Dependencia solicitante	Grupo de Gestión Ambiental Dirección Administrativa

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SUPERSERVICIOS, es un organismo de carácter técnico, creada por la Constitución Política de Colombia de 1991, que, por delegación del presidente de la República de Colombia, ejerce las funciones de inspección, vigilancia y control a entidades y empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios.

De acuerdo con lo anterior, la Entidad tiene la misión de garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios con calidad, eficiencia y sostenibilidad, contribuyendo al bienestar de la ciudadanía. Para ello, la Dirección Administrativa desempeña un papel fundamental al asegurar la organización y el control de los servicios administrativos esenciales para el correcto funcionamiento de la Entidad, asegurando estándares de eficiencia y sostenibilidad. En esta medida, de conformidad con lo previsto el artículo 79, numeral 14 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 28 del Decreto 1369 de 2020, la Dirección Administrativa tiene entre sus funciones la de: *"1. Dirigir, organizar y controlar los servicios administrativos necesarios para el funcionamiento de la Superintendencia, bajo las directrices de la Secretaria General (...) 3. Ejecutar los procesos relacionados con la gestión precontractual, contractual y postcontractual, garantizando que se ajusten al marco legal de la contratación y los planes, programas y proyectos de la entidad. (...) 6. Ejecutar los programas del sistema de gestión ambiental establecido por la Entidad, de tal manera que garantice su adopción y cumplimiento"*

Para el desarrollo de las funciones antes descritas, la Resolución No. 20241000060735 del 12 de febrero del 2024, creó el Grupo de Gestión Ambiental de la Dirección Administrativa, el cual tiene entre otras, las funciones de "(...), *2. Hacer seguimiento y contribuir al cumplimiento de la normativa legal aplicable en materia de gestión ambiental. 3.Participar en la formulación y planeación del Sistema de Gestión Ambiental de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión y Mejora y 6. Orientar las acciones necesarias para contribuir en la minimización de los impactos ambientales y emergencias generadas por las actividades que desarrolla la Entidad. 8.Definir y medir los indicadores para el desempeño ambiental de la entidad. 10.Dar respuesta a las solicitudes de entes de control en materia de gestión ambiental institucional. 13. Mantener y mejorar el Sistema de Gestión Ambiental de la entidad."*

En concordancia con las funciones asignadas a la Dirección Administrativa y al Grupo de trabajo Gestión Ambiental, la entidad cuenta con el Programa de Manejo de Residuos Sólidos; este programa incluye la estimación de la generación de residuos sólidos por persona de acuerdo a los pesajes realizados, lo cual permite calcular indicadores asociados al material potencialmente aprovechable, no aprovechable y orgánico, información que es necesaria para determinar los periodos de aumento o reducción en la generación de residuos, y así identificar acciones preventivas, correctivas y de mejora encaminadas a una buena gestión al interior de la Entidad.

Adicionalmente, como parte de su compromiso con la sostenibilidad ambiental, la Entidad gestiona los residuos peligrosos a través del Plan para el Manejo de Residuos Peligrosos, el cual se basa en el pesaje periódico de estos —semanal, mensual o según la generación—. Con esta información, se calculan medias móviles por sede y Dirección Territorial, tomando como base los registros de pesaje. En cumplimiento del Decreto 4741 de 2005, compilado en el Decreto 1076 de 2015, que incorpora las disposiciones del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, los datos recolectados permiten la clasificación como pequeñas, medianas o grandes generadoras de residuos peligrosos, según lo establecido en la normativa vigente.

En ese orden de ideas, y conforme a la normativa ambiental, es necesario conocer la cantidad correcta de residuos aprovechables, no aprovechables y peligrosos generados al interior de la Entidad a nivel nacional, evaluación que se realiza mediante el registro de pesaje de los residuos generados a través de básculas de piso. El objetivo es dar respuesta oportuna a requerimientos realizados por entes de control ambiental y determinar, de acuerdo con el mencionado Decreto, si las sedes donde se encuentra la Entidad deben ser identificadas como pequeñas, medianas o grandes generadoras de residuos peligrosos, en función de su media móvil obtenida a partir de los pesajes correspondientes

Sumado a lo anterior, el pesaje de residuos según su clasificación permite llevar un control efectivo, alimentar los indicadores de gestión, cumplir con los reportes a las autoridades ambientales y asegurar una disposición adecuada considerando que los residuos aprovechables se entregan a las asociaciones de recicladores en convenio con cada sede, los no aprovechables a las empresas de aseo de las ciudades donde opera la Superservicios, y los residuos peligrosos a gestores ambientales debidamente autorizados.

De igual manera, la Superservicios se encuentra certificada bajo la norma ISO 14001:2015 en relación con el Sistema de Gestión Ambiental – SGA, por lo que en atención a esta certificación se debe dar cumplimiento con lo establecido en el numeral 9.1.1 donde menciona que *“la organización debe asegurarse de que los equipos de seguimiento y medición se encuentren calibrados, se usan y se mantienen según sea apropiado”,* siendo estos equipos utilizados en la Entidad a nivel nacional para el desarrollo de actividades ambientales entre ellas, generación de estadísticas que son posteriormente reportadas a entes certificadores y autoridades ambientales.

Es importante destacar que la gestión ambiental de la Superservicios tiene como objetivo principal minimizar los impactos negativos sobre el ambiente, siendo la gestión de residuos sólidos y peligrosos un aspecto de importancia para ser tratado desde su generación. En este contexto, resulta fundamental contar con registros precisos del pesaje de los residuos generados, utilizando básculas calibradas por organismos autorizados. Además, estas básculas deben mantenerse en óptimas condiciones mediante calibraciones periódicas, mantenimientos preventivos y un monitoreo constante, con el fin de reducir al mínimo el riesgo de fallas o deterioro que puedan comprometer la exactitud de los datos. Esta rigurosidad permite dar respuesta adecuada a las observaciones formuladas por los diferentes órganos de control respecto a la gestión que realiza la Entidad en materia de disposición de residuos.

Por lo anteriormente expuesto, es necesario contar con la contratación de una persona natural o jurídica que esté certificada por medio del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC y, que esté en la capacidad de brindar el servicio de puesta a punto y calibración de

básculas así como mantenimientos correctivos, con la finalidad de llevar a cabo el pesaje de residuos para su entrega y disposición final según su categoría. Todo esto como consecuencia de la responsabilidad ambiental adquirida por la Entidad, por medio de su Política del Sistema Integrado de Gestión y Mejora donde se compromete a *"Proteger el medio ambiente, mediante la prevención de la contaminación y el uso sostenible de los recursos naturales".*

Es así que la entidad cuenta con nueve (9) básculas actualmente, de las cuales una de ellas cuenta con desgaste natural por uso de más de siete (7) años en funcionamiento, por lo cual se hace necesario la adquisición de la báscula con el fin de tener datos confiables y evitar alteraciones en los pesajes, así mismo, contar con la disponibilidad de las equipos en adecuadas condiciones, previendo la futura adquisición de otros equipos, de acuerdo con los diagnósticos o correcciones que se puedan identificar durante la ejecución del contrato. En relación con la necesidad a contratar, es importante señalar que las básculas, al igual que cualquier otro equipo mecánico, presentan desgaste y deterioro con el uso, lo cual puede comprometer su correcto funcionamiento. Esta situación puede afectar la confiabilidad de las mediciones necesarias para la implementación del Programa de Manejo de Residuos Sólidos y del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos de la Entidad, impactando negativamente el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, así como, la medición de los indicadores ambientales en materia.

A la fecha, la Entidad no cuenta con equipos de calibración, herramientas técnicas ni personal especializado para realizar las labores de puesta a punto, calibración y mantenimiento correctivo de las básculas institucionales. Por lo anterior, se hace necesaria la contratación de un tercero que garantice la prestación de este servicio de manera oportuna, técnica y conforme con los requerimientos normativos aplicables.

Con el fin de dar cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, *"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 analizó la oportunidad y conveniencia de imponer al contratista la obligación de cumplir con la provisión del personal objeto de la presente contratación a través de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, concluyendo que ***NO*** *se incluirá en el presente proceso contractual la referida disposición de provisión de* personal, teniendo en cuenta las obligaciones contractuales, las especificaciones técnicas y las actividades a ejecutar del presente proceso, toda vez que se requiere de conocimientos técnicos específicos para dar cumplimiento al contrato resultado del presente proceso.

Expuesto lo anterior, queda sustenta la necesidad y conveniencia de contratar una persona natural o jurídica que esté en la capacidad de atender la necesidad manifestada, la cual deberá contar con personal técnico capacitado e idóneo, así como certificación ONAC que le permita satisfacer la necesidad actual de la Entidad, esto dada la importancia de contar con básculas calibradas por una empresa acreditada que implemente metodologías de medición y dar cumplimiento al objeto de la contratación facilitando la obtención de información confiable dentro de los procesos que requieran de su uso.

2. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

RECURSOS DE FUNCIONAMIENTO

Número de consecutivo en el PAA	52003825
Fecha de aprobación PAA	4 de febrero de 2025
CDP:	30325 del 9 de mayo de 2025
Objeto de Gasto	**Adquisición de bienes y servicios** 02-02-01-003-08 - F - 02-02-02-008-07 - F –
Nivel Ordinal	OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P.
	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES

3.1. Objeto:

Realizar la adquisición, instalación, calibración y mantenimiento integral de básculas de piso para todas las sedes de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a nivel nacional, incluyendo suministro de repuestos, mano de obra y asistencia técnica.

3.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC.

Los bienes o servicios objeto del presente Proceso de Contratación están codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC).

A través de la herramienta de clasificación de bienes y servicios contenida en: ***www.colombiacompra.gov.co > Datos de Compra Pública > Abastecimiento Estratégico > Más Información > Herramientas de Visualización para el análisis de la Demanda y Oferta > Clasificador de Bienes y Servicios***; se identificó la codificación para clasificar el bien o servicio a adquirir, basada en estándares acordados por los sectores industriales, comerciales, de servicio y de gobierno.

Tabla - Codificación del bien o servicio en el sistema UNSPSC

Nombre del Producto	Código de Segmento	Código – Familia	Código -Clase	Código - Producto
Servicio de mantenimiento de equipo industrial	73000000	73150000	73152100	73152101
Reparación o calibración de pruebas de equipo	81000000	81140000	81141500	81141504
Báscula de piso o de plataforma	41000000	41110000	41111500	41111509

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dentro de las especificaciones técnicas del servicio a contratar, se debe tener en cuenta que el alcance incluye dos componentes diferenciados: **(i)** la adquisición de nueva báscula, y **(ii)** la prestación del servicio de calibración y mantenimiento preventivo y correctivo de las básculas actualmente en uso por la Entidad. A continuación, se describen las especificaciones técnicas para cada componente:

4.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LA BÁSCULA:

A continuación, se presenta las características técnicas mínimas para la adquisición e instalación de la báscula nueva que se requiere para la entidad:

Instrumentos:	Báscula semi-industrial
Modelo:	Logistic
Tamaño plataforma:	50x40 cm
Capacidad máxima:	300 kilogramos
División de escala (d):	50 gramos
Voltaje:	110 v / 60 Hz
Unidad de peso:	kilogramos
Display:	LCD
Tipo de teclado:	Membrana
Batería:	Recargable con 200 horas de autonomía
Tara máxima:	100% de saturación
Tipo:	Pedestal abatible
Tecnología predominante:	Electrónica

Instrumentos:	Báscula semi-industrial
Imagen de la báscula	

La báscula a adquirir deberá ser puesta en cualquiera de las sedes de la entidad previo diagnóstico que se desarrollará en el marco de este contrato y de acuerdo a la aprobación por parte de la supervisión, a continuación, se relacionan las sedes de la entidad;

No.	Sede/ Dirección Territorial	Ciudad	Dirección
1	Sede principal	Bogotá	Carrera 18 No. 84-35
2	Civis	Bogotá	Diagonal 92 No. 17 A - 42, Piso 2 y 3
3	Oriente	Bucaramanga	Carrera 34# 54-92 - Cabecera
4	Occidente	Medellín	Av 33# 74B-253
5	Noroccidente	Barranquilla	Carrera 59 # 75-134 (SEDE ORIGINAL) Sede Antigua
6	Noroccidente	Barranquilla	Carrera 54 No 74 151 Edificio Holanda, Pisos 2 y 3
7	Suroccidente	Cali	Calle 21 Norte No 6 N 14 Piso 2 Edificio Compañía Financiera Internacional P.H1. (SEGUNDA SEDE)
8	Nororiente	Montería	Carrera 7 # 43- 25. Edificio Sura - Barrio Laureles
9	Suroriente	Neiva	Calle 11 # 5 - 62 Edificio plaza 11 - Tercer piso Neiva.

La entrega se realizará en un tiempo no mayor a 2 meses una vez firmada el acta de inicio y el desarrollo de las visitas diagnósticas mediante las cuales se verificará el estado actual de las básculas, priorizando el equipo que presente mayor desgaste natural por uso.

La báscula nueva deberá contar con certificado de calibración vigente emitido por un tercero acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC.

La báscula deberá contar con el sticker que avale la calibración de la misma.

4.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS BÁSCULAS DE LA ENTIDAD:

Las características técnicas de las nueve (9) básculas que se encuentran en funcionamiento, son las siguientes:

Instrumentos:	Básculas digitales de piso con pedestal	Básculas digitales de piso inalámbricas
Año de adquisición:	2018	2022
Fabricante:	BBG	JAD
Modelo:	Logistic	YY
Capacidad máxima:	300 kilogramos	300 kilogramos
Capacidad mínima:	1 kilogramo	0,5 kilogramos
División de escala (d):	0,05 gramos	50 gramos
Voltaje:	110 v	110 v
Display:	LCD	LCD
Batería:	Recargable	Recargable
Tipo de teclado:	Membrana	metálico
Batería:	Recargable	Recargable
Tipo:	Pedestal abatible	inalámbrica móvil
Tecnología predominante:	Electrónica	Electromecánico

Instrumentos:	Básculas digitales de piso con pedestal	Básculas digitales de piso inalámbricas
Imagen de básculas		

A continuación, se enuncia la ubicación de las básculas con sus correspondientes cantidades:

No.	Sede/ Dirección Territorial	Ciudad	Dirección	Cantidad
1	Sede principal	Bogotá	Carrera 18 No. 84-35	1
2	Civis	Bogotá	Diagonal 92 No. 17 A - 42, Piso 2 y 3	1
3	Oriente	Bucaramanga	Carrera 34# 54-92 - Cabecera	1
4	Occidente	Medellín	Av 33# 74B-253	1
5	Noroccidente	Barranquilla	Carrera 59 # 75-134 (SEDE ORIGINAL) Sede Antigua	1
6	Noroccidente	Barranquilla	Carrera 54 No 74 151 Edificio Holanda, Pisos 2 y 3	1
7	Suroccidente	Cali	Calle 21 Norte No 6 N 14 Piso 2 Edificio Compañía Financiera Internacional P.H1. (SEGUNDA SEDE)	1
8	Nororiente	Montería	Carrera 7 # 43- 25. Edificio Sura - Barrio Laureles	1
9	Suroriente	Neiva	Calle 11 # 5 - 62 Edificio plaza 11 - Tercer piso Neiva.	1
TOTAL				9

4.3. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

Actividades de mantenimientos preventivos
1. Evaluar por medio de un diagnóstico inicial el estado de los componentes o elementos que conforman los dos tipos de básculas, previniendo de esta forma los daños que puedan interrumpir en el adecuado funcionamiento de los aparatos o instrumentos de medición, identificando también las actividades a realizar en próximos mantenimientos preventivos y/o correctivos.
2. Entregar un informe del diagnóstico de cada uno de los equipos donde se detalle las condiciones en las que se encuentren las básculas, así como las recomendaciones que se considere pertinentes.
3. Realizar mínimo dos (2) visitas de mantenimiento preventivo durante la vigencia del contrato, las cuales se deben programar con el supervisor del mismo. Tener en cuenta que el diagnóstico se realizará durante la primera visita del mantenimiento preventivo, así como la calibración según aplique.
4. Realizar la ficha técnica de cada equipo y mantenerla actualizada durante la vigencia del contrato, conforme los mantenimientos y actividades desarrolladas en los equipos.
5. Comprobar y garantizar el adecuado y correcto funcionamiento de todas las básculas.
6. Realizar la limpieza general interna y externa del sistema mecánico y electrónico de cada báscula, revisión del sistema electrónico, programación de parámetros, alineación del equipo, revisión, verificación de plataforma de peso, revisión de movilidad e invariabilidad.
7. En caso de identificar algún cambio de algún elemento de manera correctiva es necesario informar inmediatamente por correo a la supervisión y relacionar el concepto técnico con la recomendación de forma detallada, así como dejar trazabilidad en los informes de los diagnósticos o mantenimientos preventivos.

Nota 1: Las actividades anteriormente enlistadas, se consideran como mínimos; si el contratista durante la ejecución del contrato sugiere alguna inspección o diagnóstico adicional como parte del mantenimiento preventivo, se evaluará por parte de la supervisión del contrato siempre que sea para asegurar el buen funcionamiento de los equipos o instrumentos de medición como objeto de este proceso.

Nota 2: Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta: la mano de obra, herramientas, la ubicación del sitio para realizar dichas actividades (desplazamientos). De igual forma todo personal que ingrese a las sedes y direcciones territoriales deberá cumplir con las obligaciones de parafiscales correspondientes.

4.3.1. Fechas de calibración de las básculas

A continuación, se presenta una tabla con las fechas de calibración realizadas en el año 2024, así como las fechas máximas de calibración para la vigencia 2025 las cuales deben ser consideradas en el cronograma para su realización y cumplimiento, considerando que **no** se pueden superar estas fechas para el desarrollo de la calibración:

No.	Sede/DT	Fecha de calibración vigencia anterior	Fecha máxima de calibración para el 2025
1	Sede principal - Bogotá	20/08/2024	19/08/2025
2	Sede Civis - Bogotá	16/08/2024	15/08/2025
3	DT. Noroccidente –Barranquilla (2 sedes)	08/10/2024	07/10/2025
4		08/10/2024	07/10/2025
5	DT. Oriente - Bucaramanga	29/08/2024	28/08/2025
6	DT. Suroccidente - Cali	02/09/2024	01/09/2025
7	DT. Occidente - Medellín	23/08/2024	22/08/2025
8	DT. Nororiente - Montería	22/10/2024	21/10/2025
9	DT. Suroriente - Neiva	03/09/2024	02/09/2025

4.4. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Actividades de Mantenimiento correctivo
1. Debido a la condición del mantenimiento correctivo es necesario precisar que se podrá incluir elementos no contemplados, cuando resulte indispensables para dar cumplimiento al objeto del contrato, o ante imprevistos que surjan con los aparatos que componen las básculas de las sedes y Direcciones Territoriales de la SSPD.
2.En caso de presentarse el cambio de algún repuesto no contemplado en el contrato, el contratista deberá entregar una cotización y para establecer el valor de este, la SUPERSERVICIOS deberá solicitar dos (2) cotizaciones para verificar el precio del mercado, escogiendo la cotización de menor precio, el cual se entiende aceptado con la suscripción del contrato y aprobado por el supervisor del contrato.
3. En todo caso, la entidad pagará las cantidades efectivamente suministradas, previa certificación del supervisor del contrato, de acuerdo con los precios fijos indicados en la oferta.

Se prevé que las básculas pueden exigir el mantenimiento correctivo de algún componente, por lo que se expone un listado de posibles repuestos que puedan estar sujetos a cambios o reemplazos, así como, el cambio total de la báscula de acuerdo a lo evidenciado en el diagnóstico, dichos mantenimientos tendrán que estar técnicamente justificados por el contratista, en sus mantenimientos:

No.	Ítem	UND.	CANT.
1	Báscula de Pedestal Modelo: Logistic- BBG	UND	1
2	Indicador digital báscula modelo Logistic	UND	1
3	Indicador digital báscula modelo YY	UND	1
4	Plataforma de báscula 50 **x 40 cm** modelo Logistic	UND	1
5	Plataforma de báscula 45 **x 40 cm** modelo YY	UND	1
6	Cuerpo de báscula modelo Logistic	UND	1
7	Tornillo Phillips	UND	1
8	Módulo de radio frecuencia de báscula modelo YY	UND	1
9	Batería báscula modelo Logistic	UND	1
10	Batería báscula modelo YY	UND	1
11	Celda de carga extensiométrica báscula modelo Logistic	UND	1
12	Celda de carga extensiométrica báscula modelo YY	UND	1
13	Tarjeta electrónica de báscula modelo Logistic	UND	1
14	Tarjeta electrónica de báscula modelo YY	UND	1
15	Bujes de báscula modelo Logistic	UND	1
16	Cable AC y/o de alimentación eléctrica compatible	UND	1
17	Cable de datos modelo Logistic	UND	1
18	Pedestal abatible de báscula modelo Logistic	UND	1

Nota 3: Cabe destacar que los mantenimientos correctivos se realizarán cada vez que se requiera de acuerdo con la necesidad durante la ejecución del contrato, en caso tal que se requiera una visita adicional ésta deberá ser tenida en cuenta por parte del contratista.

Nota 4: Si como resultado de la revisión técnica, se determina la necesidad de ajustes, puesta a punto o el reemplazo de repuestos no contemplados en el presente contrato, el contratista deberá informar previamente al Supervisor del Contrato, la novedad, presentando un diagnóstico que justifique la intervención, así como una cotización detallada que incluya la mano de obra, herramientas requeridas y los repuestos originales que cumplan con los parámetros técnicos exigidos.
Una vez recibida dicha información, la Entidad gestionará al menos dos (2) cotizaciones adicionales con el fin de verificar los precios de mercado para el desarrollo de un análisis comparativo seleccionando la opción de menor costo y aceptada por el contratista; el pago se efectuará según lo establecido en las condiciones contractuales.

4.5. CRONOGRAMA PARA LA ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTOS DE LAS BÁSCULAS

Adquisición de báscula	La báscula será entregada en la sede principal de la Superservicios, máximo un mes después de la firma del acta de inicio, previa autorización del supervisor del contrato.
Diagnóstico y primer mantenimiento preventivo para todas las básculas	Una vez al iniciar el contrato

Calibraciones de las básculas	Una vez durante la ejecución del contrato entre los meses de agosto a octubre, de acuerdo a las fechas identificadas en el numeral 4.3.1.
Mantenimiento correctivo de todas las básculas	Cada vez que se presente la necesidad y de acuerdo a lo concertado con la supervisión del contrato.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

El objetivo del estudio es realizar un análisis de la oferta y la demanda para el sector, permitiendo identificar aspectos técnicos y financieros, así mismo definir el presupuesto para la adquisición de los bienes y/o servicios requeridos por el área técnica, basados en históricos y cotizaciones obtenidas de diferentes empresas.

Lo anterior pretendiendo que la SSPD obtenga la mejor oferta económica, seleccionando el mejor contratista para suplir sus necesidades, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte de este.

5.1. Análisis de la Demanda:

a) ¿Cómo la Entidad en el pasado ha adquirido el bien, obra o servicio a contratar?:

Con el fin de verificar si es posible realizar un análisis de costos históricos, se consultó en las bases de datos de la Entidad y del SECOP, contratos celebrados por la SSPD en los años anteriores, encontrando lo siguiente:

No. Proceso	**SSPD-MC-03-2024**
No. de Contrato año	262 de 2024
Nombre o razón social del Contratista	BIOEMEDIC INGENIERÍA
Objeto	“Calibración y mantenimiento, incluyendo mano de obra y repuestos de básculas de piso de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”
Valor del contrato	5.442.633
Plazo de ejecución	236 días
Link SECOP 1 o 2	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5818242

No. Proceso	**SSPD-MC-014-2023**
No. de Contrato año	401 DE 2023
Nombre o razón social del Contratista	COMPAÑÍA NACIONAL DE METROLOGÍA S.A.S

Objeto	"Calibración y puesta punto de las básculas de piso disponibles para el pesaje de residuos en las sedes de la Superservicios a nivel nacional".
Valor del contrato	11.405.693 COP
Plazo de ejecución	67 días
Link SECOP 1 o 2	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.4641259

No. Proceso	**830-025 DE 2022**
No. de Contrato año	830-025 DE 2022
Nombre o razón social del Contratista	Eje Mantenimiento S.A.S
Objeto	"Mantenimiento y calibración de la báscula utilizada para el pesaje de residuos sólidos en la Dirección Territorial Occidente de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios"
Valor del contrato	705.705 COP
Plazo de ejecución	8 (Días)
Link SECOP 1 o 2	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2921387

No. Proceso	SSPD-MC-018-2022
No. de Contrato año	388 DE 2022
Nombre o razón social del Contratista	AVANZA INTERNACIONAL GROUP SAS
Objeto	"Calibración y mantenimiento de básculas de piso para el pesaje de residuos en la Sede Principal y sede CIVIS de la Superservicios"
Valor del contrato	1.181.532,74
Plazo de ejecución	31 (Días)
Link SECOP 1 o 2	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2964388

INSUMOS DE ANÁLISIS ESTRATÉGICOS-MAE

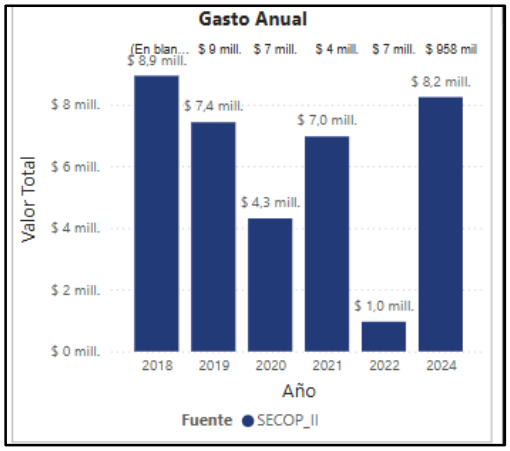
A través de la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y oferta desarrollada por Colombia Compra Eficiente-CCE en el marco del Modelo de Abastecimiento Estratégico-MAE contenida en: **www.colombiacompra.gov.co > Datos de Compra Pública > Abastecimiento Estratégico > Más Información > Herramientas de Visualización para el análisis de la Demanda y Oferta > HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE LA DEMANDA**, se consultó ¿Cómo la Entidad en el pasado ha adquirido el bien, obra o servicio a contratar?, para los últimos 5 años, de acuerdo a la consulta realizada en fecha 20 de mayo del 2025 a través del código UNSPSC 731521, la cual arrojó los siguientes resultados del MAE, por medio de la modalidad de contratación mínima cuantía, lo cual respalda la información descrita previamente.

Año	2020			2021			2022	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7315 - Servicios de apoyo a la fabricación	1021	$ 45.987.267.494	6,69%	1191	$ 61.143.212.123	8,89%	1047	$ 70.458.259.
731521 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	893	$ 37.980.089.036	5,52%	1041	$ 51.022.996.327	7,42%	904	$ 47.882.244.
731519 - Servicios a la industria de impresión	50	$ 975.836.549	0,14%	69	$ 3.331.623.299	0,48%	64	$ 13.339.255.
731516 - Servicios de empaque	16	$ 4.233.886.716	0,62%	16	$ 3.224.081.061	0,47%	17	$ 6.821.955.
731515 - Servicios de ensamble	28	$ 1.151.514.815	0,17%	30	$ 2.989.666.495	0,43%	12	$ 1.673.926.
731517 - Tratamiento de materiales	15	$ 1.518.219.029	0,22%	13	$ 241.671.184	0,04%	8	$ 125.497.
731518 - Servicios de conversión	8	$ 58.853.574	0,01%	5	$ 238.550.790	0,03%	4	$ 46.008.
731520 - Servicios de llenado	11	$ 68.867.775	0,01%	17	$ 94.622.967	0,01%	38	$ 569.370.
7310 - Industrias de plásticos y productos químicos	154	$ 13.417.123.710	1,95%	146	$ 75.069.130.958	10,92%	119	$ 25.359.945.
7313 - Industrias de alimentos y bebidas	119	$ 2.927.108.340	0,43%	137	$ 39.888.454.844	5,80%	125	$ 5.296.411.
7316 - Fabricación de maquinaria y equipo de transporte	67	$ 2.759.437.560	0,40%	71	$ 1.459.415.496	0,21%	37	$ 4.196.353.
7312 - Industrias del metal y de minerales	58	$ 1.476.719.743	0,21%	79	$ 13.371.530.870	1,94%	60	$ 4.610.153.
7318 - Servicios de maquinado y procesado	133	$ 2.540.223.009	0,37%	149	$ 4.428.880.720	0,64%	109	$ 3.543.890.
7311 - Industrias de la madera y el papel	35	$ 445.192.278	0,06%	55	$ 777.885.991	0,11%	38	$ 1.606.592.
7314 - Industrias de fibras, textiles y de tejidos	118	$ 4.343.778.469	0,63%	135	$ 1.614.858.571	0,23%	109	$ 1.496.492.
7317 - Fabricación de productos eléctricos e instrumentos de precisión	35	$ 850.464.997	0,12%	57	$ 3.300.686.430	0,48%	43	$ 1.073.720.
Total	1740	$ 74.747.315.600	10,87%	2020	$ 201.054.056.003	29,23%	1687	$ 117.641.820.

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7315 - Servicios de apoyo a la fabricación	135	$ 17.689.193.095	61,13%	135	$ 17.689.193.095	61,13%
731519 - Servicios a la industria de impresión	22	$ 12.332.411.669	42,62%	22	$ 12.332.411.669	42,62%
731521 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	108	$ 5.166.681.738	17,86%	108	$ 5.166.681.738	17,86%

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Análisis de Demanda, 2025

De acuerdo a la codificación UNSPSC del bien o servicio, 731521 y los resultados arrojados por la plataforma del Modelo de Abastecimiento Estratégico - MAE se identifica que, en un periodo de cinco años entre el 2020 y 2025, se han ejecutado cuatro (4) contratos en la Superservicios. Esto se puede representar en la siguiente gráfica de gasto anual de acuerdo con datos tomados de la plataforma MAE:



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Análisis de Demanda, 2025

En las siguientes gráficas se presenta el valor estimado por modalidad de selección de mínima cuantía en el que la Entidad ha contratado por un monto menor a 25 millones y cuyo origen de los proveedores corresponden a nivel nacional.



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Análisis de Demanda, 2025

b.) ¿Cómo adquieren las otras Entidades Estatales este bien, obra o servicio?

El propósito de este estudio es analizar las condiciones en las cuales se adquirió en el pasado el objeto a contratar por otras Entidades, para extraer las mejores prácticas e información pertinente para el Proceso de Contratación, dicha información es tomada de la página de contratación estatal SECOP I y/o II, encontrando cuatro (5) procesos con características y especificaciones técnicas similares a lo solicitado por la Entidad conforme a los códigos UNSPS.

No. Proceso	**008-00-I-CACOM-6-GRUCO-2024**
No. de Contrato año	008-00-I-CACOM-6-GRUCO-2024
Nombre o razón social del Contratista	EDUARD YESID MORENO VELASCO (BIOEMEDIC)

Objeto	“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS BASCULAS DEL CACOM-6.”	
Valor del contrato	14.500.000 COP	
Plazo de ejecución	245 (Días)	
Link SECOP 1 o 2	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5675038	
Características y especificaciones técnicas	SI	X
	NO	

No. Proceso	**MC 008-017-2024**	
No. de Contrato año	008-009-2024	
Nombre o razón social del Contratista	DELTA SOLUTIONS SAS	
Objeto	“SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS INCLUIDO MANTENIMIENTO CON DESTINO A LOS CADS Y UNIDADES DE NEGOCIO DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES”	
Valor del contrato	25.000.000	
Plazo de ejecución	7 Meses	
Link SECOP 1 o 2	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5919524	
Características y especificaciones técnicas	SI	x
	NO	

No. Proceso	**SDG-MC-12-2024 (119491)**	
No. de Contrato año	No. 1641 de 2024	
Nombre o razón social del Contratista	AUTOMATIZACION Y PESO S.A.S. - AUTOPESO S.A.S	
Objeto	"REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y LA CALIBRACIÓN DE OCHO (8) BÁSCULAS UBICADAS EN LAS INSTALACIONES DEL NIVEL CENTRAL PARA EL PESAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS".	
Valor del contrato	4.284.000 COP	
Plazo de ejecución	30 (Días)	
Link SECOP 1 o 2	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fw	

	ww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.6982884	
Características y especificaciones técnicas	SI	X
	NO	

No. Proceso	**PN METIB MIC 070 2022**	
No. de Contrato año	87-2-10065-2022	
Nombre o razón social del Contratista	INFARMED SAS	
Objeto	"ADQUISICIÓN DE UNA BALANZA CON CAPACIDAD MÁXIMA PARA 2 TONELADAS Y UNA BÁSCULA DIGITAL COLGANTE PARA 150 KILOGRAMOS, PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ Y SUS UNIDADES ADSCRITAS A LA MISMA"	
Valor del contrato	3.300.000	
Plazo de ejecución	30 (Días)	
Link SECOP 1 o 2	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.3176403	
Características y especificaciones técnicas	SI	X
	NO	

No. Proceso	**SDG-MC-14-2023 (93454)**	
No. de Contrato año	1027-2023	
Nombre o razón social del Contratista	METLAB SAS	
Objeto	"REALIZAR LA CALIBRACIÓN DE OCHO (8) BÁSCULAS UBICADAS EN LAS INSTALACIONES DEL NIVEL CENTRAL PARA EL PESAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS"	
Valor del contrato	3.081.089 COP	
Plazo de ejecución	1 (Meses)	
Plazo de ejecución	SI	X
Link SECOP 1 o 2	NO	

5.2. Análisis de la oferta:

En el mercado se encuentran diferentes oferentes que puedan suministrar el bien y/o servicio requerido, por lo que se identificaron las siguientes variables frente a los posibles proveedores:

Proveedores del bien o servicio	Características		
	Tamaño Micro Pymes – Grande	Ubicación Ciudad	Tipo de Proveedor
MB Metrología S.A.S	Pequeña	Medellín	Sociedad por Acciones Simplificada
BBG Colombia S.A.S	Mediana	Bogotá D.C.	Sociedad por Acciones Simplificada
Labtronix Metrology S.A.S	Microempresa	Bogotá D.C.	Sociedad por Acciones Simplificada
Cardinal Automatización y Peso S.A.S	Grande	Sabaneta, Antioquia y Bogotá D.C.	Sociedad por Acciones Simplificada
BCI Ingeniería S.A.S	Mediana	Bogotá D.C.	Sociedad por Acciones Simplificada
Centro Especializado En Mantenimiento, Mediciones E ingeniería S.A.S	Microempresa	Bucaramanga, Santander	Sociedad por Acciones Simplificada
AMED Asesorías a la Medida de su Empresa S.A.S.	Microempresa	Cali, Valle del Cauca	Sociedad por Acciones Simplificada
Corporación Soluciones Técnicas Agropecuarias Ambientales, Agroforestales, Servicios Geo informáticos y Geoespaciales	Pequeña	Medellín, Antioquia	ESAL Régimen común
Asistencia Métrica y Calibración S.A.S	Mipyme	Bogotá D.C.	Sociedad por Acciones Simplificada

Se solicitó cotización a 20 empresas identificadas como prestadoras del servicio requerido en la presente contratación, para la adquisición de equipos y servicio de puesta a punto, mantenimiento

y calibración de básculas de la entidad en las sedes y direcciones territoriales a nivel nacional. Es importante destacar que de la publicación en SECOP II no se recibieron cotizaciones, sin embargo, 3 cotizaciones fueron recibidas por correo electrónico las cuales cumplen con las especificaciones técnicas y la totalidad de la solicitud contemplando los valores actuales del mercado, así las cosas, se obtiene un total de (3) cotizaciones recibidas como respuesta a la solicitud de cotización.

Empresas cotizantes:

Cotización	Fuente de consulta (solicitud directa – SECOP – Datos abiertos)	La cotización cumple con las Especificaciones requeridas SI/NO	La cotización se tiene en cuenta para el estudio SI/NO
Cotización 1	Solicitud directa	SI	SI
Cotización 2	Solicitud directa	Si	Si
Cotización 3	Solicitud directa	Si	Si

INSUMOS DE ANÁLISIS ESTRATÉGICOS-MAE

A través de la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y oferta desarrollada por Colombia Compra Eficiente-CCE en el marco del Modelo de Abastecimiento Estratégico-MAE contenida en: **www.colombiacompra.gov.co > Datos de Compra Pública > Abastecimiento Estratégico > Más Información > Herramientas de Visualización para el análisis de la Demanda y Oferta > HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE LA OFERTA**, se consultó ¿Cómo adquieren las otras Entidades Estatales este bien, obra o servicio?, para los últimos 5 años, consulta realizada en fecha 2 de mayo de 2025 a través del código UNSPSC 731521, arrojó los siguientes resultados asociados al mantenimiento de básculas realizados por las otras Entidades estatales:

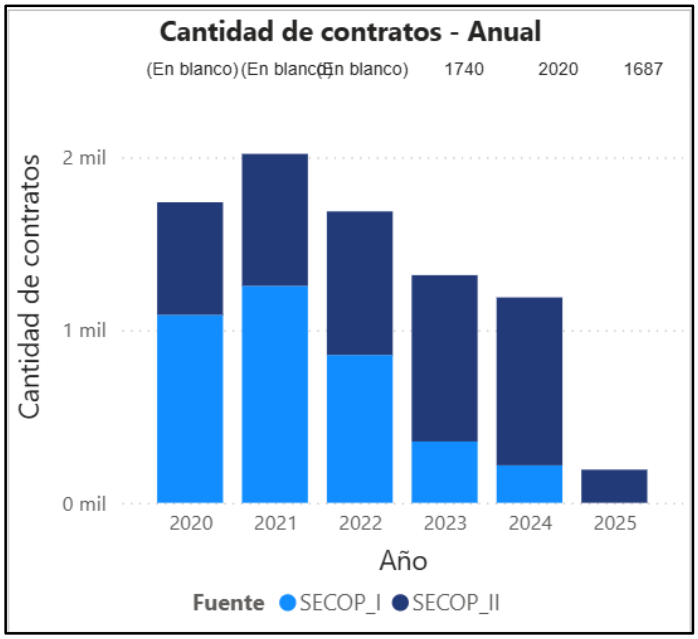
Año	2023			2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participa		
7310 - Industrias de plásticos y productos químicos	2,52%	83	$ 10.682.705.814	1,55%	16	$ 3.255.624.748	0,47%	631	$ 145.140.981.517	21,10%		
7311 - Industrias de la madera y el papel	0,21%	32	$ 9.786.007.557	1,42%	3	$ 0	0,00%	184	$ 14.041.853.219	2,04%		
7312 - Industrias del metal y de minerales	0,67%	17	$ 1.647.627.833	0,24%	1	$ 39.858.000	0,01%	249	$ 25.734.481.924	3,74%		
7313 - Industrias de alimentos y bebidas	2,28%	94	$ 12.856.999.821	1,87%	19	$ 762.677.640	0,11%	637	$ 77.444.820.695	11,26%		
7314 - Industrias de fibras, textiles y de tejidos	0,21%	51	$ 769.626.878	0,11%	1	$ 648.177.054	0,09%	478	$ 10.323.611.668	1,50%		
7315 - Servicios de apoyo a la fabricación	11,83%	826	$ 82.433.732.002	11,99%	135	$ 17.689.193.095	2,57%	5048	$ 359.047.633.486	52,21%		
7316 - Fabricación de maquinaria y equipo de transporte	1,72%	34	$ 4.486.588.498	0,65%	8	$ 6.379.994.580	0,93%	261	$ 31.077.460.179	4,52%		
7317 - Fabricación de productos eléctricos e instrumentos de precisión	0,32%	10	$ 409.047.325	0,06%	5	$ 66.976.905	0,01%	171	$ 7.872.579.720	1,14%		
7318 - Servicios de maquinado y procesado	0,53%	42	$ 2.814.120.307	0,41%	4	$ 92.241.690	0,01%	487	$ 17.039.346.016	2,48%		
Total	20,28%	1189	$ 125.886.456.035	18,30%	192	$ 28.934.743.712	4,21%	8146	$ 687.722.768.424	100,00		

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Análisis de Oferta, 2025

Con base al sistema de codificación del bien o servicio UNSPSC correspondiente al código 731521, se puede analizar que los posibles oferentes que han participado en algún proceso de contratación durante el periodo comprendido entre los años 2020 y 2025 se ha llevado a cabo un

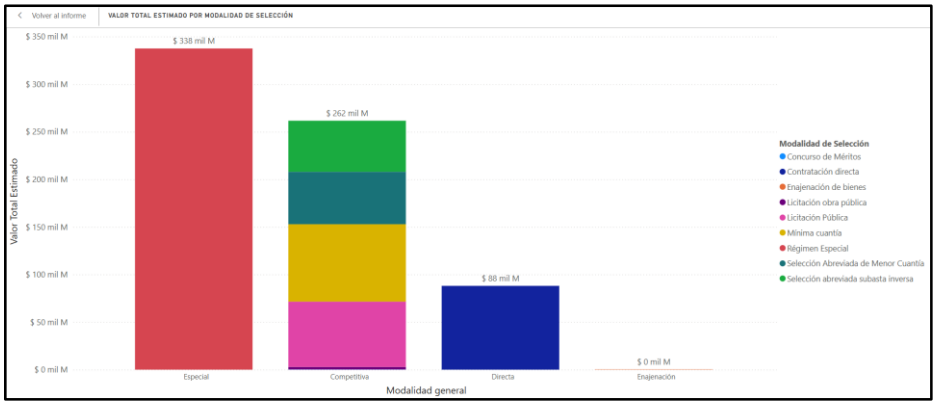
total de 5.048 contratos con un valor de $ 359.047.633.486. En el año 2021 se presentó la mayor participación 20,66% por parte de las Entidades estatales en adquirir este bien y servicio en el que se llevaron a cabo 1191 contratos; no obstante, en el 2024 fue el año que presentó menor porcentaje de participación con un 11.99% y la generación de 826 contratos. Sin embargo, cabe señalar que en los últimos dos años el número de contratos adjudicados han sido muy similares.

En la siguiente gráfica se presenta la cantidad de contratos celebrados anualmente entre 2020 y 2025, con un total de 8146 contratos. El año 2021 se destacó por el elevado número de contratos generados en SECOP I, mientras que en SECOP II, el año 2023 presentó mayor relevancia. En contraste, los dos últimos años mostraron una disminución notable de contratos en SECOP I en comparación con SECOP II, lo que indica que el uso de SECOP I ha disminuido su utilidad, en favor del SECOP.

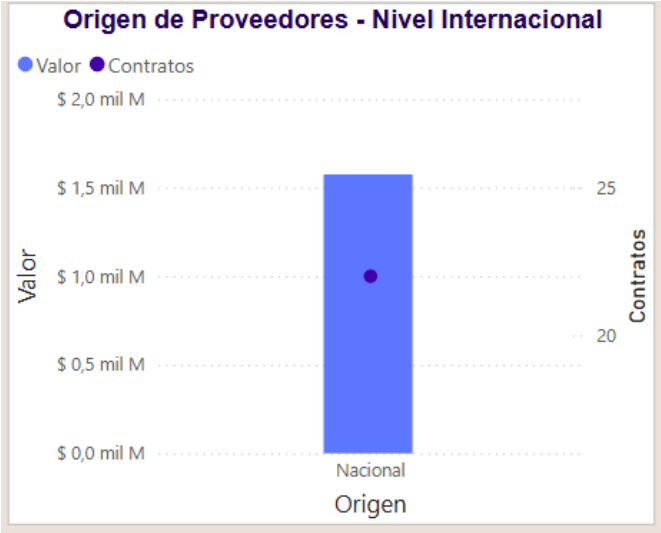


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Análisis de Oferta, 2025

Con respecto a la modalidad de contratación realizada durante este periodo de tiempo, se puede visualizar en la siguiente gráfica, que en consideración al objeto a contratar de modalidad de mínima cuantía, nos registra un valor total superior a $81 mil millones ejecutado por los oferentes, así mismo la modalidad por Régimen Especial presentando un valor superior a $337 mil millones, siendo esta una de las formas en la que los contratistas han contratado con mayor frecuencia y la menor modalidad y menos frecuente es la selección abreviada subasta inversa con un valor estimado de $53 mil millones.

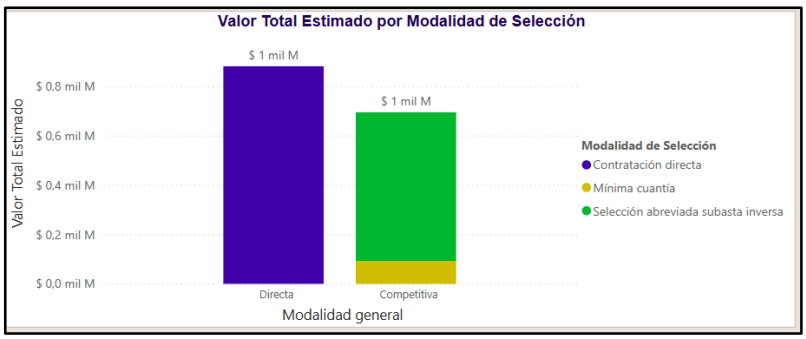


Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Análisis de Oferta, 2025



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Análisis de Demanda, 2025

De acuerdo con el valor estimado por modalidad de contratación, durante el periodo de tiempo comprendido se relaciona a continuación que la modalidad de selección más usada por otras Entidades es de contratación directa, con un valor estimado de $1 mil millones y la modalidad menos usada es mínima cuantía con un valor aproximado a los $0,1 mil millones, de tipo competitivo.



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Análisis de Demanda, 2025

5.3. CÁLCULO PRESUPUESTO ESTIMADO

De acuerdo con la guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02, con ayuda de métodos estadísticos se puede estimar cual es el valor que se ajusta a la necesidad requerida por la entidad, por lo que, en las diferentes cotizaciones allegadas, se puede determinar los precios de mercado para la adquisición o compra de básculas, puesta a punto y calibración de las básculas de la entidad en la ciudad de Bogotá y en las direcciones territoriales a nivel Nacional.

Dicho esto, a continuación, se presenta el cuadro comparativo de las cotizaciones por precios unitarios:

Ítem	Dirección Territorial	Ciudad	Tipo de servicio	información sobre el servicio	Cant.	Cotización 1			Cotización 2			Cotización 3			Resultado estudio de mercado		
						Valor unitario sin IVA	Valor Unitario IVA Incluido	Valor total IVA Incluido	Valor unitario sin IVA	Valor Unitario IVA Incluido	Valor total IVA Incluido	Valor unirario sin IVA	Valor Unitario IVA Incluido	Valor total IVA Incluido	Valor unirario sin IVA	Valor Unitario IVA Incluido	Valor total IVA Incluido
Adquisición de báscula																	
1	De acuerdo a lo aprobado por la supervisión	De acuerdo a lo aprobado por la supervisión	Adquisición de básculas Pedestal Modelo: Logistic	Las báscula será entregada en la sede pricipal ubicada en Bogotá máximo dos meses después de la firma del acta de inicio del contrato, la báscula debe estar calibrada (certificada por la ONAC)	1	$ 826.335	$ 157.003,65	$ 983.338,65	$ 764.000	$ 145.160,00	$ 909.160,00	$ 525.000	$ 99.750,00	$ 624.750,00	$ 705.112	$ 133.971,22	$ 839.082,88
														Subtotal Mantenimiento adquisición			**$ 839.082,88**
Mantenimiento preventivo y calibración																	
2	Nivel Central	Bogotá Carrera 18 No. 84-35	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1	$ 171.450	$ 32.575,50	$ 204.025,50	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 199.033	$ 37.816,33	$ 236.849,67
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1	$ 542.880	$ 103.147,20	$ 646.027,20	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 322.843	$ 61.340,23	$ 384.183,57
3	CIVIS	Bogotá Diagonal 92 No. 17 A - 42, Piso 2 y 3	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1	$ 171.450	$ 32.575,50	$ 204.025,50	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 199.033	$ 37.816,33	$ 236.849,67
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1	$ 542.880	$ 103.147,20	$ 646.027,20	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 322.843	$ 61.340,23	$ 384.183,57
4	Oriente	Bucaramanga Carrera 34# 54-92 - Cabecera	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1	$ 643.955	$ 122.351,45	$ 766.306,45	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 356.535	$ 67.741,65	$ 424.276,65
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1	$ 272.525	$ 51.779,75	$ 324.304,75	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 232.725	$ 44.217,75	$ 276.942,75
5	Occidente	Medellín Av 33# 74B-253	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1	$ 1.007.620	$ 191.447,80	$ 1.199.067,80	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 477.757	$ 90.773,77	$ 568.530,43
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1	$ 636.190	$ 120.876,10	$ 757.066,10	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 353.947	$ 67.249,87	$ 421.196,53
6	Noroccidente Sede antigua	Barranquilla Carrera 59 # 75-134 (SEDE ORIGINAL)	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1	$ 935.620	$ 177.767,80	$ 1.113.387,80	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 453.757	$ 86.213,77	$ 539.970,43
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1	$ 564.195	$ 107.197,05	$ 671.392,05	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 329.948	$ 62.690,18	$ 392.638,52
7	Noroccidente Edificio Holanda	Barranquilla Carrera 54 No 74 151 Edificio Holanda, Pisos 2 y 3	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1	$ 935.620	$ 177.767,80	$ 1.113.387,80	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 550.000	$ 104.500,00	$ 654.500,00	$ 584.757	$ 111.103,77	$ 695.860,43
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1	$ 564.195	$ 107.197,05	$ 671.392,05	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 329.948	$ 62.690,18	$ 392.638,52
8	Suroccidente	Cali Calle 21 Norte No 6 N 14 Piso 2 Edificio Compañía	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1	$ 875.715	$ 166.385,85	$ 1.042.100,85	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 433.788	$ 82.419,78	$ 516.208,12
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1	$ 444.290	$ 84.415,10	$ 528.705,10	$ 268.650	$ 51.043,50	$ 319.693,50	$ 157.000	$ 29.830,00	$ 186.830,00	$ 289.980	$ 55.096,20	$ 345.076,20
9	Nororiente	Montería Carrera 7 # 43-25. Edificio Sura - Barrio Laureles	Puesta a punto de báscula Inalámbrica Modelo: YY para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1	$ 1.000.955	$ 190.181,45	$ 1.191.136,45	$ 1.150.000	$ 218.500,00	$ 1.368.500,00	$ 580.000	$ 110.200,00	$ 690.200,00	$ 910.318	$ 172.960,48	$ 1.083.278,82
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1	$ 629.525	$ 119.609,75	$ 749.134,75	$ 1.150.000	$ 218.500,00	$ 1.368.500,00	$ 580.000	$ 110.200,00	$ 690.200,00	$ 786.508	$ 149.436,58	$ 935.944,92
10	Suroriente	Neiva Calle 11 # 5 - 62 Edificio plaza 11 - Tercer piso	Puesta a punto de báscula Inalámbrica Modelo: YY para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1	$ 940.955	$ 178.781,45	$ 1.119.736,45	$ 1.193.250	$ 226.717,50	$ 1.419.967,50	$ 580.000	$ 110.200,00	$ 690.200,00	$ 904.735	$ 171.899,65	$ 1.076.634,65
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1	$ 569.525	$ 108.209,75	$ 677.734,75	$ 1.193.250	$ 226.717,50	$ 1.419.967,50	$ 580.000	$ 110.200,00	$ 690.200,00	$ 780.925	$ 148.375,75	$ 929.300,75
														Subtotal Mantenimiento preventivo y calibración			**$ 9.840.564,18**

Ítem	Dirección Territorial	Ciudad	Tipo de servicio	información sobre el servicio	Cant.	Cotización 1			Cotización 2			Cotización 3			Resultado estudio de mercado		
						Valor unitario sin IVA	Valor Unitario IVA Incluido	Valor total IVA Incluido	Valor unitario sin IVA	Valor Unitario IVA Incluido	Valor total IVA Incluido	Valor unirario sin IVA	Valor Unitario IVA Incluido	Valor total IVA Incluido	Valor unirario sin IVA	Valor Unitario IVA Incluido	Valor total IVA Incluido
Mantenimiento correctivo																	
11	N/A	N/A	Indicador digital báscula modelo Logistic	Se solicita la cotización del valor del elemento por unidad	1	$ 350.000	$ 66.500,00	$ 416.500,00	$ 220.000	$ 41.800,00	$ 261.800,00	$ 126.000	$ 23.940,00	$ 149.940,00	$ 232.000	$ 44.080,00	$ 276.080,00
12	N/A	N/A	Indicador digital báscula modelo YY		1	$ 350.000	$ 66.500,00	$ 416.500,00	$ 130.500	$ 24.795,00	$ 155.295,00	$ 158.025	$ 30.024,75	$ 188.049,75	$ 212.842	$ 40.439,92	$ 253.281,58
13	N/A	N/A	Plataforma de báscula 50 x 40 cm modelo Logistic		1	$ 550.000	$ 104.500,00	$ 654.500,00	$ 350.000	$ 66.500,00	$ 416.500,00	$ 317.100	$ 60.249,00	$ 377.349,00	$ 405.700	$ 77.083,00	$ 482.783,00
14	N/A	N/A	Plataforma de báscula 45 x 40 cm modelo YY		1	$ 520.000	$ 98.800,00	$ 618.800,00	$ 150.000	$ 28.500,00	$ 178.500,00	$ 180.000	$ 34.200,00	$ 214.200,00	$ 283.333	$ 53.833,33	$ 337.166,67
15	N/A	N/A	Cuerpo de báscula báscula modelo Logistic		1	$ 150.000	$ 28.500,00	$ 178.500,00	$ 50.000	$ 9.500,00	$ 59.500,00	$ 84.000	$ 15.960,00	$ 99.960,00	$ 94.667	$ 17.986,67	$ 112.653,33
16	N/A	N/A	Tornillo Phillips		1	$ 5.000	$ 950,00	$ 5.950,00	$ 21.600	$ 4.104,00	$ 25.704,00	$ 10.500	$ 1.995,00	$ 12.495,00	$ 12.367	$ 2.349,67	$ 14.716,33
17	N/A	N/A	Módulo de radio frecuencia de báscula modelo YY		1	$ 540.000	$ 102.600,00	$ 642.600,00	$ 126.000	$ 23.940,00	$ 149.940,00	$ 189.000	$ 35.910,00	$ 224.910,00	$ 285.000	$ 54.150,00	$ 339.150,00
18	N/A	N/A	Batería báscula modelo Logistic		1	$ 50.000	$ 9.500,00	$ 59.500,00	$ 81.000	$ 15.390,00	$ 96.390,00	$ 63.000	$ 11.970,00	$ 74.970,00	$ 64.667	$ 12.286,67	$ 76.953,33
19	N/A	N/A	Batería báscula modelo YY		1	$ 50.000	$ 9.500,00	$ 59.500,00	$ 88.000	$ 16.720,00	$ 104.720,00	$ 60.900	$ 11.571,00	$ 72.471,00	$ 66.300	$ 12.597,00	$ 78.897,00
20	N/A	N/A	Celda de carga extensiométrica báscula modelo		1	$ 350.000	$ 66.500,00	$ 416.500,00	$ 378.000	$ 71.820,00	$ 449.820,00	$ 270.900	$ 51.471,00	$ 322.371,00	$ 332.967	$ 63.263,67	$ 396.230,33
21	N/A	N/A	Celda de carga extensiométrica báscula modelo YY		1	$ 350.000	$ 66.500,00	$ 416.500,00	$ 108.750	$ 20.662,50	$ 129.412,50	$ 105.368	$ 20.019,92	$ 125.387,92	$ 188.039	$ 35.727,47	$ 223.766,81
22	N/A	N/A	Tarjeta electrónica de báscula modelo Logistic		1	$ 280.000	$ 53.200,00	$ 333.200,00	$ 150.000	$ 28.500,00	$ 178.500,00	$ 144.900	$ 27.531,00	$ 172.431,00	$ 191.633	$ 36.410,33	$ 228.043,67
23	N/A	N/A	Tarjeta electrónica de báscula modelo YY		1	$ 280.000	$ 53.200,00	$ 333.200,00	$ 58.000	$ 11.020,00	$ 69.020,00	$ 105.000	$ 19.950,00	$ 124.950,00	$ 147.667	$ 28.056,67	$ 175.723,33
24	N/A	N/A	Bujes de báscula modelo Logistic		1	$ 80.000	$ 15.200,00	$ 95.200,00	$ 54.000	$ 10.260,00	$ 64.260,00	$ 50.400	$ 9.576,00	$ 59.976,00	$ 61.467	$ 11.678,67	$ 73.145,33
25	N/A	N/A	Cable AC y/o de alimentación eléctrica compatible		1	$ 65.000	$ 12.350,00	$ 77.350,00	$ 85.000	$ 16.150,00	$ 101.150,00	$ 57.750	$ 10.972,50	$ 68.722,50	$ 69.250	$ 13.157,50	$ 82.407,50
26	N/A	N/A	Cable de datos modelo Logistic		1	$ 65.000	$ 12.350,00	$ 77.350,00	$ 294.000	$ 55.860,00	$ 349.860,00	$ 52.500	$ 9.975,00	$ 62.475,00	$ 137.167	$ 26.061,67	$ 163.228,33
27	N/A	N/A	Pedestal abatible de báscula modelo Logistic		1		$ -	$ -	$ 50.000	$ 9.500,00	$ 59.500,00	$ 32.000	$ 6.080,00	$ 38.080,00	$ 41.000	$ 7.790,00	$ 48.790,00
														Subtotal Mantenimiento correctivo			$ 3.363.016,56
														Total	$ 11.800.558	$ 2.242.106	**$ 14.042.664**

5.4. CONCLUSIÓN

Una vez realizado este análisis, podemos concluir que los valores están acorde a los precios del mercado y cumple con las especificaciones requeridas por el área.

Es así como se sugiere establecer el valor del presupuesto teniendo en cuenta el análisis del sector el cual arrojó un valor total de **CATORCE MILLONES CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($14.042.664)** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos, el cual incluye la adquisición de la báscula y los mantenimientos preventivos (calibraciones) y correctivos, como presupuesto oficial del proceso.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato es de hasta **CATORCE MILLONES CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($14.042.664)** IVA incluido y todos los tributos o gastos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.:

El presupuesto del contrato está garantizado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 30325 de fecha 9 de mayo de 2025, por valor de **CATORCE MILLONES CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($14.354.477)** incluido el IVA

7. FORMA DE PAGO

La SUPERSERVICIOS pagará al contratista el valor del presente contrato al CONTRATISTA, así:

La Superservicios pagará al contratista, de acuerdo con el servicio efectivamente prestado, conforme a los valores contenidos en la oferta presentada para cada ítem, en pagos mensuales vencidos, previa presentación de la factura dentro de los **diez (10) días calendario** siguientes de acuerdo con la prestación del servicio en donde se indique claramente el valor a pagar incluyendo impuestos y recibido a satisfacción del supervisor del contrato, por lo anterior, para el pago se deberán presentar los siguientes documentos:

a. Factura, en donde se indique claramente el valor a pagar discriminando impuestos.
b. Informe en el que se describan las actividades realizadas.
c. Certificado de Calibración de laboratorio certificado por la ONAC de la totalidad de las básculas (de acuerdo con el cronograma de actividades pactado inicialmente entre el contratista y el supervisor).
d. Trazabilidad de todos los elementos utilizados para la calibración de todas las básculas (de acuerdo con el cronograma de actividades pactado inicialmente entre el contratista y el supervisor).
e. Certificación de ejecución del contrato expedida por el Supervisor donde conste el cumplimiento de todas las obligaciones.
f. Certificación de cumplimiento de los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral regulado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

g. Entrega de la nueva báscula adquirida en buenas condiciones de funcionamiento y documentos requeridos para su operación como manuales de instrucciones y uso (Durante el primer mes de ejecución una vez firmada el acta de inicio).

En caso tal de adquirir más básculas teniendo en cuenta el diagnóstico inicial estas se entregarán en las sedes o direcciones territoriales establecidas y en los tiempos concertados con la supervisión del contrato.

Nota 1: Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA presente la factura y que el supervisor expida la certificación en la que conste el cumplimiento del objeto y las obligaciones del contrato y que verificó que el CONTRATISTA se encuentra al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral de acuerdo con lo previsto en la normatividad vigente. De todas formas, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC.

Nota 2: El trámite de pago se efectuará por SECOP II, para lo cual el contratista deberá adjuntar a la factura, paz y salvo en pagos de seguridad social, expedido por el representante legal o el revisor fiscal según aplique.

Nota 3: DEMORAS E INTERESES MORATORIOS. La Superservicios no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente documento.

Nota 4: RETENCIONES. La Superservicios hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

8. PLAZO:

El plazo de ejecución será hasta el 30 de noviembre de 2025, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual no podrá ser anterior al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

9. LUGAR DE EJECUCIÓN:

A continuación, se señala el número total de **las básculas** y las ubicaciones de cada una, con el fin de realizar las actividades de calibración (1 vez por vigencia). Los mantenimientos preventivos (mínimo 2 mantenimientos preventivos por vigencia). Los mantenimientos correctivos que se requieran durante la vigencia y objeto del presente proceso de contratación.

No.	Sede	Ciudad	Dirección
1	Sede principal	Bogotá	Carrera 18 No. 84-35
2	Civis	Bogotá	Diagonal 92 No. 17 A - 42, Piso 2 y 3

No.	Sede	Ciudad	Dirección
3	Oriente	Bucaramanga	Carrera 34# 54-92 - Cabecera
4	Occidente	Medellín	Av 33# 74B-253
5	Noroccidente	Barranquilla Sede antigua	Carrera 59 # 75-134 (SEDE ORIGINAL)
6	Noroccidente	Barranquilla Sede Holanda	Carrera 54 No 74 151 Edificio Holanda, Pisos 2 y 3
7	Suroccidente	Cali	Calle 21 Norte No 6 N 14 Piso 2 Edificio Compañía Financiera Internacional P.H. (SEGUNDA SEDE)
8	Nororiente	Montería	Carrera 7 # 43- 25. Edificio Sura - Barrio Laureles
9	Suroriente	Neiva	Calle 11 # 5 - 62 Edificio plaza 11 - Tercer piso Neiva.

Nota 1: con relación a la báscula a adquirir deberá ser puesta en cualquiera de las sedes de la entidad (relacionadas en la tabla anterior) previo diagnóstico que se desarrollará en el marco de este contrato y de acuerdo a la aprobación por parte de la supervisión.

10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

El contratista debe tener en cuenta las siguientes obligaciones específicas:

1. Constituir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación del contrato, la garantía única de cumplimiento, establecida en el contrato, y mantener actualizadas las mismas durante la ejecución y liquidación, así como el término señalado para cada una.

2. Elaborar un cronograma de actividades al día siguiente de la suscripción del acta de inicio, a más tardar al quinto (5) día hábil siguiente a la suscripción del acta de inicio, para la adquisición, la ejecución y calibración de las básculas, así como los mantenimientos correctivos y preventivos programados para la duración del contrato; dicho cronograma debe ser enviado al correo oficial de la Entidad para aprobación por parte de la supervisión del contrato.

3. Elaborar un diagnóstico técnico (sin costo adicional para la Superservicios) del estado actual de funcionamiento a los elementos objeto del presente proceso y presentarlo durante los diez (10) días hábiles siguientes a la aceptación del cronograma aprobado por la Supervisión.

4. Suscribir los formatos y demás documentos que resulten necesarios para la realización del servicio a prestar.

5. Cumplir con el objeto del contrato, las condiciones y especificaciones técnicas y económicas, manteniendo los valores ofertados durante la ejecución del contrato.

6. Realizar la revisión técnica de las básculas, así como los ajustes necesarios para las posteriores calibraciones respectivas, según las características técnicas, correspondientes a los

mantenimientos preventivos.

7. Entregar en un plazo de tres (3) días siguientes a la calibración de las básculas, un informe en el que se describen las actividades realizadas: este documento debe incluir la identificación clara de cada una de las básculas (nombre, marca), el patrón de medición y materiales de referencia utilizados con su respectivo número de identificación, el procedimiento o protocolo de calibración aplicado, los resultados de las pruebas realizadas, la incertidumbre de medición.

8. Para realizar la calibración debe presentar ante el supervisor del contrato de forma previa a la calibración de cada equipo el certificado de acreditación del ente acreditador actual ante la ONAC (el certificado debe ser vigente), en caso tal que el contratista deba solicitar el apoyo de otros laboratorios para la ejecución del contrato en las diferentes ubicaciones, estos laboratorios deben contar con la certificación de la ONAC vigente y allegarse previamente a la supervisión del contrato.

9. Presentar ante el supervisor el Certificado de trazabilidad al sistema internacional de unidades de los patrones de medición y material de referencia certificado utilizado durante la calibración o verificación (el certificado debe ser vigente).

10. Rotular los equipos con la etiqueta del servicio correspondiente y sello del ente acreditador.

11. Inspeccionar limpiar, lubricar y ajustar en general las básculas, a fin de mantener las mismas en condiciones óptimas de seguridad y funcionamiento, incluyendo la mano de obra.

12. Efectuar la certificación de calibración conforme al Decreto 1595 de 2015 en su ARTÍCULO 1.1.3.20 en el que se establece *"El Organismo Nacional de Acreditación - ONAC - será la entidad encargada de acreditar la competencia técnica de los organismos de evaluación de la conformidad"*, y que de acuerdo a la norma ISO/IEC 17025 de 2017 se establecen los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.

13. Realizar las calibraciones y mantenimientos a que haya lugar en el horario de la Entidad de 7:00 A.M. a 3:30 P.M., garantizando buenas condiciones de seguridad y funcionamiento, incluyendo la mano de obra.

14. Prestar el servicio en llamadas de emergencia en caso de requerir asistencia técnica o mecánica, con un tiempo de respuesta no mayor a un (1) día.

15. Suministrar básculas y repuestos nuevos, originales y que cumplan con los parámetros técnicos exigidos por el fabricante de la marca. En el evento de ser necesario el reemplazo de repuestos no contemplados en el presente contrato, debe ser previamente informada a la Entidad la novedad junto con un diagnóstico que justifique la necesidad de cambio, anexando la cotización de los repuestos nuevos originales y que cumplan con los parámetros técnicos

exigidos. Posteriormente la SUPERSERVICIOS deberá realizar dos (2) cotizaciones adicionales para verificar el precio del mercado del repuesto requerido, escogiendo la cotización de menor precio y aceptada por el contratista.

16. Disponer del personal técnico idóneo y certificado, debidamente identificado dentro de las instalaciones de la entidad con: carné, equipos y elementos de protección personal, que den cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo actuales vigentes, según la labor y/o actividad a ejecutar de igual forma deberá utilizar herramientas, instrumentos de medición y señalización adecuada para garantizar la correcta calibración y mantenimiento de las básculas.

17. Proporcionar a sus trabajadores o contratistas, de acuerdo con la naturaleza del servicio, herramientas, equipos y elementos de protección personal en buen estado, cumpliendo las normas de seguridad industrial y Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

18. Garantizar que el personal destinado para la prestación del servicio se encuentra afiliado y cotizando al Sistema General de Seguridad Social (salud y pensión), a una administradora de riesgos laborales (ARL)

19. Cumplir con toda la normatividad actual vigente Ambiental, SST Seguridad y Salud en el Trabajo y Seguridad y Privacidad de la Información que apliquen en la entidad para todos los operarios y contratistas del presente contrato

20. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

21. Garantizar el manejo, recolección , transporte, tratamiento y/o disposición de los residuos peligrosos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos producto del uso y mantenimiento preventivo y correctivo desarrollado a las básculas, por medio de la entrega de las respectivas certificaciones de disposición final, de acuerdo al tipo de residuos generados, dichos certificados deben ser emitidos por parte de las empresas autorizadas y autoridad ambiental e informar al Supervisor o a quien este delegue cada vez que se generen residuos, con la finalidad prevenir la contaminación ambiental durante la ejecución del contrato en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 4741 de 2005 compilado en el decreto 1076 de 2015.

22. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato, y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios y la Ley 1474 de 2011.

23. Asistir a las reuniones que se le convoque por parte de la supervisión, a efectos de resolver dudas e inquietudes frente a la ejecución del contrato.

24. Suministrar oportunamente al supervisor, la información requerida para la liquidación del contrato y suscribir acta de liquidación de este.

25. Asumir los gastos o costos que se generen para el cumplimiento del contrato, incluidos transporte de pesas, básculas, recurso humano y equipo técnico, dentro de los gastos el contratista debe incluir los gastos de desplazamiento a las diferentes sedes de la entidad a nivel nacional.

26. Satisfacer las demás obligaciones a su cargo que se deriven por la naturaleza del contrato y de las exigencias legales, así como las obligaciones que se requieran para la correcta ejecución del presente contrato.

27. Realizar los cambios de los bienes entregados, según las observaciones formuladas por el supervisor del contrato cuando no cumplan con las características, condiciones y especificaciones indicadas, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la reclamación.

28. Entregar los manuales de instrucciones de operación y de uso de la báscula a adquirir en español.

29. Entregar la báscula nueva en cualquiera de las sedes de la entidad (relacionadas en el numeral 4.1) previo diagnóstico que se desarrollará en el marco de este contrato y de acuerdo a la aprobación por parte de la supervisión.

30. Garantizar la consecución de repuestos por lo menos durante el tiempo de garantía, que debe ser mínimo de un año.

31. La báscula nueva deberá estar previamente calibrada y como constancia se deberá entregar el certificado de calibración de las misma acreditada por la ONAC.

11. MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA Y SU JUSTIFICACIÓN

El presente contrato se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, el Artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y demás normas que las modifiquen, adicionen o reglamenten.

En consideración al objeto a contratar y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para la presente contratación no supera el diez por ciento (10%) de la Menor Cuantía de la Entidad se optará por hacer uso de la modalidad de mínima cuantía, establecida en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 el cual fue adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, reglamentada en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, el Artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, y Decreto 1860 de 2021, cuya adjudicación se llevará a cabo teniendo en cuenta el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas y jurídicas exigidas en la invitación pública.

Para la selección del contratista la Entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad definidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa.

12. REQUISITOS HABILITANTES

La verificación de los requisitos habilitantes se realizará individualmente por parte de los miembros que conformen el Comité Evaluador de acuerdo a las funciones asignadas en el manual de contratación, y se efectuará de la siguiente manera:

La SUPERSERVICIOS efectuará la verificación de la capacidad jurídica, capacidad técnica y experiencia mínima, que se establezcan para el presente proceso de selección al oferente que presente el menor precio.

12.1. Capacidad Jurídica.

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrar. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más.

La SUPERSERVICIOS también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios y el certificado de antecedentes judiciales.

Las personas jurídicas extranjeras deberán allegar los documentos que acrediten su existencia y representación legal y acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente. Si el proponente es un agente comercial de una sociedad extranjera, deberá tener domicilio en Colombia y presentar además un certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva en que conste que tiene facultades o poderes suficientes para ello, derivados del contrato de agencia.

Para efectos de verificar la capacidad jurídica, el proponente deberá entregar con su oferta los siguientes documentos:

- Carta de presentación de la propuesta.
- Certificado De Existencia Y Representación Legal o Registro De Matricula Mercantil (Cuando Aplique)
- Certificación o constancia de cumplimiento de aportes parafiscales y Seguridad Social.
- Documento De Conformación Del Consorcio O Unión Temporal (Cuando Aplique)
- Copia del Registro Único Tributario.
- Certificado Del Sistema De Información y Registro De Sanciones y Causas De Inhabilidad –Siri– Vigente Expedido Por La Procuraduría General De La Nación.
- Certificado Boletín De Responsables Fiscales De La Contraloría General De La República.
- Certificado De Antecedentes Judiciales Expedido Por La Policía Nacional.
- Certificado Del Registro Nacional De Medidas Correctivas.

- Certificado De Inspección Vigilancia Y Control. (Cuando Aplique)
- Documento De Identidad Persona Natural, Representante Legal o Apoderado.

12.2. Capacidad Técnica

12.2.1. Experiencia Mínima Del Proponente:

Como factor habilitante de la propuesta, el proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de hasta tres (3) contratos, cuyo objeto esté relacionado con el objeto contractual de este contrato y cuya sumatoria del valor total ejecutado sea igual o superior al presupuesto oficial asignado para el presente proceso de selección y cuya sumatoria del valor total ejecutado sea igual o superior al 100% presupuesto oficial asignado para el presente proceso de selección.

El valor de los contratos con los que se acredita la experiencia general se actualizará a pesos del año 2025. Dicha actualización se hará utilizando el SMLMV así:

- Se tomará el valor del contrato al momento de la terminación y se divide por el valor del SMLMV del año correspondiente a la misma terminación.
- El número de salarios así obtenido se multiplica por el valor del SMLMV del año 2025.

Para el efecto, se utilizarán los siguientes valores del salario mínimo legal mensual vigente según el periodo en el cual haya sido terminado el contrato certificado:

Periodo	Valor SMLMV
Enero 1 de 2012 a Diciembre 31 de 2012	$566.700
Enero 1 de 2013 a Diciembre 31 de 2013	$589.500
Enero 1 de 2014 a Diciembre 31 de 2014	$616.000
Enero 1 de 2015 a Diciembre 31 de 2015	$644.350
Enero 1 de 2016 a Diciembre 31 de 2016	$689.454
Enero 1 de 2016 a Diciembre 31 de 2016	$737.717
Enero 1 de 2018 a Diciembre 31 de 2018	$781.242
Enero 1 de 2019 a Diciembre 31 de 2019	$828.116
Enero 1 de 2020 a Diciembre 31 de 2020	$877.803
Enero 1 de 2021 a Diciembre 31 de 2021	$908.526
Enero 1 de 2022 a Diciembre 31 de 2022	$1.000.000
Enero 1 de 2023 a Diciembre 31 de 2023	$1.160.000
Enero 1 de 2024 a Diciembre 31 de 2024	$1.300.000
Enero 1 de 2025 a Diciembre 31 de 2025	$1.423.500

El proponente debe allegar certificaciones o actas de liquidación de contratos que acrediten la experiencia requerida y reúnan como mínimo los siguientes datos:

i. **Nombre de la Entidad contratista y contratante.**
ii. **Objeto, del contrato.**
iii. **Vigencia del Contrato.** Indicando fecha de inicio de la ejecución y terminación.
iv. **Valor total del contrato:** Deberá indicarse el valor total de cada contrato, incluidas las adiciones que pudieron presentarse durante su ejecución. El valor se verificará en salarios

mínimos legales mensuales vigentes al momento de la suscripción de los mismos

v. Dirección y teléfono de la Entidad o empresa contratante.

Nota 10: En caso de que se relacionen contratos cuyo objeto relacione otros bienes o servicios, se deberá especificar claramente en la certificación allegada el valor ejecutado de los bienes o servicios que estén relacionados con el objeto del presente proceso de selección.

Nota 11: Si el contrato correspondiente fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el proponente deberá anexar el documento de constitución de estos a fin de determinar el porcentaje de participación que el proponente tuvo en la ejecución del respectivo contrato, a efectos de establecer frente a esta participación, el valor del contrato a tener en cuenta. Cuando dicho porcentaje no se encuentre especificado en el documento solicitado ni en la certificación, el valor total ejecutado se dividirá entre el número de integrantes del correspondiente consorcio o unión temporal. Se acepta como equivalente a la certificación de experiencia de los contratos ejecutados con Entidades Estatales, copia del acta de recibo final de obra o de liquidación siempre que de las mismas se extracte la información expresada en este numeral.

Nota 12: En caso de encontrarse alguna inconsistencia entre la información relacionada y la certificada, primará la información contenida en esta última.

12.2.1.1. CRITERIO DIFERENCIAL DE EXPERIENCIA

Criterio diferencial Mipymes

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, respecto a la experiencia habilitante, se establece un criterio diferencial para las Mipymes colombianas, con relación al número de contratos para la acreditación de experiencia.

Para el cumplimiento del requisito de experiencia mínima, el proponente deberá acreditar experiencia de hasta (3) contratos, para lo cual deberán dar cumplimiento a las condiciones establecidas en el numeral Experiencia Mínima Del Proponente.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme, bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente aportará la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las disposiciones legales, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Nota 13: El cumplimiento de la anterior disposición y de conformidad con en el Parágrafo 3 del Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, la Experiencia Mínima Diferencial para MIPYME no será aplicable en las convocatorias limitadas a MIPYME que se realicen conforme a

los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del decreto en mención.

12.2.2. Requisito Técnico Habilitante Adicional:

- **Certificación de Acreditación ONAC**

El proponente deberá presentar junto con su propuesta los certificados ONAC vigentes, los cuales acrediten que el o los laboratorios cuentan con el permiso para prestar los servicios de calibración.

12.3. Capacidad Financiera

Atendiendo lo señalado en el numeral 2 artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 no se exigirá capacidad financiera a los proponentes atendiendo a la naturaleza y cuantía del proceso de selección, así como la forma de pago teniendo en cuenta que este se efectúa a satisfacción de los bienes o servicios prestados.

13. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS.

La SSPD, identifica los riesgos asociados con el proceso de contratación objeto del presente estudio.

Superservicios	ANEXO MATRIZ DE RIESGOS OBJETO: "Adquisición, calibración y mantenimiento, incluyendo mano de obra y repuestos de básculas de piso en cada sede de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a nivel nacional ".																	
											Impacto después del tratamiento							Monitoreo y Revisión	
Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quien se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser Implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿ Cuando?
1	General	Interno	Selección	Riesgos Operacionales	Riesgo de que no se firme el contrato.	Retraso en la prestación de los servicios.	1	4	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA	Establecer plazo en el Invitacion del proceso para cumplir requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Realizar requerimientos escritos al contratista desde el momento de la adjudicación y designación de supervisión. Iniciar el proceso de ejecución de la garantía de seriedad de la oferta.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	SSPD	Durante el proceso de selección	Inicio del contrato	Seguimiento al cumplimiento de a cronograma del proceso y evaluación del mismo.	Durante el proceso de selección y ejecución del contrato
2	Específico	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	El contratista presenta información inconsistente para acreditar requisitos.	Generación de incumplimiento del contrato. Retraso en la ejecución del contrato.	1	5	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA / SSPD (50% x 50%)	La Entidad deberá verificar la información suministrada por el contratista y la entidad.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	SSPD	Durante el proceso de selección	Firma acta de inicio	Seguimiento y verificación confrontando y revisando los documentos aportados y los requisitos exigidos.	Toda vez que se finalice el envío de la documentación requerida para aprobación por parte del comité evaluador.
3	General	Externo	Contratación	Riesgos Operacionales	No cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de la ejecución del contrato como RP y garantías. Nadie se presenta al proceso de contratación.	Retraso en la ejecución del contrato. Que el proceso de contratación se declare como desierto.	2	3	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA	Establecer plazos en la Invitación del proceso, para cumplir requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, así como con los requisitos para suscribir el acta de inicio. En los que se requeriría verificar que se cuente con la poliza y firma del contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	SSPD	Legalización contrato	Firma acta de inicio	Realizar seguimiento al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato para la firma de acta de inicio	Previo a la firma del acta de inicio
4	Específico	Externo	Planeación	Riesgos Operacionales	Incumplimiento en la fecha de entrega de las nuevas básculas a adquirir.	Generación de incumplimiento del contrato. Retraso en la ejecución del contrato.	2	4	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA	Ejecutar memorandos de requerimientos por incumplimiento para exigir los mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones del contratista para dar cumplimiento a las garantías señaladas en el estudio previo.	3	1	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	El tratamiento se realizará toda vez que se incumpla con las obligaciones contractuales pactadas.	Toda vez que el contratista cumpla con las obligaciones contractuales.	Fijar los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo de cumplimiento del 10% que cubra el término de ejecución del contrato.	De acuerdo a cronograma de actividades aprobado por el supervisor.

Superservicios

ANEXO MATRIZ DE RIESGOS
OBJETO: "Adquisición, calibración y mantenimiento, incluyendo mano de obra y repuestos de básculas de piso en cada sede de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a nivel nacional ".

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quien se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser Implementados	Impacto después del tratamiento				Persona 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 del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿ Cuando?
5	Específico	Externo	Planeación	Riesgos Operacionales	Incumplimiento en las visitas programadas para llevar a cabo los mantenimientos preventivos, correctivos y de calibración.	Retraso en la ejecución del contrato. Generación de incumplimiento.	2	4	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA	Elaborar un cronograma de las visitas técnicas a realizar durante la ejecución del contrato que permita tener mayor control de las actividades a realizar por parte del contratista en la entidad, en el que se tenga establecido el personal idóneo y capacitado para el desempeño de estas actividades previament, considerando los viáticos de transporte y herramientas necesarias.	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Inicio de la ejecución del contrato	Finalización de contrato	Seguimiento del cronograma y verificar el recurso humano para las actividades de mantenimiento y calibración.	De acuerdo a cronograma de actividades aprobado por el supervisor, durante la ejecución del contrato.
6	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	No disposición del laboratorio certificado por la ONAC ni trazabilidad de los elementos usados para la calibración.	Retraso en la ejecución del contrato. Generación de incumplimiento.	3	5	8	Riesgo Extremo	CONTRATISTA	Asegurarse que los bienes y servicios a contratar sean acorde a la solicitud de cotización, especificaciones técnicas y obligaciones contractuales de acreditación por la ONAC.	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Inicio de la ejecución del contrato	Finalización de contrato	Verificación de la documentación entregada de acrditación ONAC previo al realizar la calibración de básculas en las sedes y direcciones territoriales. Revisar los certificados de calibración que cuenten con la trabilidad de los elementos usados para la calibración.	Una vez al año, previo a la calibración de las básculas de acuerdo a cronograma establecido y durante cualquier momento de la ejecución del contrato que así se requiera.
7	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros	Errores cometidos en documentos elaborados por el contratista para el pago y trámite de aprobación de la factura por parte del supervisor del contrato.	Retraso en los pagos.	2	1	3	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Indicar los requisitos, el proceso, anexos y plataformas a utilizar para la correcta radicación de facturas, señalando plazos de entrega de los documentos del contrato y anexos de las facturas. Enviar las prefacturas con antelación para reducir la posibilidad de cometer errores.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	CONTRATISTA / SSPD	Inicio del envio de la prefactura.	Hasta la aprobación del pago.	Verificación de la documentación entregada.	Toda vez que se efectue el pago de las facturas correspondientes.
8	General	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros	Falta de capacidad financiera del contratista para asumir los costos propios de la ejecución contractual. No considerar valores de recorridos y traslados.	Contrato sin ejecutar debido a la falta de capacidad financiera del contratista.	1	3	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Solicitar crédito por su cuenta y riesgo. Establecer acuerdos entre las partes, para lo cual se deberá formalizar por escrito y de manera clara, un acuerdo entre el contratista y el supervisor del contrato de la entidad.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA / SSPD	Inicio o durante la ejecución del contrato.	Finalización de contrato.	Realizando controles y seguimientos periodicos con respecto a la ejcución de las actividades programadas.	Durante la ejecución del contrato.

Superservicios

ANEXO MATRIZ DE RIESGOS
OBJETO: "Adquisición, calibración y mantenimiento, incluyendo mano de obra y repuestos de básculas de piso en cada sede de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a nivel nacional ".

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quien se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser Implementados	Impacto después del tratamiento				Persona 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 del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿ Cuando?
9	General	Externo	Ejecución	Riesgos Sociales o Políticos	Huelgas, disturbios, problemas de orden público y demás situaciones externas que impidan o retrasen la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución de las actividades.H17	1	4	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA / SSPD (50% x 50%)	Mantener comunicación con las partes interesadas y evaluar la ejecucución del contrato por medio del desarrollo de plan de contingencia.	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA / SSPD	Inicio o durante la ejecución del contrato.	Finalización de la ejecución del contrato.	Monitorear fuentes de información confiables y evaluando las políticas de la entidad que puedan influir en la ejecución del contrato.	Permanente hasta dar por terminado los hechos solicares o políticos presentados.
10	General	Interno	Ejecución	Riesgos Ambientales	Inadecuada disposición final de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados RAEES durante la ejecución del objeto contractual	Posibles sanciones por incumplimiento normativo ambiental	1	3	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA / SSPD (50% x 50%)	Mantener comunicación con las partes interesadas y realizar seguimiento a la ejecución del contrato, respecto a la posible generación de residuos RAEES	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA / SSPD	Durante la ejecución del contrato	Hasta finalizar la etapa de liquidación del contrato.	Realizando controles y seguimientos periódicos con respecto a la ejcución de las actividades programadas.	Durante la ejecución del contrato.
11	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Se presenta retrasos en la entrega de los certificados de calibración y trazabilidad e informes de mantenimientos.	Se afecta la ejecución del contrato, puede generarse incumplimiento de obligaciones y actividades pactadas.	4	4	8	Riesgo Extremo	CONTRATISTA	Ejecutar memorandos de requerimientos por incuplimiento para exigir los mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones del contratista para dar cumplimiento a las garantías señaladas en el estudio previo.	3	1	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	El tratamiento se realizará toda vez que se incumpla con las obligaciones contractuales pactadas.	Toda vez que el contratista cumpla con las obligaciones contractuales.	Fijar los pliegos de condiciones y en el contrato el amparo de cumplimiento del 10% que cubra el término de ejecución del contrato.	De acuerdo a cronograma de actividades aprobado por el supervisor.
12	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Que los elementos o repuestos requeridos no cumplan con las especificaciones técnicas definidas.	Retraso e la ejecución del cronograma.	1	3	4	Riesgo Bajo	CONTRATISTA	Seguimiento por parte de la supervición.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	SSPD	Durante la ejecución del contrato, que dependerán de los mantenimientos correctivos de las básculas a realizar.	Finalización de la ejecución del contrato.	Realizar seguimiento a la ejecución del contrato y mediante la verificación de dos (2) cotizaciones adicionales a la del contratista para emitir la aprobación correspondiente. Esta aprobación será dada por el Supervisor del contrato.	De acuerdo al número de acciones correctivas que se puedan generar durante el tiempo de ejecución del contrato.
13	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	El contratista no se presenta a suscribir o no llega a un mutuo acuerdo con el contratante cuando se le requiere para suscribir el acta de liquidación del contrato.	Retraso en el balance final de la ejecución y dilaciones en los términos legales para la liquidación y caducidad de la acción.	2	3	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA	Citar dentro del plazo establecido en el contrato o en la invitación al contratista para suscribir el acta de liquidación por mutuo acuerdo o solicitar la liquidación judicial.	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Etapa de liquidación.	Hasta finalizar la etapa de liquidación del contrato.	Se debe tramitar la liquidación, haciendo todo lo necesario para que el contratista la suscriba y de no ser viable proceder con la liquidación del unilateral del contrato	En la etapa contractual y poscontractual.

Superservicios

ANEXO MATRIZ DE RIESGOS
OBJETO: "Adquisición, calibración y mantenimiento, incluyendo mano de obra y repuestos de básculas de piso en cada sede de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a nivel nacional ".

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quien se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser Implementados	Impacto después del tratamiento					Persona 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 del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿ Cuando?
14	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Fallas en la logística y desplazamientos a las diferentes direcciones territoriales.	Sobrecostos de la mano de obra.	2	3	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA	Dejar claro en pliegos de contratación los términos de condiciones (Ubicación y direcciones de las sedes y direcciones territoriales para la entrega, mantenimientos respectivos y calibraciones de las básculas).	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Previo a la ejecución.	Al inicio del contrato.	Por medio de firmas de aprobación de pliego de condiciones.	Cada vez que se vaya realizar desplazamientos durante la ejecución del contrato.
15	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Cierres viales que no permitan llegar a las direcciones territoriales a ejecutar el trabajo	Retrasos en la ejecución de las actividades.	2	4	6	Riesgo Alto	CONTRATISTA	Hacer revisiones periódicas del estado de las vías y estar informado previo a las actividades proyectas en el cronograma establecido inicialmente.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	En la ocurrencia del evento.	Al finalizar la ocurrencia del evento.	Por medio de reportes del IDEAM previos a la comisión, accidentes viales que se reportan en los noticieros.	Cada vez que se vaya a realizar comisiones o traslados a algunas de las territoriales asignadas para la ejecución del contrato.
16	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	No continuidad operativa del contrato por medidas gubernamentales ante contingencia del estado de emergencia, económica, social o sanitaria.	Suspensión del servicio prestado por el contratista	1	5	6	Riesgo Alto	ENTIDAD	Aplicación inmediata de las disposiciones gubernamentales.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA / SSPD	En la ocurrencia del evento.	Al finalizar la ocurrencia del evento.	A traves de observacones dentro del proceso y ofertas presentadas.	En la ejecución del contrato.
17	General	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros	Demora en la legalización, suspensiones, adiciones, modificaciones y/o prórrogas del contrato por parte del CONTRATISTA.	El CONTRATISTA no radica completa, correcta y oportunamente la documentación de legalización, según instructivo y lo manifestado en el contrato o suspensión imputable a éste.	1	4	5	Riesgo Medio	CONTRATISTA / SSPD (50% x 50%)	La Entidad debe indicarle al CONTRATISTA de forma clara y precisa la documentación requerida para la legalización del contrato, suspensiones, adiciones, modificaciones y/o prórrogas a que haya lugar.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	CONTRATISTA	Durante la ejecución del contrato.	Hasta firmar el documento de aceptación según el trámite que corresponda.	Acompañamiento administrativo, jurídico y/o financiero a que haya lugar por parte de la Entidad al CONTRATISTA respecto de los documentos requeridos para cada caso.	Cuando haya lugar.

13.1. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

De conformidad con este estudio, para la presente contratación se exigirá el cubrimiento de los siguientes riesgos, con una cualquiera de las garantías señaladas:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Vigencia igual a la duración de este y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía.
Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Vigencia igual a la duración de este y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía.
Calidad y correcto funcionamiento	20% del valor del contrato	Vigencia igual a la duración de este y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía.
Prestaciones sociales	5% del valor del contrato	Vigencia igual a la duración de este y tres (3) años más, contados a partir de la expedición de la garantía.

14. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La Superservicios, está comprometida con la prevención de los actos de corrupción en la contratación estatal con base en la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales y, en especial, con los principios de transparencia, buena fe, planeación, eficacia, precaución y moralidad administrativa.

15. SUPERVISIÓN

La Superservicios realizará la supervisión del presente contrato por intermedio del profesional especializado grado 16 del Grupo de Gestión Ambiental de la Dirección Administrativa quien será responsable de velar por los intereses de la Entidad en procura de que el contratista cumpla con las obligaciones contractuales.

KATHERINE ALEJANDRA RINCÓN SIERRA
COORDINADORA GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL

Anexos: Estudio de mercado, cotizaciones, matriz de riesgos y CDP
Proyectó: Ana Milena Vélez – Profesional Especializado Gestión Ambiental
Hollman Barbón – Profesional Especializado Gestión Ambiental
Revisó: Katherine Rincón Sierra – Profesional Especializado Gestión Ambiental

ANEXO N° 1
Propuesta Económica

Ítem	Dirección Territorial	Ciudad	Tipo de servicio	información sobre el servicio	Cant.	Cotización 1			Resultado
						Valor unitario sin IVA	Valor Unitario IVA Incluido	Valor total IVA Incluido	Valor total IVA Incluido
Adquisición de báscula									
1	De acuerdo a lo aprobado por la supervisión	De acuerdo a lo aprobado por la supervisión	Adquisición de básculas Pedestal Modelo: Logistic	Las báscula será entregada en la sede pricipal ubicada en Bogotá máximo dos meses después de la firma del acta de inicio del contrato, la báscula debe estar calibrada (certificada por la ONAC)	1				$ 839.082,88
									$ 839.082,88
Mantenimiento preventivo y calibración									
2	Nivel Central	Bogotá Carrera 18 No. 84-35	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1				$ 236.849,67
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1				$ 384.183,57
3	CIVIS	Bogotá Diagonal 92 No. 17 A - 42, Piso 2 y 3	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1				$ 236.849,67
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1				$ 384.183,57
4	Oriente	Bucaramanga Carrera 34# 54-92 - Cabecera	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1				$ 424.276,65
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1				$ 276.942,75
5	Occidente	Medellín Av 33# 74B-253	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1				$ 568.530,43
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1				$ 421.196,53
6	Noroccidente Sede antigua	Barranquilla Carrera 59 # 75-134 (SEDE ORIGINAL)	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1				$ 539.970,43
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1				$ 392.638,52
7	Noroccidente Edificio Holanda	Barranquilla Carrera 54 No 74 151 Edificio Holanda, Pisos 2 y 3	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1				$ 695.860,43
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1				$ 392.638,52
8	Suroccidente	Cali Calle 21 Norte No 6 N 14 Piso 2 Edificio Compañía Financiera Internacional P.H.	Puesta a punto de báscula de Pedestal Modelo: Logistic para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1				$ 516.208,12
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1				$ 345.076,20
9	Nororiente	Montería Carrera 7 # 43- 25. Edificio Sura - Barrio Laureles	Puesta a punto de báscula Inalámbrica Modelo: YY para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1				$ 1.083.278,82
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1				$ 935.944,92
10	Suroriente	Neiva Calle 11 # 5 - 62 Edificio plaza 11 - Tercer piso	Puesta a punto de báscula Inalámbrica Modelo: YY para calibración por laboratorio/organismo acreditado por la ONAC y mantenimiento preventivo, desarrolladas en 2 visitas de la siguiente manera	En la primera visita donde se realice diagnóstico, mantenimiento preventivo, puesta a punto y calibración (certificada por la ONAC)	1				$ 1.076.634,65
				En la segunda visita donde se realice mantenimiento preventivo	1				$ 929.300,75
									$ 9.840.564,18

Mantenimiento correctivo									
11	N/A	N/A	Indicador digital báscula modelo Logistic	Se solicita la cotización del valor del elemento por unidad	1				$ 276.080,00
12	N/A	N/A	Indicador digital báscula modelo YY		1				$ 253.281,58
13	N/A	N/A	Plataforma de báscula 50 x 40 cm modelo		1				$ 482.783,00
14	N/A	N/A	Plataforma de báscula 45 x 40 cm modelo YY		1				$ 337.166,67
15	N/A	N/A	Cuerpo de báscula báscula modelo Logistic		1				$ 112.653,33
16	N/A	N/A	Tornillo Phillips		1				$ 14.716,33
17	N/A	N/A	Módulo de radio frecuencia de báscula		1				$ 339.150,00
18	N/A	N/A	Batería báscula modelo Logistic		1				$ 76.953,33
19	N/A	N/A	Batería báscula modelo YY		1				$ 78.897,00
20	N/A	N/A	Celda de carga extensiométrica báscula		1				$ 396.230,33
21	N/A	N/A	Celda de carga extensiométrica báscula		1				$ 223.766,81
22	N/A	N/A	Tarjeta electrónica de báscula modelo		1				$ 228.043,67
23	N/A	N/A	Tarjeta electrónica de báscula modelo YY		1				$ 175.723,33
24	N/A	N/A	Bujes de báscula modelo Logistic		1				$ 73.145,33
25	N/A	N/A	Cable AC y/o de alimentación eléctrica		1				$ 82.407,50
26	N/A	N/A	Cable de datos modelo Logistic		1				$ 163.228,33
27	N/A	N/A	Pedestal abatible de báscula modelo Logistic		1				$ 48.790,00
									$ 3.363.016,56
									$ 14.042.664

NOTA: EL VALOR DEBERÁ PREVER TODOS LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS E IVA, TENIENDO EN CUENTA LAS DIFERENTES OBLIGACIONES DESCRITAS EN LA INVITACIÓN.

NOTAS:

1. El proponente que no sea responsable del IVA debe informarlo en la carta de presentación.
2. El valor total de la propuesta no debe ser superior al 100% del presupuesto oficial, so pena de rechazo de la propuesta.
3. Si existe cualquier inconsistencia o diferencia entre lo escrito en el acápite correspondiente del SECOP II y cualquier otra información contenida en otro aparte de la propuesta o documento anexo, prevalecerá lo señalado en la plataforma.

Firma:_____
Nombre:_____
NIT:_____