



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

1 OBJETO A CONTRATAR.

Objeto del contrato: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ALARMAS COMUNITARIAS EN LOS BARRIOS DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, ORIENTADAS AL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA Y LA PREVENCIÓN DE HECHOS DELICTIVOS.

2 OBJETIVO DE ESTUDIO:

El presente estudio de sector tiene como objetivo analizar la oferta y la demanda del sector relativo al objeto de contratación, teniendo en cuenta la justificación de la necesidad establecida en el Estudio Previo y los bienes y servicios requeridos detallados en el estudio previo que acompañan la contratación.

Lo anterior en aras de que el Municipio de Sogamoso obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado. De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional para la Contratación Pública – ANCP Colombia Compra Eficiente¹, la Entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado.

3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

El Municipio de Sogamoso debe analizar los aspectos generales que orientan la movilidad y el desarrollo del mercado que son esenciales en el proceso de contratación, y en relación directa con el objeto contractual. De ello que identifica los siguientes aspectos:

3.1. ASPECTO TÉCNICO:

Que la administración pública está encaminada a cumplir los objetivos generales y específicos del Estado, y con tal propósito desarrolla actividades tendientes a facilitar el logro de las metas formuladas por el gobierno nacional, departamental y municipal las cuales deben ser ejecutadas en la oportunidad y con la calidad determinada en los objetivos de corto, mediano y largo plazo de las entidades públicas. En tal sentido, la acción institucional del Estado pretende extenderse a nivel regional, local y municipal, lo cual conlleva al surgimiento de mayores demandas de servicios por parte de todos los sectores de la sociedad, y de esta forma, el crecimiento de las actividades de la administración y de sus servidores públicos en ejercicio de sus funciones que deben realizarse en procura del principio de la transparencia y cumplimiento de la ley y la Constitución.

Que de conformidad con el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; así como asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

¹ Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente -CCE- (24 de junio de 2022), *Guía para la Elaboración de Estudios de Sector (GEES) versión 2* [documento en PDF], recuperado el 11 de octubre de 2022 de <https://www.colombiacompra.gov.co/>.



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

Que el artículo 311 de la Constitución Política establece que, al municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes.

Que el artículo 315 de la Constitución Política señala que corresponde al alcalde conservar el orden público en el municipio, de conformidad con la ley y las instrucciones impartidas por el Presidente de la República y el respectivo Gobernador, adoptando las medidas necesarias para garantizar la seguridad, la tranquilidad y la convivencia ciudadana.

Que la Ley 136 de 1994, modificada por la Ley 1551 de 2012, dispone que los municipios tienen como finalidad el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, la solución de las necesidades insatisfechas de la comunidad y el desarrollo armónico e integral de su territorio, para lo cual deberán adelantar acciones orientadas a la preservación de la seguridad y la convivencia ciudadana.

Que el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012 establece dentro de las competencias de los municipios la promoción de la participación comunitaria, el fortalecimiento de la convivencia ciudadana y la adopción de medidas que contribuyan a garantizar la seguridad de la población.

Que la Ley 1801 de 2016 - Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana - tiene como objeto establecer las condiciones para la convivencia en el territorio nacional, propiciando el cumplimiento de los deberes y obligaciones de las personas y las autoridades, así como la protección de los derechos y libertades públicas, en procura de generar condiciones de seguridad, tranquilidad y salubridad que favorezcan la convivencia.

Que la seguridad ciudadana constituye un componente fundamental para el desarrollo social, económico e institucional del Municipio de Sogamoso, razón por la cual la Administración Municipal debe implementar estrategias orientadas a la prevención del delito, el fortalecimiento de los mecanismos de reacción comunitaria y el mejoramiento de las capacidades de respuesta frente a situaciones que afecten el orden público y la tranquilidad de los ciudadanos.

Que en los últimos años el Municipio de Sogamoso ha evidenciado situaciones que afectan la percepción de seguridad de la comunidad, especialmente en sectores residenciales, comerciales y espacios públicos, relacionadas con la ocurrencia de hurtos a personas, residencias y establecimientos comerciales, consumo de sustancias psicoactivas en espacios públicos, actos de vandalismo, riñas y otras conductas que impactan negativamente la convivencia ciudadana.

Que dichas circunstancias generan sensación de inseguridad, disminuyen la confianza de la comunidad en los espacios públicos, afectan la calidad de vida de los habitantes y demandan la implementación de herramientas tecnológicas y mecanismos de participación ciudadana que contribuyan a la prevención del delito y al fortalecimiento de la seguridad comunitaria.

Que las alarmas comunitarias constituyen una estrategia de seguridad preventiva ampliamente utilizada por las entidades territoriales del país, orientada a fortalecer la comunicación inmediata entre la comunidad, la Administración Municipal y la Policía Nacional, permitiendo generar alertas tempranas frente a situaciones de riesgo o emergencias que requieran atención oportuna.



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

Que estos sistemas tecnológicos permiten advertir de manera inmediata la ocurrencia de hechos que puedan afectar la integridad de las personas o sus bienes, facilitando la reacción coordinada de la comunidad y de las autoridades competentes, reduciendo los tiempos de respuesta y contribuyendo a la disuasión de conductas delictivas.

Que la implementación de alarmas comunitarias favorece la construcción de redes de apoyo vecinal, fortalece los esquemas de participación ciudadana en materia de seguridad, promueve la corresponsabilidad entre autoridades y comunidad y contribuye al mejoramiento de los entornos de convivencia.

Que actualmente diversos sectores del Municipio carecen de herramientas tecnológicas de alerta temprana que permitan fortalecer las acciones de prevención y reacción frente a situaciones que afecten la seguridad ciudadana, por lo que resulta necesario adelantar la adquisición e instalación de sistemas de alarmas comunitarias que contribuyan a mejorar las condiciones de seguridad y convivencia en los barrios priorizados por la Administración Municipal.

Que la adquisición de alarmas comunitarias permitirá fortalecer las capacidades institucionales para la prevención del delito, mejorar los canales de comunicación entre la ciudadanía y las autoridades, apoyar las acciones desarrolladas por la Policía Nacional y generar mayores niveles de confianza y percepción de seguridad en la comunidad.

En consecuencia, se hace necesaria contratar la ADQUISICION E INSTALACIÓN DE ALARMAS COMUNITARIAS EN LOS BARRIOS DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, ORIENTADAS AL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA Y LA PREVENCIÓN DE HECHOS DELICTIVOS., en cumplimiento de las competencias constitucionales y legales asignadas a la Entidad Territorial y en atención a las necesidades identificadas por la Administración Municipal y la comunidad.

Que las alarmas comunitarias deberán cumplir con las siguientes especificaciones

✓ **Dispositivo Físico**

Comunicación híbrida: El dispositivo cuenta con Wifi, Ethernet y LTE (modem celular).

Respaldo energético: Cuenta con una batería de 12V/7A garantizando 12 horas y 10 activaciones.

Posibilidad de adicionar Controles Remotos: Activación de alertas desde un control remoto con código saltarín, que impide falsas alarmas.

Pantalla Oled: Permite validar el estado del equipo, saber el modo de conexión, calidad de la señal, etc.

Caja plástica tipo intemperie: El equipo cuenta con IP65, con protección UV.

✓ **Aplicativo Móvil**

Botones Personalizados: El sistema permite seleccionar distintos tipos de eventos según las necesidades específicas de cada comunidad.

Notificaciones Push: El sistema envía mensajes estilo WhatsApp que detallan el tipo de evento, foto de la persona que la genera, ubicación y la información del usuario que lo activó.



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

Perifoneo Inteligente: Permite hacer una llamada al dispositivo físico y utilizando los parlantes de alta potencia para enviar mensajes de audio en tiempo real.

Selección de alertas a recibir: Usted elige qué eventos quiere recibir.

Toma de evidencias: Cada evento permite la incorporación de archivos multimedia, incluyendo imágenes, videos, documentos y grabaciones de audio por parte del usuario.

Doble validación de activación de eventos: Después de generado un evento se debe confirmar nuevamente para evitar que una alerta se dispare por error o manipulación involuntaria.

✓ **Plataforma Monitoreo**

Recepción de Alertas en tiempo real: Se reciben alertas generadas por los ciudadanos con audios indicando el evento, la foto, el tipo de evento la geolocalización, los operadores pueden actuar de inmediato ante cualquier evento.

Estadísticas: Permite seleccionar un dispositivo entre dos fechas y sacar gráficas estadísticas por eventos y usuarios, exportables a Excel, PDF o imagen.

Análisis inteligente: Se visualizan la cantidad de eventos por mensuales ocurridos por eventos, donde se totalizan, se indica el día de la semana que más ocurrieron y cuál fue el usuario que más lo acciono.

Disparos Masivos: Permite enviar eventos simultáneos por equipo, barrio, departamento, país.

Dispositivos: Permite seleccionar los usuarios de cada dispositivo, la georeferenciación, los usuarios habilitados para generar perifoneo, programar controles remotos, modificar el nombre del dispositivo, seleccionar los diferentes eventos y el orden en que aparecen en la pantalla.

Carga Masiva de Usuarios: Se pueden cargar muchos usuarios en forma simultánea utilizando una plantilla de Excel con los datos de los usuarios.

Capacidad de usuarios: 300 usuarios expandible a 500 usuarios.

3.3. ASPECTO REGULATORIO:

En la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decreto 1082 de 2015 se establecen cinco (5) modalidades de selección para seleccionar contratista, dentro de las cuales se encuentran: Licitación Pública; Selección Abreviada; Concurso de Méritos; Contratación Directa y Mínima Cuantía.

En materia de contratación Estatal el MUNICIPIO DE SOGAMOSO deberá dar aplicación a la Ley 80 de 1993, teniendo en cuenta los siguientes aspectos.

Debido a la cuantía del presente proceso, se ha determinado llevarlo a cabo mediante el mecanismo de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, conforme a lo establecido en la Circular No. 2026101600000016 de 2026, mediante la cual fijó el límite de la cuantía para la modalidad de en mención desde \$78.790.726 hasta \$787.907.250

Que, en razón a la cuantía, se aplicara el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 que determina lo siguiente:

"(...) Artículo 59. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
2. Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.
4. La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles (...)"

En atención a que el presupuesto oficial previsto para el presente proceso de selección, no sobrepasa la menor cuantía de la Entidad, por lo cual se adelantara por las normas prevista y demás que las modifiquen sustituyan y adicione la materia

De igual forma el proceso se sustenta en el siguiente marco normativo:

Constitución política de Colombia

Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública"

Ley 1150 de 2007 "Por 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 Estatuto Anticorrupción

Ley 1437 de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Decreto 019 de 2012

Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional"

Ley 1882 de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la Contratación Pública a en Colombia, La Ley de Infraestructura y se dictan otras disposiciones.

4.	ESTUDIO DE LA OFERTA:
----	-----------------------



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de mercado de acuerdo con los posibles proveedores que puedan ofrecer los bienes, obras o servicios que se requiere para el presente proceso de contratación para satisfacer la necesidad descrita en el estudio previo que acompaña este análisis procediendo a realizarlo de la siguiente forma:

Los valores unitarios estimados para la presente contratación se determinaron de acuerdo al estudio de precios del mercado. Se anexan tres (3) cotizaciones, en seis (6) folios

La Alcaldía Municipal de Sogamoso a través de la Secretaría de Seguridad y Convivencia ciudadana, obtuvo información de los siguientes proveedores en el mercado local de los servicios que se pretenden contratar, así:

PRODUCTO	UNIDAD	DAVISAN SECURITY LTDA			ELECTRO ALARMAS - SEGURIDAD ELECTRONICA Y TECNOLOGIA S.A.S			LUYAN INGENIERIA S.A.S			PROMEDIO TOTAL
		SUBTOTAL	19% IVA	TOTAL	SUBTOTAL	19% IVA	TOTAL	SUBTOTAL	19% IVA	TOTAL	
Panel de alarma con los siguientes componentes: • Tarjeta electrónica de control • Modem 4G para transmisión de datos. • Interfaz de red LAN ethernet para conexión, • amplificador de	19	\$ 61.292.100,00	\$ 11.645.499,00	\$ 72.937.599,00	\$ 65.550.000,00	\$ 12.454.500,00	\$ 78.004.500,00	\$ 58.900.000,00	\$ 11.191.000,00	\$ 70.091.000,00	\$ 73.677.699,67



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

audio estéreo, • gabinete plástico para intemperie, • fuente de alimentación regulada, • antena comunicación inalámbrica Wi-Fi											
ELEMENTOS ACCESORIOS, INCLUYE PARLANTE 100 W - BATERIA DE RESPALDO 12V/7A, CABLES Y MATERIALES PASIVOS DE INSTALACIÓN (DETALLADOS EN APU ANEXA)	19	\$ 18.323.528,94	\$ 3.481.470,50	\$ 21.804.999,44	\$ 18.323.528,94	\$ 3.481.470,50	\$ 21.804.999,44	\$ 18.323.528,94	\$ 3.481.470,50	\$ 21.804.999,44	\$ 21.804.999,44
Aplicativo móvil APP con	19	\$ 10.647.600,00	\$ 2.023.044,00	\$ 12.670.644,00	\$ 9.500.000,00	\$ 1.805.000,00	\$ 11.305.000,00	\$ 10.450.000,00	\$ 1.985.500,00	\$ 12.435.500,00	\$ 12.137.048,00



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

licencia para 19 meses											
Sim Card de 50 MB para datos 19 meses	19	\$ 9.500.000,00	\$ 1.805.000,00	\$ 11.305.000,00	\$ 11.400.000,00	\$ 2.166.000,00	\$ 13.566.000,00	\$ 9.500.000,00	\$ 1.805.000,00	\$ 11.305.000,00	\$ 12.058.666,67
Transporte	19	\$ 7.600.000,00	\$ 1.444.000,00	\$ 9.044.000,00	\$ 6.650.000,00	\$ 1.263.500,00	\$ 7.913.500,00	\$ 7.600.000,00	\$ 1.444.000,00	\$ 9.044.000,00	\$ 8.667.166,67
Mantenimiento y soporte	19	\$ 19.000.000,00	\$ 3.610.000,00	\$ 22.610.000,00	\$ 17.100.000,00	\$ 3.249.000,00	\$ 20.349.000,00	\$ 18.050.000,00	\$ 3.429.500,00	\$ 21.479.500,00	\$ 21.479.500,00
TOTAL		\$ 126.363.228,94	\$ 24.009.013,50	\$ 150.372.242,44	\$ 128.523.528,94	\$ 24.419.470,50	\$ 152.942.999,44	\$ 122.823.528,94	\$ 23.336.470,50	\$ 146.159.999,44	\$ 149.825.080,44

Proveedor / Empresa	Teléfono
ELECTRO ALARMAS SEGURIDAD ELECTRONICA Y TECNOLOGICA S.A.S	3154265538
LUYAN INGENIERIA SAS	3214775474
DAVISAN SECURITY LTDA.	7705683

La Secretaría de Seguridad y Convivencia Ciudadana solicitó a tres (3) proveedores, con el fin de realizar el estudio de mercado correspondiente al proceso de adquisición e instalación de diecinueve (19) sistemas de alarmas comunitarias para diferentes barrios del municipio de Sogamoso, orientadas al fortalecimiento de la seguridad ciudadana y la prevención de hechos delictivos.

Las cotizaciones fueron requeridas conforme a las especificaciones técnicas y condiciones establecidas por la Entidad. Una vez analizadas las cotizaciones allegadas por los cotizantes, se evidenció que los valores ofertados incluyen la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para la adquisición e instalación de las alarma y demás gastos inherentes al cumplimiento del objeto contractual.

Con fundamento en el análisis comparativo de las cotizaciones recibidas y el estudio de mercado realizado, la Entidad determinó el valor estimado del proceso contractual, garantizando que el mismo se ajusta a las condiciones técnicas, económicas y financieras requeridas para la correcta ejecución de la consultoría.



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

4.1. Justificación de los requisitos habilitantes técnicos:

Los requisitos habilitantes técnicos establecidos para el presente proceso de selección obedecen a la necesidad de garantizar que el futuro contratista cuente con la capacidad técnica, la experiencia y el talento humano necesario para ejecutar de manera adecuada el objeto contractual, consistente en el suministro, instalación, configuración, puesta en funcionamiento y mantenimiento de tecnología para alarmas comunitarias, asegurando el cumplimiento de los principios de selección objetiva, responsabilidad, planeación y economía previstos en la normatividad de contratación estatal.

En primer lugar, la exigencia de acreditar la celebración y liquidación de un (1) contrato cuyo objeto contemple el suministro, instalación y mantenimiento de tecnología y soporte de alarmas comunitarias, por un valor igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso, tiene como finalidad verificar que el proponente ha ejecutado satisfactoriamente proyectos de características similares en cuanto a complejidad técnica, alcance y capacidad operativa. Esta experiencia constituye un indicador objetivo de la idoneidad del oferente y reduce el riesgo de incumplimiento contractual, garantizando que posee los conocimientos, recursos y organización necesarios para desarrollar el contrato dentro de los estándares de calidad requeridos por la entidad.

Así mismo, la solicitud de certificaciones, actas de liquidación, actas de recibo final o documentos equivalentes que permitan verificar el nombre del contratante, objeto, valor ejecutado, fechas de ejecución y estado de cumplimiento, busca asegurar que la experiencia aportada sea verificable, cierta y pertinente, permitiendo a la entidad realizar una evaluación objetiva y transparente de la capacidad técnica de los proponentes.

De igual forma, el requisito de contar con un (1) técnico en mantenimiento electrónico, eléctrico y/o sistemas, con experiencia certificada mínima de dos (2) años en proyectos similares y con vinculación laboral a la empresa durante el mismo periodo, responde a la naturaleza especializada del contrato. La instalación y mantenimiento de sistemas de alarmas comunitarias demanda conocimientos específicos en electrónica, sistemas de comunicación, redes, electricidad y configuración de equipos tecnológicos, por lo que resulta indispensable que el contratista disponga de personal calificado que garantice la correcta ejecución de las actividades contratadas.

La exigencia de acreditar la vinculación del técnico mediante aportes al Sistema de Seguridad Social Integral durante un periodo mínimo de dos (2) años busca verificar que el recurso humano hace parte de la entidad proponente y no corresponde a una vinculación ocasional realizada únicamente para cumplir con los requisitos del proceso, fortaleciendo así la capacidad operativa y la estabilidad técnica del contratista durante toda la ejecución del contrato.

Dichos ítems mencionados en el estudio de mercado garantizaran la correspondiente adjudicación y celebración del contrato contando con todos los requisitos y especificaciones necesarias para el desarrollo del objeto contractual.

En conclusión, los requisitos habilitantes técnicos definidos son objetivos, proporcionales y acordes con la naturaleza, cuantía y complejidad del contrato, toda vez que permiten verificar la experiencia específica, la capacidad operativa y el recurso humano especializado de los proponentes, garantizando que el contratista seleccionado cuente con las condiciones necesarias para ejecutar el objeto contractual de manera eficiente, segura y conforme a las especificaciones técnicas establecidas por el Municipio de Sogamoso.



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

4.2. Justificación de los criterios de ponderación o calificación:

De conformidad con lo establecido en el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, las ofertas serán analizadas, evaluadas y calificadas por el MUNICIPIO, con base en la información suministrada por el oferente en cumplimiento del pliego de condiciones. Para la selección objetiva de la oferta más favorable para la Entidad, se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requisitos habilitantes y la ponderación de la valoración técnica y la económica las cuales se deberán soportar en los puntajes y fórmulas que se describen.

Solamente serán evaluadas las propuestas que resulten HABLES en los requisitos de participación como: capacidad jurídica, Técnica, financiera y experiencia. Las ofertas serán objeto de calificación y no de simple verificación, hasta por un puntaje máximo de Cien (100) puntos, teniendo en cuenta los siguientes factores:

FACTORES DE PUNTUACION	FACTORES DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
	1 - Propuesta económica	39
	2. experiencia especifica adicional del proponente	50
	3 - Apoyo a la Industria Nacional	10,5
	4 - Criterios Diferenciales Para Emprendimiento Y Empresas De Mujeres En El Sistema De Compras Públicas	0.25
	5-Acreditación Mipymes	0.25
	PUNTAJE TOTAL	100

1

PROPUESTA ECONOMICA (39) PUNTOS

Con los oferentes que hayan obtenido calificación de HABILITADO en todos los criterios de evaluación. Se verificará que el precio de su oferta cumpla los requisitos que a continuación se detallan:

Que el anexo de su propuesta económica y precios esté totalmente diligenciado, en caso contrario, la propuesta no se tendrá en cuenta para ningún efecto.

En el evento en que haya solamente una oferta HABILITADA en los criterios habilitantes, se verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas y si cumple con ellas, se le asignará el máximo puntaje.

CALIFICACIÓN:

Se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica únicamente a las propuestas hábiles:

Se procederá a realizar la verificación y valoración de la oferta económica del proponente para lo cual se procederá así:



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

El Municipio verificará que las ofertas económicas no contengan errores aritméticos y si es procedente, efectuará la rectificación de los errores que encuentre de la siguiente manera:

La rectificación de los errores aritméticos se efectuará sobre el precio total que resulte de multiplicar los valores unitarios por las cantidades correspondientes.

Si existiere discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras.

En caso de error en la suma de la lista de cantidades y precios, el resultado total correcto será el que se obtenga de revisar dichas sumas.

Si de las correcciones efectuadas se derivara(n) alguna(s) modificación(es) en el valor de las ofertas, la ENTIDAD CONTRATANTE procederá a comunicar a la totalidad de los proponentes la(s) modificación(es) realizada(s). Si el proponente afectado no aceptare la corrección realizada, su propuesta será rechazada y la ENTIDAD CONTRATANTE podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la misma.

El municipio de Sogamoso a partir del valor de las Ofertas presentadas debe asignar máximo hasta TREINTA Y NUEVE (39) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el día hábil anterior a la fecha prevista para la publicación del informe de evaluación. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

(i) Media aritmética



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$ = Media aritmética.

x_i = Valor de la oferta i sin decimales

n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

[Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - (V_i - \bar{X}))$ para valores menores o iguales a $\bar{X}$
Puntaje i =

[Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - 2 (|\bar{X} - V_i| / \bar{X}))$ para valores mayores a $\bar{X}$

$\bar{X}$ = Media aritmética.

V_i = Valor total de cada una de las Ofertas i , sin decimales.

i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(i) Media aritmética alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

XA = Media aritmética alta

V_{max} = Valor total sin decimales de la oferta más alta

$\bar{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$a X_A \text{ Puntaje } i = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (1 - (\frac{X_A - V_i}{X_A})) & \text{para valores menores o iguales} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (1 - 2 (\frac{X_A - V_i}{X_A})) & \text{para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

XA = Media aritmética alta

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(ii) Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
...	



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

n = Número de Ofertas válidas.

PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

P_i = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{a } G_{PO} \quad \text{Puntaje } i = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - 2 \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(iii) Menor valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método [nombre de la Entidad Estatal contratan te] procederá a determinar el



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \left\{ \frac{[\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \right\}$$

Donde,

V_{MIN} = Menor valor de las Ofertas válidas.

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

2 - EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL DEL PROPONENTE 50

CRITERIO	PUNTAJE MAXIMO
EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL DEL PROPONENTE	50

Se otorgará de manera progresiva el puntaje señalado, si el proponente acredita contratos adicionales a los exigidos en el acápite de experiencia específica requerida, así:

REQUISITO	PUNTAJE ASIGNADO
Si aporta un (1) contrato adicional cuyo objeto sea igual o similar al objeto contractual	10
Si aporta dos (2) contratos adicionales cuyo objeto sea igual o similar al objeto contractual	30
Si aporta tres (3) contratos adicionales cuyo objeto sea igual o similar al objeto contractual	50

3 - ESTIMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10) PUNTOS

En seguimiento a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 para apoyar la industria nacional, a través del sistema de compras y contratación pública en la evaluación de las Ofertas:

a) Las Ofertas de servicios nacionales recibirán un puntaje de 10(diez) puntos;



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

- b) Las Ofertas de servicios extranjeros que incorporen servicios profesionales, técnicos y operativos nacionales recibirán un puntaje de 10(Diez) puntos.
- c) Los Proponentes que no presenten el documento en el que ofrezcan bienes y servicios de Origen nacional obtendrán Cero (0) puntos.

4- CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS:

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta diez () del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del mencionado Decreto. En tal virtud, el puntaje se otorgará a quien acredite alguna de las siguientes condiciones.

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.	0,25 PUNTOS

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la entidad durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la entidad y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la entidad se encuentran	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral	0,25 PUNTOS



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.	0,25 PUNTOS

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal	0,25 PUNTOS

NOTA 1: tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA 2: Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas

CRITERIO DIFERENCIAL MIPYME (0,25) :

El artículo **2.2.1.2.4.2.18** del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el espíritu de la Ley 2069 de 2020 de emprendimiento), faculta a las Entidades Estatales para otorgar puntajes adicionales a las MiPymes en los procesos de contratación, con la restricción expresa de que dicha asignación. Al ser una regla de carácter imperativo y un tope máximo legal, la entidad contratante carece de discrecionalidad para inflar, disminuir o ponderar este puntaje bajo criterios subjetivos; si la evaluación se calcula sobre una base de 100 puntos, el porcentaje aplicable arroja de forma invariable la cifra de 0.25 puntos.



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

4.3. Proveedores MIPYME:

De conformidad con lo previsto 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, el presente proceso podrá ser limitado a Mi Pymes, siempre y cuando se cumpla con el procedimiento que a continuación se indica:

Artículo 2.2.1.2.4.2.2 Convocatorias limitadas a Mi Pymes. La Entidad Estatal debe limitar a las Mi Pymes nacionales con mínimo un (1) año de existencia la convocatoria del Proceso de Contratación en la modalidad de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos cuando:

1. El valor del Proceso de Contratación es 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; y

2. La Entidad Estatal recibirá solicitudes de por lo menos dos (02) MiPymes nacionales, Departamentales o Municipales para limitar la convocatoria a MiPymes según lo consignado en las solicitudes. La Entidad Estatal debe recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la Apertura del Proceso de Contratación.

Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones Territoriales. Las Entidades Estatales pueden realizar convocatorias limitadas a MiPymes nacionales domiciliadas en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. La MiPymes debe acreditar su domicilio con el registro mercantil o el certificado de existencia y representación legal de la empresa.

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en Convocatorias Limitadas. La MiPymes nacional debe acreditar su condición con un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el contador, en la cual conste que la MiPymes tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley.

En las convocatorias limitadas, la Entidad Estatal debe aceptar solamente las ofertas de MiPymes, Consorcios o Uniones Temporales formados únicamente por Mipyme y promesas de sociedad futura suscritas por Mipyme

Para efectos de tener en cuenta la solicitud de limitación a MiPymes, el proponente debe diligenciar el anexo establecido en el pliego de condiciones junto con los soportes dispuestos en el mismo

CRITERIOS DE DESEMPATE.

En caso de que el resultado de un proceso de contratación pública sea el empate entre dos o más oferentes, el Estado Colombiano a través de la ley 2069 de 2020, en su artículo 35 ha establecido los criterios para resolver el empate a través de 12 causales, las cuales se enuncian a continuación y de conformidad con la norma, en el evento de un resultado de empate, estas tienen plena aplicabilidad dentro del presente proceso:



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

"(...) ARTÍCULO 35. FACTORES DE DESEMPATE. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que:
 - (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural;
 - (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

(c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que:

(a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%);

(b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso. (...)”

Cursiva fuera de texto.

La misma norma en sus párrafos adicionales establece la forma como los oferentes pueden acreditar, en caso de empate, las causales de desempate que eventualmente resolverían a su favor el resultado final del concurso, estas se enuncian a continuación:

“(...) PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

PARÁGRAFO 2. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

PARÁGRAFO 3. *El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos. (...)*

Cursiva fuera de texto.

De acuerdo con lo preceptuado en el numeral 12 del artículo 35 de la ley 2069 de 2020, y de persistir el empate entre dos o más oferentes luego de observados todos los criterios propuestos por la ley en comento, se utilizará como método aleatorio para seleccionar el oferente, el sorteo por balotas para definir la adjudicación

5 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Con el propósito de definir las condiciones del mercado y el costo de la necesidad, se procede a ubicar las diferentes fuentes de información, así:

En los procesos realizados por la entidad en los años 2022, 2023, 2024 Y 2025 participaron oferentes con establecimientos de comercio domiciliados en el municipio de Sogamoso por lo tanto se espera que los posibles oferentes sean aquellos que se encuentran domiciliados en la misma jurisdicción territorial. La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente". En este orden de ideas, el principal criterio para determinar la oferta más favorable es el menor precio, siempre que la propuesta cumpla con los requisitos mínimos habilitantes.

5.1. Comportamiento del Gasto Histórico del Municipio de Sogamoso:

El municipio de Sogamoso, ha celebrado, en pasadas vigencias, contratos de prestación de servicios con objetos de este tipo con personas naturales, los cuales se han desarrollado adecuadamente conformidad con lo esperado por la entidad Conforme la información tomada del Secop II,

Vigencia	2025
Número proceso	CD-MS-9502025
Modalidad de Selección	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)
Objeto	CONVENIO SOLIDARIO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO Y EL ORGANISMO DE ACCIÓN COMUNAL DEL BARRIO EL CORTEZ PARA LA INSTALACION DE ALARMA COMUNITARIA.



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

Presupuesto oficial (PO)	\$6,766,602
Número del contrato	
Vigencia	2025
Número proceso	CD-MS-9512025
Modalidad de Selección	Contratación directa
Objeto	CONVENIO SOLIDARIO ENTRE EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DEL BARRIO SUCRE, PARA LA INSTALACION DE ALARMA COMUNITARIA
Presupuesto oficial (PO)	\$6,766,602
Número del contrato	

5.2. Contrataciones efectuadas por otras Entidades:

Sobre el histórico de contratos iguales o similares al que se pretende celebrar: a nivel MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL, ha celebrado, en pasadas vigencias, contratos con objetos de este tipo con personas naturales, los cuales se han desarrollado adecuadamente y de conformidad con lo esperado por la entidad.

Entidad	MUNICIPIO DE CANDELARIA VALLE
Vigencia	2025
Número proceso	MDC-SSC-SAMC-001-2025
Modalidad de Selección	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)
Objeto	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ALARMAS COMUNITARIAS PARA LOS DIFERENTES FRENTE DE SEGURIDAD CIUDADANA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE CANDELARIA EN DESARROLLO DEL PROYECTO



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

	"FORTALECIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS TÉCNICAS Y OPERACIONALES PARA LA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL MUNICIPIO DE CANDELARIA	
Presupuesto oficial (PO)	\$180,858,356	
Número del contrato		
Entidad	Bogotá D.C.	
Vigencia	2026	
Número proceso	FDLT-SAMC 455-2025	
Modalidad de Selección	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	
Objeto	EJECUTAR EL PROYECTO DE INVERSIÓN NO. 2857 "TUNJUELITO FORTALECE LA CONVIVENCIA CIUDADANA" MEDIANTE ACCIONES DE ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y ENTREGA DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS ORIENTADAS A FORTALECER LA SEGURIDAD, FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y PROMOVER LA CONVIVENCIA PACÍFICA EN LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO	
Presupuesto oficial (PO)	\$387,744,720	
Número del contrato		
Entidad	ALCALDIA MUNICIPAL DE EL COLEGIO	
Vigencia	2025	
Número proceso	MC-059-2025	
Modalidad de Selección	selección Abreviada de menor cuantía	
Objeto	ADQUISICION DE ELEMENTOS PARA REFORZAR LA SEGURIDAD EN LOS BARRIOS Y VEREDAS DE CONFORMIDAD CON LO SOLICITADO POR LAS JUNTAS DE ACCION COMUNAL DEL MUNICIPIO DE EL COLEGIO	
Presupuesto oficial (PO)	\$29,778,450	



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

Número del contrato	
---------------------	--

5.3. Precios Promedio del Mercado – Cotizaciones-.

Los valores unitarios estimados para la presente contratación se determinaron de acuerdo al estudio de precios del mercado. Se anexan tres (3) cotizaciones, en seis (6) folios

PRODUCTO	UNIDAD	DAVISAN SECURITY LTDA			ELECTRO ALARMAS - SEGURIDAD ELECTRONICA Y TECNOLOGIA S.A.S			LUYAN INGENIERIA S.A.S			PROMEDIO TOTAL
		SUBTOTAL	19% IVA	TOTAL	SUBTOTAL	19% IVA	TOTAL	SUBTOTAL	19% IVA	TOTAL	
Panel de alarma con los siguientes componentes: • Tarjeta electrónica de control • Modem 4G para transmisión de datos. • Interfaz de red LAN ethernet para conexión, • amplificador de audio estéreo, • gabinete	19	\$ 61.292.100,00	\$ 11.645.499,00	\$ 72.937.599,00	\$ 65.550.000,00	\$ 12.454.500,00	\$ 78.004.500,00	\$ 58.900.000,00	\$ 11.191.000,00	\$ 70.091.000,00	\$ 73.677.699,67



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

plástico para intemperie, • fuente de alimentación regulada, • antena comunicación inalámbrica Wi-Fi											
ELEMENTOS ACCESORIOS, INCLUYE PARLANTES 100 W - BATERIA DE RESPALDO 12V/7A, CABLES Y MATERIALES PASIVOS DE INSTALACIÓN (DETALLADOS EN APU ANEXA)	19	\$ 18.323.528,94	\$ 3.481.470,50	\$ 21.804.999,44	\$ 18.323.528,94	\$ 3.481.470,50	\$ 21.804.999,44	\$ 18.323.528,94	\$ 3.481.470,50	\$ 21.804.999,44	\$ 21.804.999,44
Aplicativo móvil APP con licencia para 19 meses	19	\$ 10.647.600,00	\$ 2.023.044,00	\$ 12.670.644,00	\$ 9.500.000,00	\$ 1.805.000,00	\$ 11.305.000,00	\$ 10.450.000,00	\$ 1.985.500,00	\$ 12.435.500,00	\$ 12.137.048,00



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

Sim Card de 50 MB para datos 19 meses	19	\$ 9.500.000,00	\$ 1.805.000,00	\$ 11.305.000,00	\$ 11.400.000,00	\$ 2.166.000,00	\$ 13.566.000,00	\$ 9.500.000,00	\$ 1.805.000,00	\$ 11.305.000,00	\$ 12.058.666,67
Transporte	19	\$ 7.600.000,00	\$ 1.444.000,00	\$ 9.044.000,00	\$ 6.650.000,00	\$ 1.263.500,00	\$ 7.913.500,00	\$ 7.600.000,00	\$ 1.444.000,00	\$ 9.044.000,00	\$ 8.667.166,67
Mantenimiento y soporte	19	\$ 19.000.000,00	\$ 3.610.000,00	\$ 22.610.000,00	\$ 17.100.000,00	\$ 3.249.000,00	\$ 20.349.000,00	\$ 18.050.000,00	\$ 3.429.500,00	\$ 21.479.500,00	\$ 21.479.500,00
TOTAL		\$ 126.363.228,94	\$ 24.009.013,50	\$ 150.372.242,44	\$ 128.523.528,94	\$ 24.419.470,50	\$ 152.942.999,44	\$ 122.823.528,94	\$ 23.336.470,50	\$ 146.159.999,44	\$ 149.825.080,44

Adicional a lo anterior se anexa análisis de Precios unitarios de los elementos pasivos de instalación de las alarmas, junto con análisis del mercado y las cotizaciones correspondientes en seis folios.

6

CONCLUSIONES:

De acuerdo con lo señalado en la forma de pago del estudio previo, el contrato se ejecutará de acuerdo con las necesidades que presenta la entidad y los precios unitarios ofertados. Por lo anterior, el presupuesto oficial está determinado por la asignación realizada con base en la necesidad estimada por el área solicitante, lo que para este caso corresponde a un valor de CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$150.000.000), incluido IVA, impuestos de ley y demás costos directos e indirectos, conforme el cdp que se adjunta.

No. del CDP	Cuenta	Nombre	Producto MGA	Detalle Sectorial	FUENTE DE RECURSO	CPC	Valor a imputar
2026001387	2.3.2.01.01.003.05-03-95-45-4501-1060020	Implementación infraestructura Física y Tecnológica para la Seguridad de Sogamoso / CONTRIBUCIÓN SOBRE CONTRATOS DE obra publica	4501028		1.2.3.2.06		\$100.000.000,00



NIT: 891.855.130-1

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PROCESO: CONTRATACIÓN



CÓDIGO: AGB-01-F-37	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO PARA CONTRATAR	FECHA: 2025/03	VERSIÓN: 1
------------------------	--	-------------------	------------

Copia Controlada

2.3.2.01.01.003. 05.03-95-45- 4501-1060004	Fortalecimiento de la Seguridad es ahora en el municipio de Sogamoso/R.F. DISTINTOS AL SGP	450102 8	1.3.2.3.0 1	\$50.000.00 0.00
TOTAL				\$150.000.0 00.00

7 ANEXOS:

TRES (03) COTIZACIONES EN SEIS (6) FOLIOS

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

ANÁLISIS DEL MERCADO DEL ANÁLISIS DEL PRECIO UNITARIO

SEIS (06) COTIZACIONES EN SEIS (06) FOLIOS

Atentamente,

ALEXANDER MERCHÁN CELY

Secretario de Seguridad y Convivencia Ciudadana

Proyecto:

Nombre	Cargo	Firma
Laura Hernandez	Abogada Contratista	