por un (1) año de licencia de gestión y administración centralizada para dispositivos móviles (MDM – Mobile Device Management), con mínimo las siguientes funcionalidades: <ul style="list-style-type: none">• Localización de los dispositivos móviles• Permitir el acceso a las aplicaciones deseadas• Identificación del equipo• Capacidad de bloquear o formatear el dispositivo móvil• Restringir la descarga e instalación de aplicaciones no autorizadas• La conexión para la gestión de administración debe ser a través de medios seguros SSL• Acceso remoto al dispositivo• A través del sistema operativo o de la herramienta de gestión y administración centralizada de los DMC, debe permitir deshabilitar las opciones de entretenimiento y multimedia instalados en los DMC. Incluye implementación y configuración en cada uno de los dispositivos móviles	6	\$5.616.000	\$6.000.000	\$ 5.808.000
2	HORAS DE SOPORTE	Paquete anual de soporte técnico a incidentes relacionados con las soluciones del software en horario lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:30 p.m., límite mínimo de 12 Horas válidos por un (1) año. (Presencial, virtual, telefónico)	12	\$1.800.000	\$3.000.000	\$ 2.400.000
TOTAL PARCIAL				\$7.416.000	\$9.000.000	\$ 8.208.000
IVA				\$1.409.040	\$1.710.000	\$ 1.559.520
TOTAL				\$8.825.040	\$10.710.000	\$ 9.767.520

Análisis del valor estimado del contrato

Se elegirá la propuesta económica cuya sumatoria de todos los ítems, sea el menor valor ofertado, incluido IVA, la cual no podrá superar la sumatoria de los valores de referencia estimada por el Municipio en el presente estudio, incluido IVA y los demás impuestos, tasas y contribuciones, así como todos los costos directos e indirectos y demás conceptos que conlleva la ejecución del contrato.

Una vez analizadas las variables antes enunciadas, se ha estimado que el valor del contrato será hasta por la suma de **NUEVE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS (\$9.767.520)**, incluidos todos los costos directos e indirectos que se requieran para la prestación del bien y/o servicio.

6. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

El artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 “Ley de Emprendimiento” establece que con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, las Entidades Estatales deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación.

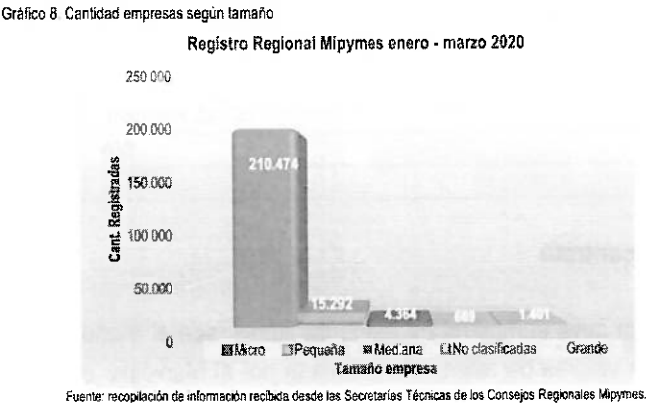
La Secretaría Técnica Permanente de los Consejos Superior de Microempresa y de PYMES, en su último informe trimestral enero-marzo de 2020, <https://www.mipymes.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=553c7ffd-dbfd-482b-9611-24a5eb96a87d>, informó lo siguiente:

[...] De la información consolidada suministrada por algunas regiones, se tiene un total de 232.200 unidades productivas nuevas. Las Mipymes suman 230.130 empresas, equivalente al 99% del total, distribuidas así: Micro 91%, Pequeña 7% y Mediana 2%, porcentaje idéntico al registrado en al menos el último trimestre de 2019. La distribución de empresas por tamaño/departamento, se puede ver en la tabla 5 y gráfico 8.[...]

Tabla 5. Cantidad de empresas según tamaño y registros recibidos .

DEPARTAMENTO	Tamaño empresa					Total
	Micro	Pequeña	Mediana	No clasificadas	Grande	
Amazonas	Info pendiente					
Antioquia	191.026	15.136	4.334	0	1.399	211.895
Atlántico	514	8	0	0	0	522
Bogotá- Cundinamarca	Info pendiente					
Bolívar	Info pendiente					
Boyacá	229	0	0	0	0	229
Caldas	293	4	0	0	0	297
Casanare	1.008	4	0	0	0	1.012
Cauca	21	1	0	0	0	22
Cesar	2.435	1	0	0	0	2.436
Córdoba	2.875	42	18	0	2	2.937
Guajira	402	2	0	281	0	685
Huila	Info pendiente					
Magdalena	4.477	36	8	0	0	4.521
Meta	1.785	7	0	0	0	1.772
Norte de Santander	53	0	0	183	0	236
Putumayo	202	3	0	0	0	205
Quindío	Info pendiente					
Risaralda	2.976	28	4	112	0	3.120
Santander	1.041	5	0	1	0	1.047
Sucre	327	6	0	2	0	335
Tolima	719	9	0	0	0	728
Vichada	111	0	0	90	0	201
Totales	210.474	15.292	4.364	669	1.401	232.200

Fuente: recopilación de información recibida desde las Secretarías Técnicas de los Consejos Regionales Mipymes.



El artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, establece que las Entidades Estatales deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

[...]

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-114
		Fecha:	29/03/2023
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO MODALIDAD DE SELECCIÓN – MÍNIMA CUANTÍA	Página	9 de 14
		Versión:	4

los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Parágrafo. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.[...]

Así, teniendo en cuenta que el valor estimado de la futura contratación objeto del presente estudio equivale a una cifra menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se cumple el requisito N° 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 para la limitación de la convocatoria a MiPymes. No obstante, la limitación de la convocatoria dependerá del cumplimiento del requisito N° 2, es decir, que se reciban solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas con las condiciones establecidas en los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

7. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL - ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. DEL DECRETO 1860 DE 2021

En atención a lo preceptuado en el Decreto 1860 de 2021 donde se establecen medidas para el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, se procedió a analizar de acuerdo con la naturaleza del servicio a contratar, la viabilidad de solicitar al contratista que la provisión del servicio requerido se realice con este tipo de población en un porcentaje mínimo comprendido entre 5% y el 10% de acuerdo con lo que establece el Decreto 1860 de 2021, para lo cual se efectuó el siguiente análisis:

7.1 POBLACION EN POBREZA EXTREMA:

En Colombia, se considera que una persona o una población se encuentra en pobreza extrema cuando no tiene recursos para comprar los alimentos más básicos, incluso destinando todos sus ingresos para comprar productos para su alimentación.

De acuerdo con los resultados publicados por el DANE el 23 de mayo de 2023 en el último reporte referente al Índice de Pobreza Multidimensional, en el que se caracteriza las condiciones de vida de los colombianos incluyendo variables relacionadas con el acceso a la vivienda, educación, salud, cuidado de los niños, fuerza de trabajo, gastos e ingresos, entre otros, se evidencia que, para el año 2022, las tasas de incidencia de pobreza multidimensional más altas se presentaron en las regiones Caribe y Pacífica (sin Valle del Cauca), la primera con 21,4% y la segunda con 20,7%. En tercer lugar, se ubica la región Central con 11,7%. La menor incidencia de pobreza multidimensional se presentó en Bogotá con 3,8%, seguida de Valle del Cauca con 9,7% y finalmente las regiones Oriental y Antioquia con una incidencia de 10,7%, como se muestra en la siguiente gráfica:

Tabla 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)

Región			
Años 2021 y 2022			
Región	2021	2022	Variación p.p. 2022/2021
Caribe	26,8	21,4	-5,4*
Oriental	13,7	10,7	-3,0*
Central	14,7	11,7	-3,0*
Pacífica (sin Valle del Cauca)	22,7	20,7	-2,0*
Bogotá	5,7	3,8	-1,9
Antioquia	14,3	10,7	-3,6*
Valle del Cauca	8,6	9,7	1,1

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2021 y 2022 y proyecciones del CNPV 2018.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.
Nota 1. En 2020 se usó la integración del registro administrativo SIMAT, el formulario C-600 y la Encuesta de Calidad de Vida para la estimación del indicador de asistencia escolar. 2. En 2021 el operativo de campo de la ENCV incorporó un registro fotográfico para obtener información sobre la cobertura de servicios públicos domiciliarios en zona rural, en particular, acceso a servicios de acueducto y energía eléctrica.

Entre 2010 y 2022, la reducción de la pobreza multidimensional por regiones fue de: 23,2 puntos porcentuales para la región Caribe; 20,7 puntos porcentuales para la región Pacífica (sin Valle del Cauca); 17,2 puntos porcentuales para la región Central; 16,9 puntos porcentuales para la región Antioquia, 16,5 puntos porcentuales para la región Oriental; 14,7 puntos porcentuales para la región Valle del Cauca; mientras que, para Bogotá, la reducción fue 8,2 puntos porcentuales.

Así mismo, se presenta la incidencia de la pobreza multidimensional por dominio según sexo del jefe de hogar. Este porcentaje se calcula como el porcentaje de personas multidimensionalmente pobres con jefatura de hogar masculina o femenina del total de personas en hogares con jefatura masculina o femenina. En 2022, en el total nacional, el 14,1% de las personas que pertenecían a un hogar cuya jefatura era femenina eran pobres multidimensionalmente, disminuyendo 3,5 puntos porcentuales con respecto al año 2021; mientras que, el 12,0% de las personas que pertenecían a hogares con jefatura masculina eran pobres multidimensionalmente en 2022, disminuyendo 2,7 puntos porcentuales con respecto al año 2021. Se observa para los tres dominios, que la incidencia de la pobreza multidimensional es mayor en los hogares cuyo jefe de hogar es una mujer. (<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad>)

Tabla 3. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Según sexo del jefe de hogar
Total nacional, cabeceras, centros poblados y rural disperso
Años 2021 y 2022

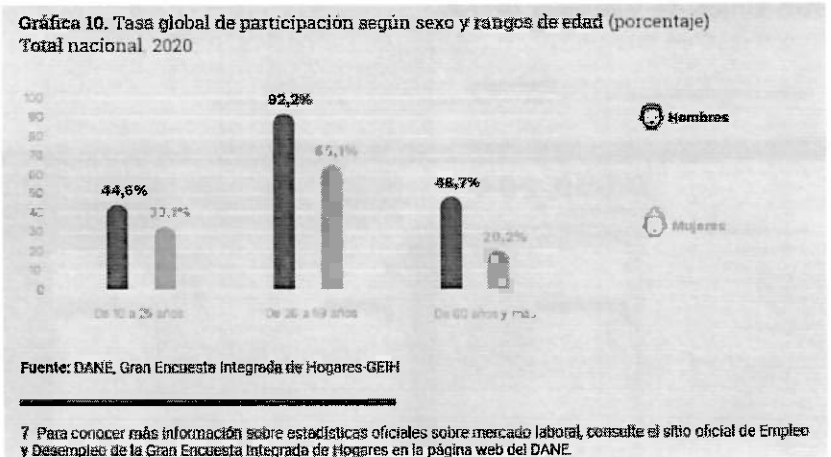
Año	Características del jefe de hogar	Total Nacional	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
2021	Sexo Hombre	14.7	9.1	29.9
	Mujer	17.6	14.4	33.7
2022	Sexo Hombre	12.0	7.2	25.9
	Mujer	14.1	10.5	29.8
2022/2021	Sexo Hombre	2.7*	1.9*	4.0*
	Mujer	3.5*	3.9*	3.9*

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2021 y 2022 y en proyecciones del CNVP 2018
(*) Corresponde a cambios estadísticamente significativos
Nota 1. En 2020 se usa la integración del registro administrativo SIMAT, el formulario C-600 y la Encuesta de Calidad de Vida para la estimación del indicador de inasistencia escolar
2. En 2021 el operativo de campo de la ENCV incorporó un registro fotográfico para obtener información sobre la cobertura de servicios públicos domiciliarios en zona rural, en particular acceso a servicios de acueducto y energía eléctrica.

7.2 POBLACIÓN VÍCTIMA DEL CONFLICTO ARMADO:

De acuerdo con lo reportado en la página web de la Unidad para la Atención y Reparación Integral de las Víctimas (<https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/>), a la fecha en Colombia han sido reconocidas como víctimas del conflicto armado e incluidas en el Registro Único de Víctimas RUV cerca de 9.659.204 personas, de las cuales las mujeres representan el 52,4% y los hombres el 47,5%.





En 2020 las mujeres presentaron menores niveles de ocupación que los hombres en general, y en especial en el grupo de las personas mayores. Ese año, la tasa de ocupación de las mujeres mayores fue de 18,6%, cifra 25,5 p.p. menor que la de los hombres adultos mayores y 34,8 p.p. menor que la de las mujeres entre 26 y 59 años.

Por rama de actividad, en 2020 los hombres adultos mayores trabajaron principalmente en actividades relacionadas con la agricultura, pesca, ganadería, caza y silvicultura (34,4%); actividades de comercio y reparación de vehículos (16,9%); e industria manufacturera (8,6%). Por su parte, las mujeres mayores se ocuparon principalmente en actividades de comercio y reparación de vehículos (24,1%); actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (16,6%); actividades de alojamiento y servicios de comida (14,2%); y actividades de administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (12,7%).

Tabla 10. Población mayor ocupada según sexo y rama de actividad
Total nacional 2020

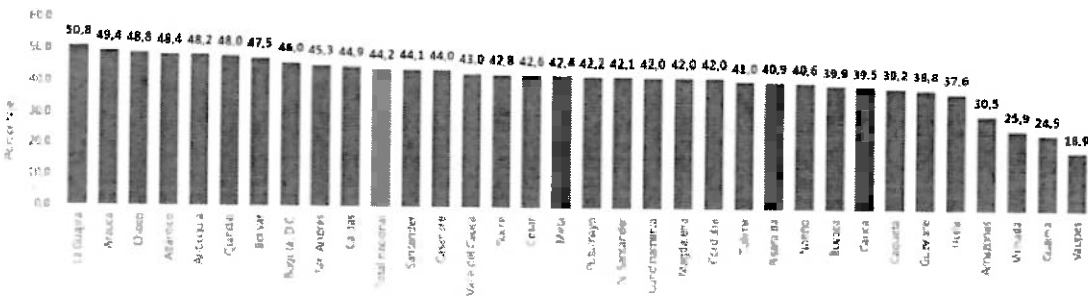
Rama de actividad	Hombres (miles)	Mujeres (miles)	Hombres (%)	Mujeres (%)
Agricultura, pesca, ganadería, caza y silvicultura	443,0	64,5	34,4	9,8
Explotación de Minas y Canteras	6,3	2,0	0,5	0,3
Industria manufacturera	110,3	80,9	8,6	12,2
Suministro de Electricidad Gas y Agua	18,9	5,3	1,5	0,8
Construcción	102,1	1,8	7,9	0,3
Comercio y reparación de vehículos	217,8	159,7	16,9	24,1
Alojamiento y servicios de comida	41,5	94,1	3,2	14,2
Transporte y almacenamiento	104,0	3,7	8,1	0,6
Información y telecomunicaciones	7,1	2,1	0,5	0,3
Actividades financieras y de seguros	5,3	4,1	0,4	0,6
Actividades inmobiliarias	22,1	6,4	1,7	1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	61,6	42,2	4,8	6,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	68,4	84,1	5,3	12,7
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	81,0	109,9	6,3	16,6
No informa	0,2	0,6	0	0,1
Total	1289,6	661,5	100	100

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares-GEIH

7.4 MUJERES CABEZA DE FAMILIA:

Según la encuesta anual nacional de calidad de vida realizada por el DANE el 44,2% de los hogares en el país reconocieron como jefa de hogar a una mujer, proporción mayor a la registrada en 2021 (43,1%), lo que constituye un nuevo crecimiento frente a años anteriores. Los resultados por área evidencian que para el 2022 la jefatura femenina tuvo el indicador más alto en los centros poblados y rural disperso. Como se muestra a continuación:

Gráfico 1. Hogares con jefatura femenina (%)
Total nacional y departamentos
2022



Fuente: DANE, ECV.

Por departamentos las diferencias son considerables, en la medida en que la jefatura femenina en algunos (en particular La Guajira y Arauca) se aproxima al 50%, mientras que en otros (por ejemplo Vaupés) no llega a la quinta parte de los hogares.

7.5 PERSONAS PERTENECIENTES A COMUNIDADES INDIGENAS, NEGRA, AFROCOLOMBIANAS, RAIZAL, PALANQUERA, RROM O GITANAS:

Los grupos étnicos son poblaciones cuyas condiciones y prácticas sociales, culturales y económicas, los distinguen del resto de la sociedad y que han mantenido su identidad a lo largo de la historia, como sujetos colectivos que aducen un origen, una historia y unas características culturales propias, que están dadas en sus cosmovisiones, costumbres y tradiciones.

Para 2018, el DANE estimó la población Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera, en 4.671.160 personas, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV 2018). En comparación con el Censo General 2005, esta cifra representa un crecimiento poblacional del 8.3%.

La mayor participación de la población indígena a nivel departamental de población Indígena se presenta en Vaupés (81,7%), Guainía (74,9%), Vichada (58,2%), Amazonas (57,7%), y La Guajira (47,8%). Bogotá tiene una población indígena de 19.063. En el Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV, elaborado por el DANE en el año 2018 se identificaron 2.982.224 personas que se auto reconocen como miembros de la población NARP (Negra – Afro – Raizal – Palenquera). Esta cifra equivale al 5,9% de la población total nacional para el año 2020. Valle del Cauca (21,7%), Chocó (11,3 %), Bolívar (10,7%) y Antioquia (10,5%) son las entidades territoriales con mayor población NARP en el país. En estas, se concentran cerca de la mitad del total de personas registradas (54,2%).

Las comunidades negras que son un conjunto de familias de ascendencia afrocolombiana que poseen una cultura propia, y tienen sus propias tradiciones y costumbre dentro de la relación campo-poblado. Según el censo nacional de población y vivienda de DANE 2018, en Colombia habían 2.950.072 (6,7%) afrocolombianos.

La **población Raizal**, es población ubicada en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, con raíces culturales afro-anglo-antillanas, cuyos integrantes tienen rasgos socioculturales y lingüísticos claramente diferenciados del resto de la población afrocolombiana. Según el censo nacional de población y vivienda de DANE 2018, en Colombia habían 25.515 (0.05%) raizales.

La **población Rrom – Gitana**, según el boletín Poblacional del Ministerio de Salud y Protección Social de diciembre del 2019, se precisa que, de acuerdo con el censo del 2018 del DANE, un total de 2.649 personas se reconocieron como población Rrom. Con respecto a la concentración demográfica, la mayor población se presenta en Bogotá (603 personas), Giron (298 personas), Cúcuta (205 personas), Sampues (103 personas) y Pasto (84 personas).

De acuerdo con las fuentes de información consultadas en relación con la existencia de este tipo de población, y una vez analizado el objeto contractual y el alcance de las obligaciones requeridas al futuro contratista, la entidad considera que no es posible definir un porcentaje de provisión del servicio por parte de este tipo de población y de acuerdo con los rangos mínimo y máximo que establece la norma, teniendo en cuenta que para la prestación de dicho servicio la administración municipal no

 ALCALDÍA DE MOSQUERA	GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN	Código:	F-GJC-114
		Fecha:	29/03/2023
	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO MODALIDAD DE SELECCIÓN – MÍNIMA CUANTÍA	Página	14 de 14
		Versión:	4

está requiriendo de un personal mínimo para su ejecución, razón por la cual, no realizará ningún tipo de verificación en materia de vinculación de personal para el desarrollo del contrato. En ese sentido, no sería posible exigir al Contratista un porcentaje de provisión del servicio con este tipo de población dentro de los rangos que contempla la norma, pues el Contratista es libre de prestar el servicio con el personal del cual disponga de acuerdo a su estructura administrativa y operativa.

No obstante lo anterior, si el Contratista así lo considera, podrá disponer la provisión del servicio requerido empleando este tipo de población en las cantidades y mediante la forma de vinculación que considere pertinente.

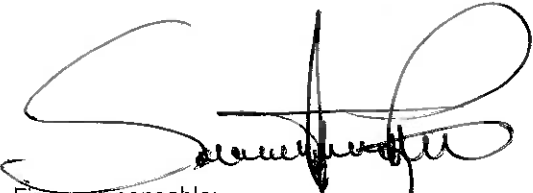
8. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación" de Colombia Compra Eficiente, se realizó el análisis del riesgo, el cual se encuentra plasmado en el documento anexo.

Teniendo en cuenta el objeto del contrato a realizar se hace necesario amparar los siguientes riesgos:

TIPIFICACION	VALOR	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	20%	Ejecución del contrato y doce (12) meses mas
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	20%	Ejecución del contrato y doce (12) meses mas

Finalmente, los aspectos anteriormente relacionados abordan suficientemente el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de conformidad con lo reglado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y en armonía con los principios de legalidad en la etapa que precede en la formación del contrato, así como el principio de economía y el deber de planeación consagrado en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993.



Firma responsable:

Nombre: MANUEL SANTIAGO PÉREZ SERRATO

Cargo: Jefe Oficina de Prospectiva, Evaluación y Cumplimiento

Elaboró: Alejandra Díaz Cortés – Abogado Contratista

ANÁLISIS DE RIESGOS

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe “incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible involucrados en la contratación” en los pliegos de condiciones o su equivalente. El Decreto Ley 4170 de 2011 establece dentro del objetivo de Colombia Compra Eficiente optimizar los recursos públicos en el sistema de compras y contratación pública para lo cual es indispensable el manejo del riesgo en el sistema y no solamente el riesgo del equilibrio económico del contrato. Así lo entendió el Gobierno Nacional al asignar en las funciones de la Subdirección de Negocios de Colombia Compra Eficiente la de “diseñar y proponer políticas y herramientas para la adecuada identificación de riesgos de la contratación pública y su cobertura”, sin limitar esta función al riesgo derivado del equilibrio económico de los contratos, riesgo que se limita a la ejecución del mismo.

El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato. También, el Decreto 1082 establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

1. IDENTIFICACION Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Una vez establecido el contexto, la Entidad Estatal debe identificar e incluir en la matriz propuesta los Riesgos del Proceso de Contratación.

Esta identificación de los Riesgos puede partir además de fuentes como por ejemplo los planes estratégicos, planes de acción, reportes de desempeño, presupuestos, Riesgos identificados por otras Entidades Estatales, lluvia de ideas, paneles de expertos cuando la complejidad del Proceso de Contratación lo exige, análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), encuestas y cuestionarios.

En este paso la Entidad Estatal debe contar con el personal responsable misionalmente del Proceso de Contratación y el personal con el conocimiento adecuado para la administración del Riesgo.

Una vez identificados los Riesgos del Proceso de Contratación, la Entidad Estatal debe clasificarlos según su clase, su fuente, la etapa del Proceso de Contratación en la que se encuentra el Riesgo, y su Tipo, así:

CLASE:

- General: es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la Entidad Estatal, por lo cual está presente en toda su actividad contractual.
- Específico: es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

FUENTE:

- Interno: es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (reputaciones, tecnológico)
- Externo: es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).

ETAPA:

- Planeación: la etapa de planeación está comprendida entre la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y la fecha en la cual se decide continuar o no con el Proceso de Contratación. Durante esta etapa, la Entidad Estatal elabora los estudios previos y el proyecto de pliegos de condiciones o sus equivalentes. Dentro de las preguntas que la Entidad Estatal debe hacerse para identificar los Riesgos de la etapa de planeación se encuentran las siguientes:
 - (i) La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio u obra necesitado.
 - (ii) Los requisitos habilitantes son los apropiados para el Proceso de Contratación y es posible encontrar proponentes que los cumplan incluyendo los Riesgos relacionados con la habilidad para determinar requisitos habilitantes consistentes con el Proceso de Contratación y con el sector económico en el que actúan los posibles oferentes.
 - (iii) El valor del contrato corresponde a los precios del mercado.

- (iv) La descripción del bien o servicio requerido es claro.
- (v) El Proceso de Contratación cuenta con las condiciones que garanticen la transparencia, equidad y competencia entre los proponentes.
- (v) El estudio de mercado permite identificar los aspectos de oferta y demanda del mercado respectivo.
- (vi) El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.
- Selección: la etapa de selección está comprendida entre el acto de Apertura del Proceso de Contratación y la Adjudicación o la declaración de desierto del Proceso de Contratación. En la etapa de selección la Entidad Estatal selecciona al contratista. En esta etapa los Riesgos frecuentes son los siguientes:
 - (i) Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad.
 - (ii) Riesgo de colusión.
 - (iii) Riesgo de ofertas artificialmente bajas
- Contratación: Una vez adjudicado el contrato objeto del Proceso de Contratación, inicia la etapa de contratación en la cual se debe cumplir con el cronograma previsto para la celebración del contrato, el registro presupuestal, la publicación en el SECOP y el cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y pago. En esta etapa los Riesgos frecuentes son los siguientes:
 - (i) Riesgo de que no se firme el contrato.
 - (ii) Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación o que su presentación sea tardía.
 - (iii) Riesgos asociados al incumplimiento de la publicación o el registro presupuestal del contrato.
 - (iv) Riesgos asociados a los reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.
- Ejecución: la etapa de ejecución inicia una vez cumplidos los requisitos previstos para iniciar la ejecución del contrato respectivo y termina con el vencimiento del plazo del contrato o la fecha de liquidación si hay lugar a ella. Esta etapa puede extenderse cuando hay lugar a garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o a condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes. En esta etapa se cumplen con las obligaciones previstas en el contrato, permitiendo el logro del objeto del Proceso de Contratación; en consecuencia los Riesgos frecuentes son los asociados al cumplimiento del contrato y el logro del objeto propuesto, el rompimiento del equilibrio económico del contrato, los asociados a la liquidación y terminación del contrato y aquellos relacionados con el incumplimiento de la normativa pos consumo

TIPO:

- Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
- Riesgos Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
- Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
- Riesgos Financieros: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.
- Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.
- Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

- **Riesgos Ambientales:** son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.
- **Riesgos Tecnológicos:** son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

Por último, la Entidad Estatal debe describir cada uno de los Riesgos y determinar las posibles consecuencias de la ocurrencia de los mismos.

2. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS

Una vez cumplidos los pasos a los que se refieren los numerales 1 y 2 anteriores, la Entidad Estatal debe evaluar cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

Para estimar el impacto y la probabilidad de ocurrencia de un evento que afecte de manera negativa el Proceso de Contratación, se sugiere considerar fuentes de información como:

- Registros anteriores de la ocurrencia del evento en Proceso de Contratación propios y de otras Entidades Estatales.
- Experiencia relevante propia y de otras Entidades Estatales.
- Prácticas y experiencia de la industria o el sector en el manejo del Riesgo identificado. Publicaciones o noticias sobre la ocurrencia del Riesgo identificado.
- Opiniones y juicios de especialistas y expertos.
- Estudios técnicos.

La Entidad Estatal debe evaluar los Riesgos combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento para:

- (a) Asignar una categoría a cada Riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia así: raro, improbable, posible, probable y casi cierto y valorarlos de 1 a 5 siendo raro el de valor más bajo y casi cierto el de valor más alto, como se indica en la Tabla 2. La Entidad Estatal puede utilizar las fuentes de información sugeridas anteriormente, métodos cuantitativos con diferentes metodologías que arrojen otros resultados y complementen los resultados de la matriz de evaluación de riesgos.

Tabla 2 - Probabilidad del Riesgo

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

- (b) Determinar el impacto del Riesgo, utilizando la Tabla 3, analizando los siguientes criterios: (i) la calificación cualitativa del efecto del Riesgo, y (ii) la calificación monetaria del Riesgo, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del Riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato. La Entidad Estatal debe escoger la mayor valoración resultante de los criterios (i) y (ii) para determinar el impacto del Riesgo.

Tabla 3 - Impacto de Riesgo

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

(c) Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9

(d) Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión:

Tabla 5 - Categoría del Riesgo

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Se elaboró el presente análisis de riesgos con el cual se tipifica, estima y valoran los riesgos previsibles que pueden afectar la ejecución del contrato que se propone suscribir la Entidad.

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	RIESGO OPERACIONAL	Incumplir el cronograma	Imprevisión de las áreas de origen	3 Posible	2 menor	5	Riesgo medio	Alcaldía de Mosquera	Hacer seguimiento con las dependencias que intervinieron en la estructuración del proceso con el fin de agilizar las gestiones internas para poder cumplir con la fecha requerida para la ejecución contractual	1 raro	1 insignificante	2	Riesgo bajo	SI	Alcaldía de Mosquera	A partir de la radicación de la carpeta contractual	Hasta la creación del proceso de contratación en el SECOP II	Comunicación constante con las dependencias involucradas en el proceso	A partir de la radicación de la carpeta contractual
2	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	RIESGOS OPERACIONALES	Imprecisiones al elaborar los estudios previos.	El estudio previo no refleja los objetivos y el alcance de la contratación	2 improbable	2 menor	4	Riesgo bajo	Alcaldía de Mosquera	Establecer con claridad la necesidad, el objeto, alcance, experiencia y formación del contratista, plazo, etc. requeridos para ejecutar el objeto del contrato	1 raro	2 Menor	3	Riesgo bajo	SI	Alcaldía de Mosquera	A partir de la radicación de la carpeta contractual	Hasta la creación del proceso de contratación en el SECOP II	Revisión por el equipo profesional asignado de cada dependencia	Al momento de la suscripción del acta de inicio
3	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	RIESGOS OPERACIONALES	Presentar inhabilidades e incompatibilidades	Que el contratista se encuentre incurso en una o varias causales de inhabilidad o incompatibilidad	1 Raro	2 Menor	3	Riesgo bajo	Alcaldía de Mosquera	Verificar multas en el RNMC, antecedentes disciplinarios, fiscales y de policía en las correspondientes páginas web.	1 raro	1 insignificante	2	Riesgo bajo	SI	Alcaldía de Mosquera	A partir de la revisión precontractual de los documentos del contratista	Hasta la creación del proceso de contratación en el SECOP II	El supervisor revisará los documentos del futuro contratista	Una sola vez, al inicio de la etapa de selección
4	GENERAL	EXTERNO	SELECCION	RIESGOS OPERACIONALES	Declarar desierto el proceso de contratación	Declarar desierto el proceso porque ningún proponente cumple con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones o no se presenten ofertas	1 Raro	2 Menor	3	Riesgo bajo	Alcaldía de Mosquera	Se establecen en el pliego de condiciones requerimientos habilitantes que permiten corroborar que los proponentes cuentan con la capacidad y experiencia necesarias para ejecutar el objeto contractual	1 raro	1 insignificante	2	Riesgo bajo	SI	Alcaldía de Mosquera	A partir de la creación del proceso de contratación en el SECOP II	Hasta la creación del contrato en el SECOP II	Revisión por parte del Comité Evaluador al momento de realizar la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones frente a la oferta u ofertas presentadas	Una sola vez en la etapa de evaluación de las propuestas recibidas
5	ESPECIFICO	EXTERNO	CONTRATACION	RIESGOS OPERACIONALES	Presentar extemporáneamente las garantías	Retrasar el inicio de ejecución	3 Posible	2 menor	5	Riesgo medio	Alcaldía de Mosquera	Indicar al contratista que debe allegar los documentos respectivos para la legalización del contrato, en un plazo determinado	1 raro	1 insignificante	2	Riesgo bajo	si	Alcaldía de Mosquera	A partir de la creación del contrato en el SECOP II	Hasta el inicio de inicio al contrato-	Seguimiento por el área de legalizaciones durante la etapa contractual	Diario desde la firma del contrato

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
6	ESPECIFICO	EXTERNO	CONTRATACION	RIESGOS OPERACIONALES	El adjudicatario sin justa causa no suscribe el contrato	Retrasar el inicio de ejecución	1 Rao	3 Posible	4	Riesgo bajo	Alcaldía de Mosquera	Se dará aplicación al inciso segundo, numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, salvo que el proceso de selección haya contado con un único proponente caso en el cual se evaluará realizar nuevamente el proceso con la mayor brevedad posible y adelantará la acciones legales conducentes que permitan el reconocimiento de los perjuicios causados por el proponente seleccionado.	1 raro	1 insignificante	2	Riesgo bajo	si	Alcaldía de Mosquera	A partir de la creación del contrato en el SECOP II	Hasta el inicio que de inicio al contrato-	Seguimiento o durante la etapa contractual	Diario a partir de la adjudicación del proceso de contratación
7	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	RIESGOS OPERACIONALES	incumplimiento por parte del contratista en el desarrollo de sus obligaciones	incumplimiento del contrato	1 raro	4 mayor	5	Riesgo medio	Alcaldía de Mosquera	Acompañamiento desde el área jurídica respecto al proceder que se debe implementar en caso de la materialización del riesgo	1 raro	2 improbable	3	Riesgo bajo	SI	Alcaldía de Mosquera	Una vez se realice las respectivas recomendaciones y acuerdos entre las partes	Finalizado y ejecutado las obligaciones contractuales	El supervisor realiza el respectivo seguimiento a la ejecución contractual	Según la ejecución establecida en el contrato