1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA CONTRALORIA PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1. COMPETENCIA Y NECESIDAD.

El Concejo de Bogotá, a través del Acuerdo 658 de 2016 modificado parcialmente por el Acuerdo 664 de 2017, Acuerdo 886 de 2023, Acuerdo 904 de 2023, determino normas para la organización y operación de la Contraloría de Bogotá DC. Esto incluyó cambios en su estructura interna, se fijaron funciones de sus dependencias y se modificó la planta de personal y se dictaron otras disposiciones.

Dentro de las responsabilidades asignadas, se detallan las funciones de la Subdirección de Servicios Generales, específicamente las consagradas en el artículo 56, numerales 1, 3 y 4, los cuales establecen lo siguiente:

"(…)1. "Organizar, bajo las directrices impartidas por el director Administrativo y Financiero, la prestación de los servicios generales y de apoyo requeridos para el buen funcionamiento de la entidad. (…) 3. Aplicar el proceso de mantenimiento y mejora de los bienes muebles e inmuebles de la Contraloría de Bogotá, D. C. 4. Organizar la prestación de los servicios de conmutador, telefonía, vigilancia, electricidad, aseo y demás servicios concernientes al mantenimiento, conservación y seguridad de las instalaciones y edificios sede de la Contraloría de Bogotá, D.C'. (…).".

De igual forma, en el precitado Acuerdo, en artículo 42, se establece las funciones para la Subdirección de Recursos Tecnológicos, entre otras las que se relaciona en seguida:

"(…)3. Administrar los ambientes computacionales de desarrollo, pruebas y producción de los Sistemas de Información de la Contraloría de Bogotá D.C. 4. Diseñar y ejecutar los planes de contingencia inherentes a los recursos y servicios de hardware y comunicaciones de la entidad. (…). 6. Propender por la adecuada prestación de los servicios de soporte contratados y las garantías de los bienes adquiridos. (…).10. Implementar los mecanismos de seguridad asociados a los recursos de hardware que garanticen el procesamiento de información de manera integral, oportuna y de calidad. (…).13. Prestar los servicios de asistencia técnica de cómputo que se requieran. (…).14 Dictaminar sobre requerimientos de mantenimiento y conservación de los equipos por las diferentes dependencias y garantizar las reparaciones correspondientes. (…)".

Dentro del contexto normativo y operacional la Subdirección de Servicios Generales con el respaldo de la Subdirección de Recursos Tecnológicos de la entidad, requiere promover la celebración de contratos que permitan la adquisición y compra de elementos y servicios indispensables para mantener y conservar la buena marcha de las sedes de la Contraloría de Bogotá D.C., por lo que se hace necesario contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los Sistemas Eléctricos.

En otras palabras, para garantizar la operatividad de sus instalaciones, la Contraloría de

Bogotá D.C., requiere contratar servicios de mantenimiento eléctrico, dado que dispone de una infraestructura eléctrica considerable que necesita atención constante.

Para tales efectos, la entidad cuenta con el funcionamiento de siete (7) UPS y dos (2) plantas eléctricas, y aproximadamente 72 tableros eléctricos en todas las sedes, los cuales funcionan las 24 horas del día de manera permanente e interrumpida durante todo el año y se encuentran ubicadas en:

Sede	Clase	Cantidad
Edificio Lotería de Bogotá Carrera 32 A No. 26ª-10	UPS	2
Condominio Carrera 6 No.14-98 Pisos 5 y 6	UPS	2
Bodega San Cayetano – Archivo Central Calle 46 A no.82-54 Int. 12	UPS	1
Escuela de Capacitación y Cooperación Técnica Transversal 17 No.45D-41	UPS	1
Desarrollo Local y Participación Ciudadana Calle 27 A No. 32ª-45	UPS	1

Para que todas las instalaciones de la entidad funcionen correctamente, es esencial que los equipos y sistemas que regulan el suministro eléctrico, tanto el normal como el de respaldo, incluyendo las redes y los paneles eléctricos, se mantengan en condiciones óptimas, en otras palabras, el buen estado de la infraestructura eléctrica es crucial para la operatividad de la Contraloría de Bogotá, ya que de ella depende el funcionamiento de todas sus sedes.

Para el correcto funcionamiento de los tableros eléctricos, UPS y plantas eléctricas se ha contratado anualmente al proveedor encargado de la ejecución del mismo, conforme lo anterior, la última contratación fue realizada por la entidad en el año 2025. Así las cosas, el último mantenimiento se realizó en el mes de enero de 2026.

De conformidad con lo expuesto, la Contraloría de Bogotá D.C., requiere iniciar un nuevo proceso contractual, con el cual se logre contar con el servicio de mantenimiento preventivo de los tableros incluyendo redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS instalados en las diferentes sedes de la Contraloría de Bogotá D.C., con una periodicidad recomendada de dos (2) a tres (3) meses, según la necesidad que estime la entidad, así como del correctivo con suministro de repuestos en caso de requerirse.

El mantenimiento de los tableros y redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS en las diversas sedes de la Contraloría de Bogotá, asegura que su funcionamiento se desarrolle en condiciones óptimas de seguridad y operación. Esto, a su vez, contribuye a prolongar la vida útil de estos equipos, reducir la necesidad de costosas reparaciones correctivas complejas y garantizar los requisitos mínimos para un entorno que fomente la calidad y la mejora continua en la ejecución de las tareas. En resumen, el cuidado preventivo de la infraestructura eléctrica es esencial para la seguridad, eficiencia y longevidad de los equipos de la Contraloría de Bogotá D.C., lo que se traduce en un ambiente de trabajo más productivo y de alta calidad.

Dado que la Contraloría de Bogotá D.C. no tiene dentro de sus funciones la prestación del servicio de mantenimiento de este tipo de equipos y redes, ni cuenta con el personal calificado,

ni con los equipos y elementos necesarios para la satisfacción de la presente necesidad, se precisa contratar el mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos incluyendo redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá D.C.

Así mismo, se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones vigencia **2026**, dentro de los siguientes rubros presupuestales:

Rubro presupuestal	Nombre rubro presupuestal
O21202020080787152O2	Servicio de mantenimiento y reparación de motores, transformadores y generadores eléctricos
O21202010040646420O2	Acumuladores eléctricos alcalinos

En este contexto normativo y operacional la Subdirección de Servicios Generales, apoyada por la Subdirección de Recursos Tecnológicos de la entidad, requiere promover la contratación de servicios indispensables el mantenimiento preventivo y correctivo de los Sistemas Eléctricos.

2. OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS

2.1. OBJETO

Mantenimiento preventivo y correctivo integral con suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá.

2.2. CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS O ESENCIALES DEL BIEN O SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.

Los bienes y servicios ofrecidos deben cumplir con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo No. 1 – “Especificaciones Técnicas”.

VISITA TÉCNICA (NO OBLIGATORIA):

Como parte del cronograma del proceso que se pretende realizar se programarán dos (2) días hábiles para realizar los recorridos a las diferentes sedes de la Contraloría de Bogotá D.C; los cuales se realizarán en las fechas señaladas en el cronograma, con punto de partida en la Sede Principal de la Contraloría de Bogotá Ubicada en la Cra. 32 N 26A -10 Piso 9, a las 8:00 am para que tengan conocimiento de las áreas locativas donde se desarrollará la prestación del servicio. Se precisa que la Entidad, iniciará sus recorridos a más tardar a las 8:30 am, con las personas que se encuentren interesadas en realizar dicha visita.

Esta visita no es factor habilitante, sin embargo, quien no realice la visita no podrá hacer requerimientos distintos durante la ejecución del contrato y será por su cuenta y riesgo las condiciones o circunstancias que afecten su propuesta como consecuencia de la no visita a las instalaciones donde se prestarán los servicios.

Nota: A la visita técnica, debe presentarse el Representante Legal y/o un delegado del proponente con la debida autorización otorgada por escrito por el Representante Legal. Se designará un funcionario de la Subdirección de Servicios Generales y/o de la Subdirección de Recursos Tecnológicos, para atender la visita, la cual se llevará a cabo en los tiempos establecidos en el cronograma del pliego de condiciones.

La totalidad de los gastos del personal de los proponentes interesados (transporte y demás), que efectúe la visita, serán asumidos por el proponente y los gastos correspondientes al personal de la Subdirección de Servicios Generales y/o Subdirección de recursos tecnológicos los asumirá la Contraloría de Bogotá D.C.

2.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

2.3.1. OBLIGACIONES GENERALES.

1. Cumplir el objeto pactado en el contrato, las obligaciones especificaciones, las especificaciones técnicas descritas en el Anexo No. 1 – “Especificaciones Técnicas” que hacen parte integral de los estudios previos, la propuesta presentada y los aspectos técnicos pertinentes y anexo técnico si aplica, para la ejecución idónea.
2. Cumplir con las condiciones técnicas, económicas, de gestión y demás relacionadas y presentadas en su propuesta, en atención a lo requerido en los estudios previos, y garantizar su ejecución dando pleno cumplimiento a los lineamientos y políticas establecidos por LA CONTRALORIA y a las instrucciones que éste imparta a través del supervisor.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que afecten el objeto del Contrato.
4. Entregar los informes pactados y los requeridos por el supervisor del contrato, cuando a ello hubiere lugar.
5. Realizar las actividades relacionadas con el objeto contractual, bajo su propio riesgo y responsabilidad, sin sujeción o condiciones diversas a aquellas que requieran para el cumplimiento del mismo.
6. Realizar los desplazamientos que se requieran para el desarrollo de sus obligaciones acorde con la solicitud del supervisor.
7. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor del contrato.
8. Atender los lineamientos dados por LA CONTRALORIA en materia de procesos y procedimientos relacionados con el Sistema Integrado de Gestión-SIG.
9. Cumplir con las políticas de seguridad de la información y los lineamientos dados por LA CONTRALORIA relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
10. Firmar un compromiso de confidencialidad y no divulgación con respecto a toda la información obtenida por EL CONTRATISTA durante la ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.
11. Constituir la garantía a favor de LA CONTRALORIA por los valores y con los amparos previstos en el mismo y mantenerla vigente durante el término establecido por la entidad, así mismo deberá cargarla a la plataforma SECOP II a más tardar dentro los tres (3) días hábiles siguientes a la aceptación del contrato por las partes, para la revisión y aprobación por parte de LA CONTRALORIA, cuando a ello hubiere lugar.

12. Garantizar que el manejo de la imagen institucional esté acorde con las directrices de estándares de diseño y de identidad corporativa que rigen a la CONTRALORÍA.
13. Mantener estricta reserva sobre la información y documentos a que tenga acceso con ocasión de la celebración y ejecución del contrato, salvo instrucción de autoridades competentes o autorización previa y expresa otorgada por LA CONTRALORIA.
14. Llevar el archivo de toda la documentación técnica y financiera de la ejecución del contrato y al final de éste, hacer entrega a la CONTRALORÍA de los mismos, acorde a lo establecido en los productos e informes requeridos y pactados, y de acuerdo con el manual de archivo y correspondencia vigente y/o normas del Archivo General de la Nación, cuando a ello hubiere lugar.
15. Participar en las reuniones, encuentros o comités, según corresponda, relacionados con el objeto contractual y obligaciones pactadas, a los cuales sea convocado por parte de LA CONTRALORIA, cuando a ello hubiere lugar.
16. Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
17. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
18. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho cuando se presenten tales peticiones o amenazas el contratista deberá informar inmediatamente de su ocurrencia a la CONTRALORÍA y a las demás autoridades correspondientes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos podrán dar lugar a la declaratoria de incumplimiento e imposición de las sanciones a que haya lugar.
19. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proceso.
20. Cumplir con la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental vigentes, entre otras la Ley 1562 de 2012 y el Decreto único reglamentario 1072 de 2015 de conformidad con las actividades a desarrollar según el objeto del contrato.
21. EL CONTRATISTA declara que cuenta con una Política de Seguridad y Salud en el trabajo y cumple con lo establecido en la normatividad nacional vigente y aquella que lo reglamente, modifique y/o complemente, aplicable para la protección de los eventuales trabajadores que, durante la ejecución del presente contrato deba vincular, directa o indirectamente, a fin de cumplir las obligaciones pactadas entre las partes. Además, que cumple con las auditorías periódicas, certificados de capacitación en el tema y demás medidas establecidas en normas concordantes; tendientes al cumplimiento íntegro de las políticas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo que le corresponden.
22. Concurrir a la liquidación del contrato dentro de los plazos y en las condiciones establecidas en la Ley y el mismo contrato; en caso de celebrarse la liquidación parcial, se obliga a mantener vigente la garantía única de cumplimiento por los plazos que demande el cumplimiento de las prestaciones que se encuentren pendientes por ejecutar y/o satisfacer, cuando a ello hubiere lugar.
23. Asumir la garantía legal sobre los bienes y/o servicios suministrados de que trata el Estatuto del Consumidor, por el término (de ley o determinado por el productor y/o

Proveedor, según aplique), cuando a ello hubiere lugar.

24. Las demás obligaciones que se deriven de las especificaciones técnicas, estudios previos, anexo técnico, insumos y de la propuesta presentada, documentos que forman parte integral del contrato y aquellas que estén directamente relacionadas con el objeto del contrato.

2.3.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Presentar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, un cronograma detallado de actividades de diagnóstico y mantenimiento preventivo contratados, para aprobación del supervisor.
2. Elaborar y entregar un diagnóstico técnico inicial del estado de los equipos objeto del contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al acta de inicio.
3. Consolidar y entregar al supervisor, durante la ejecución del contrato y conforme se vayan realizando las intervenciones, la hoja de vida técnica de cada equipo intervenido, la cual deberá incluir como mínimo el diagnóstico inicial, mantenimientos realizados, repuestos instalados y observaciones relevantes.
4. Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y diagnóstico conforme a las especificaciones técnicas contractuales, garantizando la calidad, funcionalidad y seguridad eléctrica de los equipos, incluyendo la ejecución de pruebas funcionales posteriores a cada intervención.
5. Realizar los mantenimientos en horarios no hábiles, sin afectar el servicio de energía por más de dieciséis (16) horas continuas, salvo autorización expresa del supervisor.
6. Informar con al menos diez (10) días hábiles de antelación cualquier requerimiento de suspensión del servicio eléctrico por mantenimiento programado.
7. Garantizar la presencia y disponibilidad de personal técnico calificado e idóneo el cual debe estar carnetizado, con dotación y vestimenta conforme a la normativa vigente.
8. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente ejecución del objeto del contrato y responder por su calidad sin perjuicio de la respectiva garantía. La garantía de los equipos intervenidos por mantenimiento o reparación tendrá una duración mínima de seis (6) meses a partir de recibo a satisfacción.
9. Mantener los precios de la propuesta económica a partir de la presentación de la misma durante la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo.
10. Entregar informe técnico detallado por cada mantenimiento realizado, incluyendo descripción de actividades, diagnóstico inicial y final, evidencia fotográfica, recomendaciones, nombre y firma del ejecutor.
11. Adjuntar, cuando aplique, fichas técnicas de repuestos instalados, así como certificado o informe de calibración de los instrumentos utilizados.
12. Mantener organizada y disponible toda la documentación generada durante la ejecución del contrato, y entregarla al supervisor cuando este lo requiera, o dentro de un plazo máximo de tres (3) días hábiles contados a partir de la solicitud, con el fin de apoyar la atención de procesos de supervisión, auditoría o requerimientos de entidades de control.
13. Suministrar repuestos nuevos, originales, compatibles con el fabricante y conformes con RETIE. El reemplazo de repuestos no previstos requerirá diagnóstico técnico justificado, cotización, y autorización escrita del supervisor.
14. Disponer de herramientas, equipos e insumos requeridos para la ejecución de las

actividades contratadas, sin que estos generen costos adicionales para la Entidad.

15. Atender llamados de emergencia con un tiempo de respuesta no superior a dos (2) horas, garantizando disponibilidad técnica las 24 horas del día, durante la vigencia del contrato.
16. Sugerir medidas preventivas y correctivas ante hallazgos críticos, asegurando la continuidad operativa de los sistemas eléctricos.
17. Instalar señalización de seguridad durante la ejecución de actividades de mantenimiento o diagnóstico.
18. Garantizar la recolección, transporte y disposición final de residuos peligrosos y RAEE, asegurando que estas actividades sean realizadas únicamente a través de gestores autorizados por la autoridad ambiental competente. Dicha gestión se regirá por lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 (Título 6) y la normativa vigente para RAEE (Decreto 284 de 2018). Para efectos de pago y seguimiento, el Contratista deberá adjuntar a sus informes mensuales los manifiestos de carga y los certificados de disposición final o tratamiento, los cuales deben coincidir con las cantidades reportadas en el periodo. Cumplir los parámetros ambientales y de seguridad en el trabajo conforme a la normatividad vigente, incluyendo afiliación de personal al Sistema de Seguridad Social, entrega de EPP y capacitación técnica.
19. Entregar al finalizar la ejecución del contrato un informe consolidado que integre la totalidad de las hojas de vida técnicas actualizadas de los equipos intervenidos, junto con los informes técnicos, certificados, actas y demás registros de mantenimiento generados durante la ejecución contractual.
20. Garantizar la limpieza y orden del área intervenida, así como la correcta reinstalación de todos los elementos manipulados.
21. Corregir a su costo cualquier trabajo que no cumpla con los estándares técnicos exigidos o que haya sido objetado por el supervisor.
22. Dar instrucciones claras de operación, seguridad y uso a los responsables designados en cada sede, cuando se requiera.
23. Reportar de inmediato cualquier riesgo crítico o hallazgo que afecte la seguridad operativa de los equipos, proponiendo acciones correctivas y medidas de mitigación.
24. Elaborar y validar conjuntamente con el supervisor del contrato un inventario técnico detallado de los equipos objeto del contrato, el cual deberá contener como mínimo: identificación del equipo, ubicación, características técnicas, estado operativo, placa de inventario y registro fotográfico, el cual servirá como línea base para la ejecución contractual.
25. Elaborar y mantener actualizada una matriz de riesgos eléctricos y operativos asociados a los equipos objeto del contrato, que incluya la identificación de riesgos, análisis de probabilidad e impacto, nivel de criticidad y definición de medidas de prevención, mitigación y control.
26. Los documentos soporte de las hojas de vida del equipo requeridos deberán ser entregados al supervisor del contrato para su revisión y aprobación, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato en la plataforma SECOP II.
27. Participar en reuniones de seguimiento contractual con la periodicidad que defina el supervisor, presentando avances, resultados, indicadores de desempeño, dificultades y acciones de mejora, dejando constancia mediante actas.
28. El contratista, en el marco de la ejecución del contrato y cuando la naturaleza de las actividades lo permita, procurará la vinculación de personas en condición de discapacidad

en actividades de apoyo, administrativas o logísticas, garantizando condiciones de accesibilidad y respeto por la normativa vigente.

2.3.3. INFORMES

Durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá entregar al supervisor un informe técnico detallado por cada actividad de mantenimiento preventivo o correctivo realizada, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su ejecución. El informe deberá estar suscrito por el responsable de la intervención y contener, como mínimo, la siguiente información:

1. Título del informe, incluyendo el tipo de mantenimiento y el equipo intervenido.
2. Nombre o razón social del contratista y dirección de la sede donde se llevó a cabo la actividad.
3. Fecha de ejecución del mantenimiento.
4. Descripción detallada de las actividades realizadas, identificando si corresponde a mantenimiento preventivo o correctivo.
5. Diagnóstico técnico inicial y final del equipo, incluyendo el estado previo y posterior a la intervención.
6. Relación de repuestos utilizados, con sus respectivas fichas técnicas (cuando aplique), y el registro de calibración de los instrumentos empleados.
7. Evidencia fotográfica georreferenciada o con indicación clara de la ubicación del equipo intervenido.
8. Observaciones técnicas sobre el estado de conservación de equipo, recomendaciones de uso, limpieza o ajustes futuros.
9. Nombre, cargo y firma del personal que ejecutó el mantenimiento y elaboró el informe

Nota: Al finalizar el contrato, el contratista deberá presentar un informe final consolidado, el cual incluirá:

1. Relación cronológica de todas las intervenciones realizadas.
2. Hojas de vida actualizadas de cada equipo.
3. Copia de todos los informes individuales entregados.
4. Certificados de disposición final de residuos, cuando aplique.
5. Recomendaciones generales sobre el estado técnico de los sistemas eléctricos intervenidos.

2.3.4. PRODUCTOS

El contratista se obliga a entregar, como resultado de la ejecución del objeto contractual, los siguientes productos técnicos y administrativos, los cuales deberán ser aprobados por el supervisor del contrato:

1. Planificación y diagnóstico:

➢ Cronograma de ejecución: documento que detalle las fechas programadas para la realización de los diagnósticos, mantenimientos preventivos y correctivos, incluyendo la

clasificación de los equipos según su nivel de criticidad y la definición de frecuencias de mantenimiento diferenciadas el cual deberá ser entregado dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.

- Diagnóstico técnico inicial: documento que describa el estado operativo de cada uno de los equipos objeto del contrato, entregado dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio.

2. Documentación técnica de equipos:

- Hojas de vida actualizadas de cada equipo, que incluyan todas las intervenciones realizadas durante la vigencia contractual.
- Certificados de disposición final de residuos peligrosos y RAEE, expedidos por entidad autorizada, entregados mensualmente (cuando aplique).

Nota: Todos los productos deberán presentarse en medio físico y digital (formato PDF y Word), y deberán ser validados por el supervisor del contrato para efectos de aprobación de pagos. El incumplimiento o la entrega deficiente de los productos serán causal de requerimiento formal, suspensión de pagos y aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

2.4. OBLIGACIONES DE LA CONTRALORIA

1. Aprobar el plan de trabajo y el cronograma presentados por EL CONTRATISTA, cuando a ello hubiere lugar.
2. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiendo al CONTRATISTA, la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
3. Acudir ante las autoridades para obtener la protección de los derechos derivados de la presente contratación y sanción para quién los vulnere.
4. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. Para el efecto el supervisor adelantará el seguimiento y verificación de las estipulaciones contractuales a cargo del contratista, el cual se verá reflejado en los informes de ejecución y supervisión parcial y final, dependiendo de que se trate, los cuales deberán ser cargados en la plataforma de SECOP II.
5. Impartir las instrucciones que sean del caso, relacionadas con las actividades a realizar por EL CONTRATISTA.
6. Poner a disposición de EL CONTRATISTA toda la información necesaria para el desarrollo de las actividades.
7. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias, para lo cual la supervisión dará aviso oportuno a LA CONTRALORIA sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
8. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión de la presente contratación.
9. Repetir contra los servidores públicos, EL CONTRATISTA o terceros por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia del contrato.
10. Participar en las reuniones, encuentros o comités, según corresponda, que se desarrollen en ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.

11. Pagar al CONTRATISTA el valor del contrato, de acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo y en el mismo contrato, dentro de los plazos y con las condiciones establecidas. Para el efecto, LA CONTRALORIA a través de la supervisión y atendiendo la naturaleza y prestaciones de la relación negocial, procederá a establecer el plan de pagos del contrato considerando para el efecto el porcentaje de ejecución del mismo, el cual se verá reflejado en la plataforma SECOP II.
12. Verificar, como requisito para cada pago, el cumplimiento del CONTRATISTA frente a las obligaciones que le correspondan con el sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, pago de salarios, subsidios, prestaciones sociales y aportes parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación y Subsidio Familiar) de todos sus empleados y, en especial, del personal destinado para el cumplimiento del objeto del contrato, de conformidad con la normatividad vigente.
13. Impartir aprobación de la facturación o documento equivalente presentada a través de la plataforma SECOP II por parte del CONTRATISTA, previa verificación del
14. Cumplimiento de lo establecido en la cláusula correspondiente a la forma de pago y demás relacionados.
15. Liquidar el contrato, dentro de los plazos y en las condiciones establecidas en la Ley y el mismo contrato, cuando a ello hubiere lugar.
16. Llevar a cabo el tratamiento establecido para los riesgos asignados.

2.5. PLAZO DE EJECUCIÓN/ PLAZO DE ENTREGA

El plazo de la ejecución será hasta el **31 de diciembre de 2026 o hasta agotar los recursos**, lo primero que ocurra contando a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.6. LUGAR DE EJECUCIÓN/ DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades del contrato se desarrollarán en las diferentes sedes de la Contraloría de Bogotá D.C., y su domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C. específicamente en las siguientes sedes:

Sede	Ubicación
Principal – Lotería de Bogotá D.C.	Carrera 32 A N° 26ª – 10
Desarrollo Local y Participación Ciudadana	Calle 27 A N° 32ª - 45
Escuela de Capacitación y Cooperación Técnica	Transversal 17 No. 45D-41
San Cayetano-Archivo Central	Calle 46 A No. 82-54 - Int. 12
Condominio	Carrera 6 No. 14-98 - Piso 5 y 6

2.7. CONTRATO A CELEBRAR

Como resultado del respectivo proceso de selección, se suscribirá un **Contrato de Prestación de Servicios**, el cual se regirá en su integridad por las normas que conforman el régimen general de Contratación Pública y en lo no previsto por estas, por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, de conformidad con el artículo 13 de la Ley 80 de 1993.

2.8. AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS, CERTIFICACIONES O COMPROMISOS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

Para la contratación se requieren y aportan las siguientes autorizaciones y/o permisos.

Autorización o permiso	Requiere (SI/NO)
Para contratos que incluyan alojamiento o alimentación en el marco de seminarios o actividades de capacitación – articulo 2.8.4.6.2 del Decreto 1068 de 2015	NO
Suministro, mantenimiento o reparación de bienes muebles y para la adquisición de bienes inmuebles - artículo 2.8.4.3.5 del Decreto 1068 de 2015.	NO
Contratos con objetos transversales a diferentes áreas. *	SI

** Se trata de los contratos que tenga relación con más de un área y deberá solicitar visto bueno de todas con las que se relaciona, tales como TIC, comunicaciones, Soporte Informático, etc.*

2.9. IDENTIFICACIÓN DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El presente proceso está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica en la siguiente Tabla.

Segmento	Familia	Clase	Código UNSPSC
Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39121000
Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos	72151500
Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	72154100
Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica	72154300
Servicios de Producción Industrial y Manufactura	Servicios de apoyo a la fabricación	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	73152100

3 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN Y TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

3.1. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN Y LA TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

En razón de la cuantía y el objeto a contratar la presente contratación se efectuará a través de **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA**, procedimiento establecido en el Literal b del Numeral 2, del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que define cuando aplicar esta modalidad, así:

"(…) 2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.
El Gobierno Nacional reglamentará la materia.
Serán causales de selección abreviada las siguientes. (…)
b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.
Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.
Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales.

En consideración con lo anterior, el proceso de selección, y dado que los factores preponderantes para la escogencia del contratista serán la calidad y el precio, LA CONTRALORIA adelantará un proceso por la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA., de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley 80 de 1993 en concordancia con lo señalado en el Literal b del Numeral 2º, del Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas concordantes y complementarias sobre la materia.

La SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA se encuentra reglamentada en el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

Finalmente, es importante precisar que, para el presente caso, los servicios que se requieren no son estandarizados o de características comunes en el mercado porque LA CONTRALORIA requiere el "Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá D.C."

4. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

El Decreto 1082 de 2015 expresa en su Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales *"La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la*

perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso". En consecuencia, de este precepto se va a relejar el análisis bajo los siguientes aspectos:

1. Aspectos Generales del Mercado

El mercado de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para los sistemas eléctricos abarca desde tableros de distribución y redes de media/baja tensión, hasta plantas eléctricas de emergencia y sistemas UPS lo cual es un pilar fundamental para la continuidad operativa de una entidad. Este sector está conformado por empresas de ingeniería especializada que no solo ejecutan tareas técnicas, sino que actúan como aliados estratégicos en la gestión de activos eléctricos críticos.

En ciudades con alta presencia empresarial como Bogotá, la demanda está impulsada por organizaciones donde un segundo de inactividad se traduce en pérdidas económicas significativas o riesgos operativos.

Las entidades hospitalarias, centros de datos, grandes superficies y plantas industriales son los principales usuarios de estos servicios, exigiendo estándares de disponibilidad que a menudo superan el 99.9%.

La competencia en este sector no se basa solo en la capacidad de reparación, sino en el estricto cumplimiento normativo ya que, para operar y certificar instalaciones en Colombia, es indispensable que los proveedores demuestren el cumplimiento del RETIE "Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas" (Resolución 90708 de 2013 y sus actualizaciones) es el marco obligatorio y el RETILAP "Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público" (Resolución 40150 del 03 de mayo de 2024).

Cualquier servicio de mantenimiento debe garantizar que las instalaciones intervenidas se ajusten a estas normas, la cual busca prevenir riesgos de origen eléctrico.

El personal técnico debe contar con su respectiva Tarjeta Profesional expedida por el CONTE (Consejo Nacional de Técnicos Electricistas) o el COPNIA, asegurando que están facultados para intervenir infraestructura crítica.

La dinámica de este mercado se caracteriza por:

- **Diversidad de oferentes,** desde empresas pequeñas especializadas hasta contratistas de mayor envergadura con operaciones a nivel nacional.
- **Alta competencia,** lo que permite obtener ofertas competitivas en términos de precio, calidad del servicio y tiempos de respuesta.
- **Regulación técnica,** que exige cumplimiento de normas técnicas nacionales como el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP).
- **Enfoque en la prevención,** pues se promueve cada vez más el mantenimiento

preventivo como estrategia para reducir costos asociados a daños correctivos y prolongar la vida útil de los sistemas eléctricos.

Producto Interno Bruto (PIB)[1]

De acuerdo al Boletín Técnico del DANE, en el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, presento un crecimiento del 2,6% respecto al mismo periodo del año anterior. (Ver gráfica 1).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr / 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[P]provisional

Gráfica 1

Con relación a la información analizada y las cifras reportadas por el DANE podemos observar que las actividades económicas que más contribuyeron al dinamismo de este sector fueron:

i. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
ii. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
iii. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos

[1] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2025.pdf

porcentuales a la variación anual).

Análisis Técnico

Para asegurar el cumplimiento del objeto de esta contratación, es indispensable que el contratista sea un profesional competente y con trayectoria comprobada en los campos relacionados con el objeto de la presente contratación “Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá D.C.”.

Adicional a lo anterior, debe cumplir con todas y cada una de las especificaciones contempladas en el numeral 2.2 del presente documento denominado “Condiciones técnicas mínimas o esenciales del bien o servicio objeto de la contratación”.

Análisis Legal

En relación con la prestación del servicio de mantenimiento de los equipos como (UPS, plantas eléctricas, tableros eléctricos) se deben contemplar los procedimientos de operación regidos por:

i. Reglamento Técnico de Instalaciones eléctricas mediante la resolución 90708 de 2013 y la resolución 40293 de 2021.
ii. Norma NTC 2050 Código Electrónico Colombiano.

Para la ejecución del presente Contrato, se debe tener en consideración el Decreto 284 de 2018, el cual adiciona el Título 7A “Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEE” al Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible."

Este proceso estará regido por la Constitución Política de Colombia, las disposiciones contempladas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, por el Decreto 1082 de 2015, las disposiciones de la Ley 1474 de 2011, de acuerdo con los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidas en la Ley 80 de 1993, las normas civiles y comerciales pertinentes y demás principios y normas concordantes o complementarias. Además de ello, tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

2. Análisis Histórico Interno

Tras realizar un análisis del comportamiento histórico de le Entidad en vigencias anteriores, se evidencia que, en cuanto al Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas,

plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá D.C., se ha contratado de acuerdo a las necesidades que en su momento ha presentado la Entidad, lo cual se resume a continuación:

Análisis Histórico De La Entidad		
Concepto	**Año**	**Descripción**
Contrato N°	2020	1978165-2020
	2022	3933447-2022
	2024	578-2024
	2025	2025824
Proceso N°	2020	CB-SAMC-003-2020
	2022	CB-SAMC-007-2022
	2024	CB-SAMC-005-2024
	2025	CB-SAMC-003-2025
Objeto	2020	Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el
	2022	Suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá
	2024	Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes
	2025	Eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá.
	2020	Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el
	2022	suministro de repuestos para los tableros eléctricos, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá D.C.
	2024	Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá.
Valor	2025	$90.000.000
	2020	$134.852.774
	2022	$122.500.000
	2024	$170.000.000

3. Análisis Histórico Externo

Se procedió a realizar la búsqueda en la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), de los procesos de contratación con similares características en cuanto al objeto contractual, encontrando que las entidades públicas realizan contratos para el mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS en su mayoría mediante la modalidad de Selección Abreviada Menor Cuantía, las especificaciones técnicas en cada proceso difieren unas de otras, de acuerdo con las necesidades particulares que tiene cada entidad.

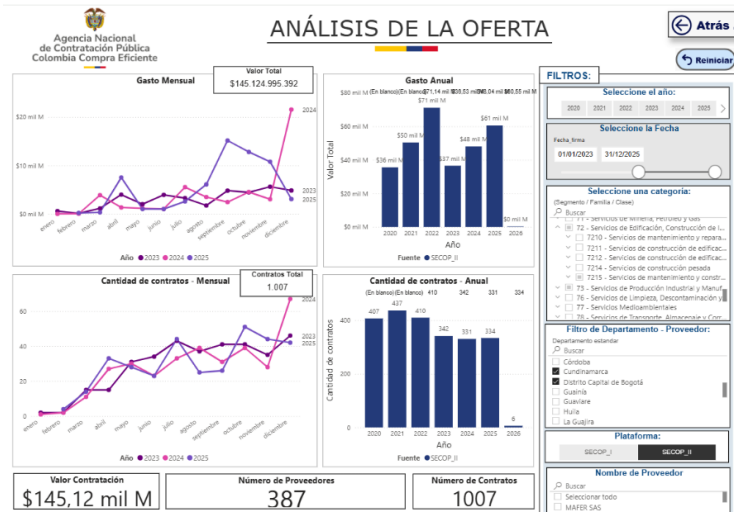
A continuación, se presenta la relación de las Entidades Públicas consultadas:

No.	Entidad	Código del Proceso	Objeto del Contrato	Valor (COP)	Modalidad de Selección
1	Ministerio de comercio industria y turismo	SAMC-006-2025	Prestación del Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo el suministro de repuestos de la UPS, el regulador, la Planta Eléctrica, los	$679.800.003	Menor Cuantía

No.	Entidad	Código del Proceso	Objeto del Contrato	Valor (COP)	Modalidad de Selección
			aires acondicionados y el sistema de monitoreo Data Center Expert con todos sus componentes		
2	IDEAM	SAMC-013-2023	Prestar el servicio de mantenimiento de ups mayores de 3kva con suministro de repuestos y cambio de baterías	$ 49.601.461	Selec. Abreviada menor cuantía
3	Servicio Geológico colombiano	SGC-SAMC-002-2025	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluido repuestos para los equipos UPS	$ 195.000.000	Selec. Abreviada menor cuantía
4	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	CVC SAMC 11 2024	Mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas eléctricas de emergencia, las subestaciones eléctricas, transformadores, transferencias eléctricas, tableros de breakers, circuitos y cableados de redes normales y reguladas, ubicada en el edificio principal, instalaciones auxiliares, instalaciones deportivas, recreativas y culturales	$ 92.572.334	Selec. Abreviada menor cuantía
5	Alcaldía Municipio de Palmira	AMP-MC-PS-STYT-066-2024	Mantenimiento plantas eléctricas y ups	$ 23.800.000	Mínima Cuantía
6	Contraloría general de la república gerencia colegiada caquetá	CGR MC 08 2024	Servicio de mantenimiento UPS, impresora, escáneres y recargas de Toners de la Gerencia Departamental Colegiada Caquetá	$ 6.301.000	Mínima Cuantía
7	Sena regional atlántico	SAMC-ATL-CCS-020-2023	Mantenimiento preventivo correctivo subestaciones, plantas eléctricas y tanques de agua 2023	$ 143.857.173	Selec. Abreviada menor cuantía
8	DILOF	PN DILOF SA 294 2024	Mantenimiento UPS a nivel nacional	$ 70.000.000	Selec. Abreviada menor cuantía
9	Jurisdicción Especial para la paz - JEP	JEP-IPINF-003-2025	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y soporte para los sistemas ininterrumpidos de potencia (ups)	$ 32.132.444	Régimen Especial
10	Fondo Especial de vivienda del Municipio de Santiago de Cali	4244.0.12.1.020-2025	Prestación de servicios mantenimiento preventivo y correctivo ups	$ 5.172.785	Mínima Cuantía
11	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA	CD-004-2024 (FOR-127)	Renovar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluido el suministro de repuestos en caso de ser necesario e igualmente emitir las recomendaciones para garantizar el buen estado del equipo UPS	$ 30.000.000	Contratación directa
12	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF	ICBF-MC-011-2025	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS	$ 48.159.831	Mínima Cuantía

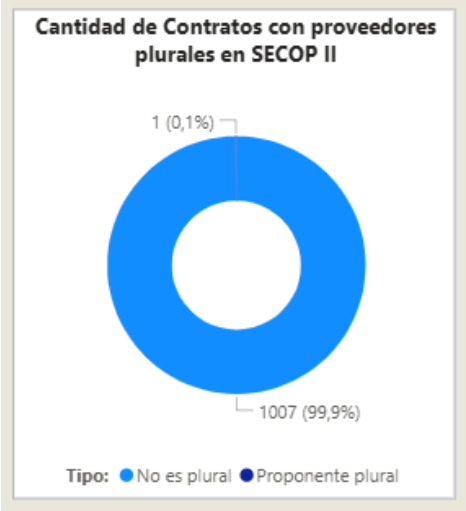
4. Estudio de la Oferta

De acuerdo con la información obtenida en la consulta realizada en el modelo de abastecimiento estratégico – análisis de la oferta de Colombia compra eficiente, frente a la búsqueda de empresas del sector cuyo objeto se relaciona con el "Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá D.C.", y que se encuentran relacionados con los códigos UNSPS 39121000,72151500,72154100,72154300,73152100, se puede evidenciar que entre los años 2023, 2024 y 2025 se suscribieron 1007 contratos en Cundinamarca y el Distrito Capital de Bogotá por valor de $145.124.995.392 pesos donde participaron 387 proveedores, lo cual garantiza la pluralidad de oferentes al realizar el proceso a través de la plataforma Secop II (Ver gráfica 1).



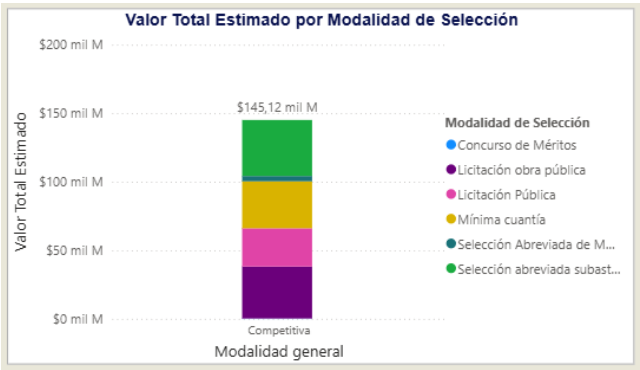
Gráfica 1

Adicionalmente, se constata que la mayoría de los contratos gestionados a través de la plataforma SECOP II fueron adjudicados a oferentes de carácter NO PLURAL, alcanzando un total de 1007 contratos con un 99.9% bajo esta modalidad de proveedor (Ver gráfica 2).



Gráfica 2

En cuanto a las modalidades de contratación para este tipo de Objeto Contractual se adelantan en su mayoría en Bogotá y Cundinamarca por la modalidad de Selección abreviada subasta inversa por un valor de $40.899.231.096 pesos aproximadamente, seguida por la modalidad de Licitación obra pública por valor de $37.924.647.286 (Ver gráfica N°3).



Gráfica 3

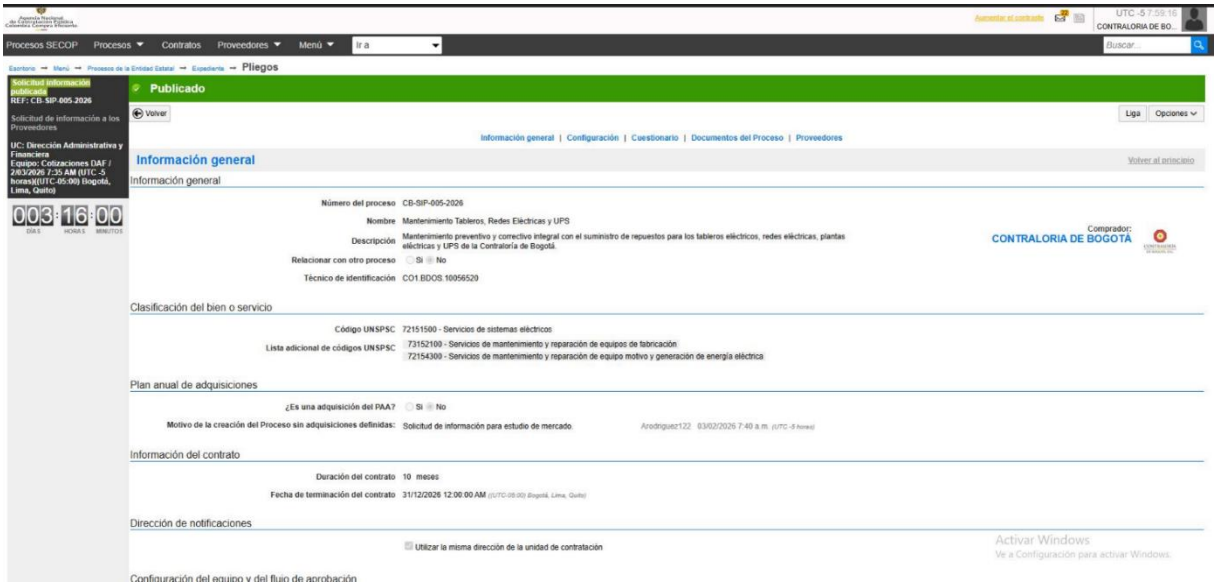
A partir del análisis de información recopilada en la web y en la plataforma SECOP II, se ha identificado una amplia disponibilidad de proveedores en el sector eléctrico, capaces de satisfacer la necesidad de mantenimientos preventivos y correctivos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá.

En otras palabras, la investigación revela que existe un mercado diverso y competitivo de proveedores que pueden prestar el servicio que la Contraloría de Bogotá necesita.

A continuación, se relacionan algunas empresas que pueden ofrecer este tipo de bien y servicios a las cuales se solicitó cotización para la realización del estudio de mercado.

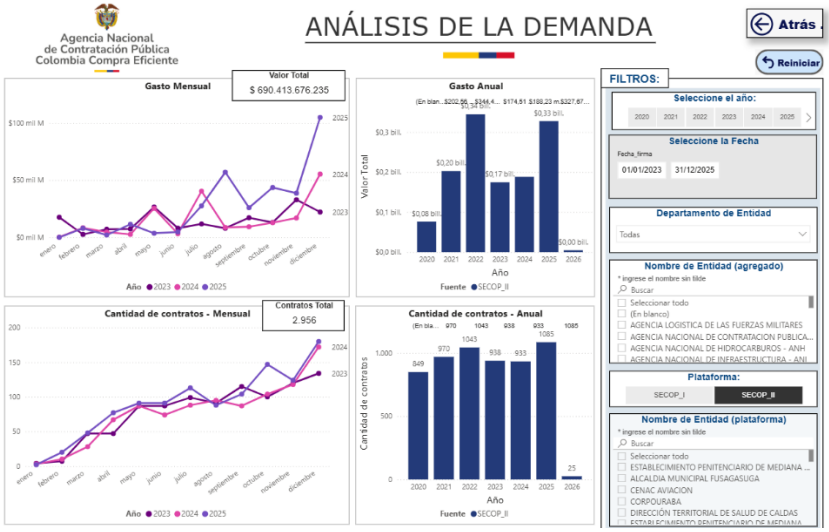
Nombre del Proveedor	Correo Electrónico	Teléfono
GRUPO AVM S.A.S.	comercial@grupoavm.com.co	(601) 7452202 - 310 2344455
INGEAL S.A.S.	comercial@ingeal.com	(601) 6214411 - 317 4005566
UPSISTEMAS S.A.S.	comercial@upsistemas.com	(601) 3466111 - 310 5554422
DISCO S.A.	ventas@disico.com.co	(601) 6166644 - 310 2112233
GERS S.A.S.	comercial.bogota@gers.com.co	(601) 7432424 - 315 5220000
SUCOMPUTO S.A.S.	licitaciones@sucomputo.com.co	(601) 6100111 - 312 4443322
ELECTROFAY S.A.S.	comercial@electrofay.com.co	(601) 4501010 - 315 3388000
SYZ COLOMBIA S.A.S.	ventas@syz.com.co	(601) 4463300 - 318 4445566
ENERGIA Y POTENCIA S.A.S.	servicio@energiaypotencia.com	(601) 4124455 - 311 2224466
DIMEL INGENIERIA S.A.S.	contacto@dimel.com.co	(601) 4202020 - 310 8889900
SCHNEIDER ELECTRIC	servicios.colombia@se.com	(601) 4269700 - 310 2101010
CUMMINS DE LOS ANDES	servicio.cliente@cummins.co	(601) 4120000 - 318 3500000
SOLUCIONES ENERGETICAS S.A.	ingenieria@soluciones.co	(601) 7551234 - 311 5556677
INGELMEC S.A.S.	info@ingelmec.com.co	(601) 2815566 - 315 4447788
INMEL ELECTRICA S.A.S.	contacto@inmel.com.co	(601) 5800000 - 316 7778899
NIPPON POWER S.A.S.	servicios@nipponpower.com.co	(601) 4824333 - 318 2405566
MEYCO S.A.S.	comercial@meyco.com.co	(601) 2608844 - 317 6665544
REMO S.A.S.	soporte@remo.com.co	(601) 2223344 - 311 2221111
POWERTX S.A.S.	info@powertx.com.co	(601) 6701010 - 314 3334455
ELECTROTECNIK S.A.S.	ventas@electrotecnik.com.co	(601) 2314545 - 316 4701234
AC&CC S.A.S.	soporte.ups@accc.com.co	(601) 6203040 - 317 5554433
GLOBAL UPS S.A.S.	comercial@globalups.co	(601) 8112233 - 318 2229900
TECNIDIESEL S.A.S.	servicios@tecnidiesel.com.co	(601) 4110022 - 310 9998877
SERING S.A.S.	comercial@sering.com.co	(601) 5304050 - 315 6667788
OMEGA ENERGIA	ventas@omegaenergia.com	(601) 5403030 - 312 4445566
ELECON S.A.S.	comercial@elecon.com.co	(601) 2855511 - 315 7776655
INGEPROTECCIÓN S.A.S.	comercial@ingeproteccion.com	(601) 6123344 - 317 4443322
SITELSA S.A.S.	comercial@sitelsa.com.co	(601) 2110011 - 310 6667788
IME S.A.S.	proyectos@ime.com.co	(601) 3334455 - 317 2223344
TECNISISTEMAS ELECTRICOS	soporte@tecnisistemas.co	(601) 2213344 - 310 4441111
PROELÉCTRICOS BTA	contacto@proelectricos.com.co	(601) 3215566 - 315 2221111

De igual manera se creó el proceso CB-SIP-005-2026 en la plataforma del SECOP II.



5. Estudio de la demanda

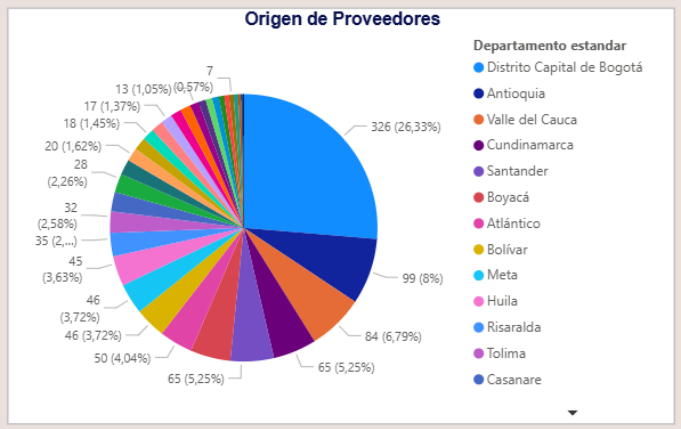
De acuerdo con la información obtenida en la consulta realizada en el modelo de abastecimiento estratégico – análisis de la demanda de Colombia compra eficiente, frente a la búsqueda de contratos celebrados relacionados con los códigos de clasificación UNSPSC 39121000,72151500, 72154100, 72154300,73152100,se puede evidenciar que entre los años 2023, 2024 y 2025 se suscribieron en la nación alrededor de 2.956 contratos y se estima que el valor de estos fue por $ 690.413.676.235 aproximadamente como se observa en la siguiente gráfica.



Gráfica 4

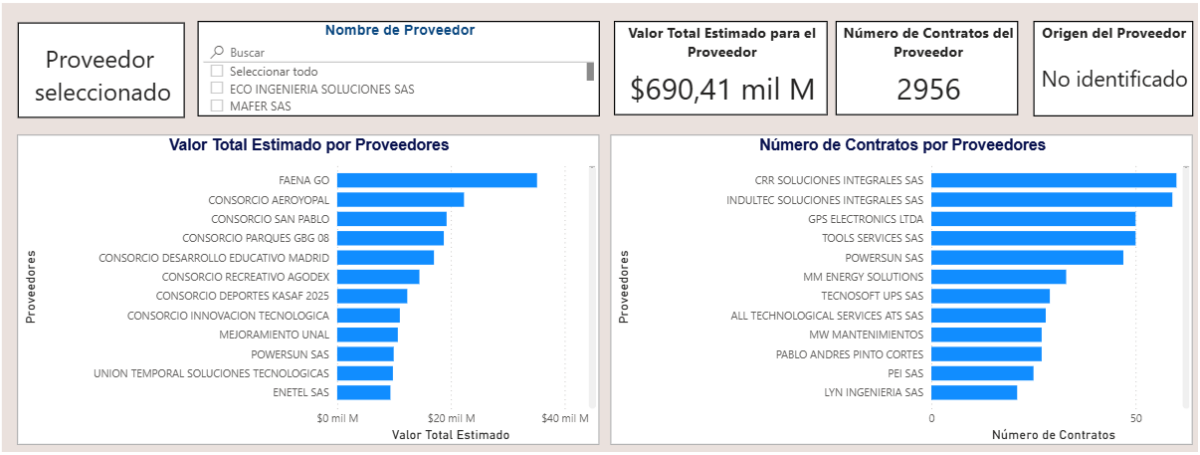
Asimismo, resulta relevante enfatizar que el Distrito Capital de Bogotá se agrupa la

mayoría de los proveedores, constituyendo un 26,33% de acuerdo con la siguiente representación gráfica.



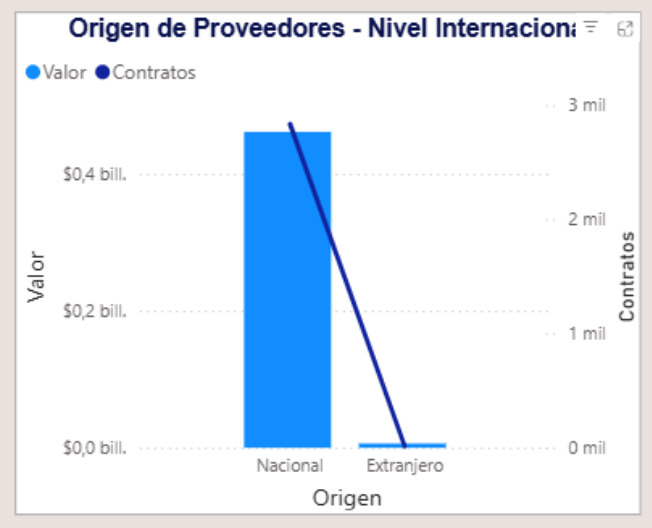
Gráfica 5

En la gráfica número 6, se puede destacar que el proveedor que más suscribió contratos fue CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS con un aproximado de 60 contratos y el mayor valor de contrato fue para FAENA GO con un valor aproximado de $ 35.142.611.186 pesos



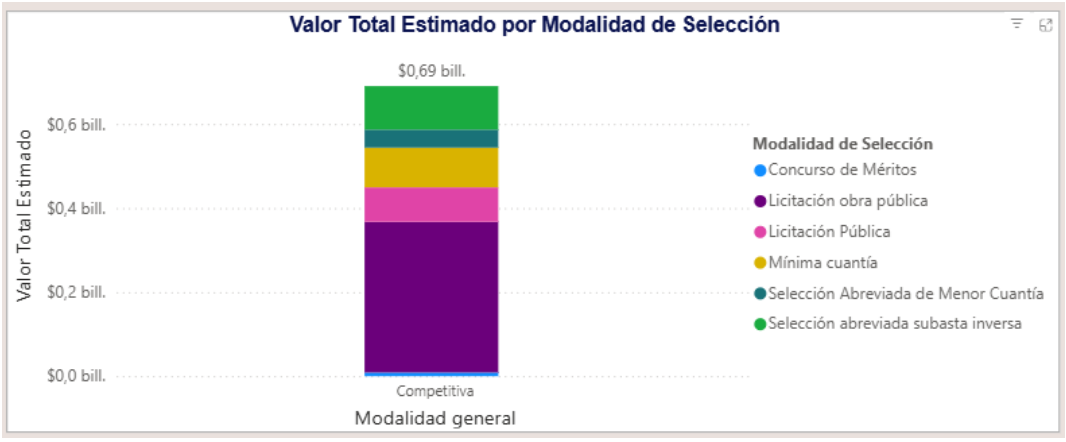
Gráfica 6

De acuerdo a la gráfica número 7 se observa que entre el 2023,2024 y 2025 se suscribieron más de 2838 contratos de proveedores de origen Nacional por valor aproximado de $461.362.340.086 pesos mientras los proveedores a nivel extranjero suscribieron aproximadamente 14 contratos, lo cual indica que la mayoría de proveedores para este tipo de servicios es de origen Nacional y apoya el desarrollo de la Industria Colombiana.



Gráfica 7

Asimismo, es notable la diversidad de modalidades de contratación empleadas en estos procesos, donde la modalidad de Licitación Obra Pública obtiene la mayoría de las contrataciones seguida por la modalidad de Selección abreviada subasta inversa.



Gráfica 8

6. Determinación de criterios Diferenciales para Mipyme

En el evento en que la propuesta sea presentada por MiPyme, se establece el criterio diferencial acreditación de experiencia en un contrato adicional a los exigidos; debiéndose cumplir con el número de salarios mínimos exigidos para la presente contratación. Para la acreditación de Mipyme, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015.

7. Determinación de criterios Diferenciales para emprendimiento y empresas de

mujeres

En el evento en que la propuesta sea presentada por emprendimientos y empresas de mujeres, se establece el criterio diferencial la acreditación de un contrato adicional a los exigidos, es decir acreditará la experiencia con máximo tres (3) Contratos. Para la acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los dos (2) inicialmente previstos, para un máximo de cuatro (4) contratos.

8. Determinación de promoción a la Industria nacional.

Debido a que el presente proceso contractual trata de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá, se aplicará el criterio de selección de acuerdo a los establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 2 del Decreto 680 de 2021.

Por lo anterior para la definición del porcentaje de participación de los servicios requeridos por la Entidad en el presupuesto del proceso de contratación, se tuvo en cuenta la necesidad presentada por el área técnica, estableciendo que los servicios tienen un porcentaje más alto sobre el presupuesto del contrato. Por ello la entidad concederá el puntaje al proponente que vincule al menos un 80% de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos del total de empleados o contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

9. Determinación criterio Discapacidad

En atención a lo dispuesto en el Decreto 0287 de 2026, el cual modifica el régimen de incentivos y medidas afirmativas en favor de las personas con discapacidad dentro de los procesos de contratación estatal, se procede a analizar la viabilidad técnica de incorporar requisitos relacionados con dicha población en el presente proceso.

El citado decreto establece la necesidad de promover la inclusión efectiva de personas con discapacidad, incluso mediante la flexibilización de requisitos habilitantes y la incorporación de condiciones que permitan su participación real en los procesos contractuales.

Por la anterior, se establece para el presente proceso requisitos habilitantes diferenciales en materia de experiencia con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el

territorio nacional.

Requisito habilitante

En atención a lo dispuesto en el Decreto 0287 de 2026, el cual modifica el régimen de incentivos y medidas afirmativas en favor de las personas con discapacidad dentro de los procesos de contratación estatal, se procede a analizar la viabilidad técnica de incorporar requisitos relacionados con dicha población en el presente proceso.

El citado decreto establece la necesidad de promover la inclusión efectiva de personas con discapacidad, incluso mediante la flexibilización de requisitos habilitantes y la incorporación de condiciones que permitan su participación real en los procesos contractuales.

Por la anterior, se establece para el presente proceso requisitos habilitantes diferenciales en materia de experiencia con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.

5 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN.

5.1. JUSTIFICACION DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En cumplimiento a lo señalado por la Ley 80 de 1993, demás normas reglamentarias, y el manual de contratación de la Contraloría de Bogotá D.C. para determinar el valor promedio del mercado para el mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá, se procedió a solicitar cotizaciones a diferentes empresas del sector que han participado en procesos similares o son reconocidas en este nicho de mercado, mediante correo electrónico donde se recibieron **cuatro (4) cotizaciones**, las cuales cumplen con las especificaciones técnicas requeridas por el área y se procedió a crear el proceso solicitud de proveedores **CB-SIP-005-2026** mediante la plataforma SECOP II donde no se obtuvo respuesta alguna.

Teniendo en cuenta lo anterior, para establecer el valor promedio unitario de mercado, se tomó como referente los precios unitarios de cada una de las cotizaciones allegadas por las distintas empresas del sector aplicando la fórmula de desviación estándar2. Se aclara que los valores resaltados en gris en los cuadros comparativos, no se toman como referente de precio debido a la diferencia respecto a los demás valores cotizados. (Ver Anexo N°2 Consolidado Cotizaciones 2026).

Para el presente proceso se cuenta con un presupuesto oficial aprobado en el PAA 2026, de **ciento seis millones de pesos m/cte ($106.000.000) IVA Incluido** y demás costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones el cual será ejecutada hasta agotar presupuesto.

[2] La desviación estándar es una medida que se utiliza para cuantificar la variación o la dispersión de un conjunto de datos numéricos

El valor estimado del proceso de contratación por $106.000.000 M/CTE IVA incluido se justifica a partir de dos componentes principales: el mantenimiento preventivo periódico y la bolsa de repuestos para imprevistos.

En primer lugar, el estudio de mercado determinó que cada mantenimiento preventivo tiene un costo estimado de $23.112.235 IVA incluido. Dado que se proyecta realizar tres mantenimientos durante la vigencia del contrato, el valor total destinado a esta actividad asciende a $69.336.705. Este monto asegura la ejecución periódica de las labores de mantenimiento con una frecuencia de cada dos o tres meses, según las necesidades del servicio, garantizando la continuidad operativa de los equipos eléctricos.

En segundo lugar, el presupuesto restante, equivalente a $36.663.295, se reserva como bolsa de repuestos. Esta bolsa no constituye un consumo fijo ni permanente, sino una previsión financiera para atender contingencias o factores extraordinarios que puedan afectar la prestación del servicio. Los ítems que la integran corresponden a referencias y precios unitarios previamente establecidos por la entidad, y su ejecución se dará únicamente en caso de necesidad real.

De esta manera, el monto total de $106.000.000 se distribuye de forma equilibrada entre la ejecución periódica del mantenimiento preventivo y la previsión de recursos para repuestos, cumpliendo con el principio de planeación y asegurando la sostenibilidad técnica y financiera del contrato hasta agotar el presupuesto asignado.

5.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial estimado para esta contratación es por la suma de **ciento seis millones de pesos m/cte ($106.000.00)**, incluyendo el valor del IVA y demás impuestos que puedan causarse, así como los gastos de personal, gastos desde la celebración del contrato hasta su liquidación, como impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, garantía única y demás gastos directos o indirectos.

Adicional a ello, el presupuesto será utilizado a **MONTO AGOTABLE** según la necesidad y requerimiento del servicio.

El valor del contrato a suscribir será hasta el valor del presupuesto oficial de la presente contratación.

El proponente no podrá exceder en su propuesta el valor establecido por la Contraloría de Bogotá D.C., para cada ítem requerido de conformidad con los resultados obtenidos del estudio de mercado so pena de rechazo de la propuesta

5.3. FORMA DE PAGO

La Contraloría de Bogotá D.C., pagará al CONTRATISTA el valor total del presente contrato mediante pagos parciales, de acuerdo con las actividades y servicios efectivamente prestados o la utilización de repuestos, previa aprobación del supervisor.

Parágrafo Primero: Presentar la facturación o documento equivalente para el cobro deberá dirigirse a la Contraloría de Bogotá D.C. Nit. 800245133-5., por correo electrónico a radicacioncuentas@contraloriabogota.gov.co y a través de la plataforma SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos exigidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen, adicionen o aclaren. Si la factura o documento equivalente para el cobro no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los soportes requeridos para el pago, y/o se presenten de manera incorrecta, el término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrán por ellos derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Parágrafo Segundo: Los pagos estarán sujetos a la programación y aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Contraloría de Bogotá D.C, situación que el contratista declara conocer y aceptar.

Parágrafo Tercero: Al pago que realiza la entidad se le efectuara los descuentos tributarios de carácter nacional y distrital inherentes relacionados con la Actividad económica del proponente y las responsabilidades, calidades y atributos existentes en el RUT, de conformidad con lo establecido en el Estatuto Tributario Nacional, Estatuto Tributario de Bogotá D.C, y demás normas de carácter tributario a que haya lugar.

Parágrafo Cuarto: Para los pagos el contratista deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002, (salud, pensión y parafiscales) lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal sino tiene revisor fiscal, y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen.

Parágrafo Quinto: Los pagos se realizarán a través de la cuenta de ahorros y/o corriente que disponga el contratista acorde con la certificación expedida por la entidad financiera aportada por el contratista.

Parágrafo Sexto: la Contraloría de Bogotá D.C no reconocerá pagos sobre la entrega de elementos y/o prestación de servicios que no hubieren sido previamente requeridos o autorizados por el Supervisor del contrato y/o quien ejerza su apoyo.

6. ANÁLISIS TÉCNICO SOBRE LA ADECUACIÓN DEL CONTRATO AL PLAN DE ACCIÓN, PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES Y EXISTENCIA DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Esta contratación se encuentra prevista en el Plan de Acción de la Contraloría de Bogotá D.C., y en el Proyecto de Inversión para la vigencia 2026, así:

Plan de acción				**Proyecto de inversión**	
Código PACC	Actividad del plan	Producto	Rubro	Código Bpin	Nombre del proyecto de inversión
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Esta contratación se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026, así:

Plan anual de adquisiciones						
No. Línea	**Descripción del elemento**	**Cant.**	**Mes**	**Duración**	**Valor**	**Mod. Cont.**
240 241	Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá.	1	julio	Hasta 31/12/2026	$106.000.000	Selección Abreviada de menor cuantía

El valor de este contrato se financiará con recursos de la vigencia fiscal **2026** para lo cual se cuenta con el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal**, así:

No.	Fecha	Valor	Rubro presupuestal	Nombre rubro presupuestal
814	30/04/2026	$ 31.800.000	O2120201004064642002	Acumuladores eléctricos alcalinos
814	30/04/2026	$ 74.200.000	O2120202008078715202	Servicio de mantenimiento y reparación de motores, transformadores y generadores eléctricos

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La Contraloría determinará la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista, en la presente modalidad la oferta más favorable corresponde a aquella que una vez verificados y cumplidos los requisitos habilitantes jurídicos, técnicos y financieros, se evalué el ofrecimiento más favorable para la entidad, el cual se determinará por la aplicación de la ponderación de la mejor relación entre calidad y precio soportados en puntajes o formulas señaladas por la Entidad o la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación costo- beneficio.

La Contraloría realizará la verificación los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del proceso para la presente contratación, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes miden la aptitud del proponente para participar en el proceso de contratación y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia.

Adicionalmente se solicitarán otros documentos que soportan el contenido de la propuesta o del proponente.

El propósito de los requisitos habilitantes es establecer unas condiciones mínimas para los proponentes, de tal manera que La Contraloría sólo evalúe las ofertas de aquellos oferentes que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación.

La Contraloría puede solicitar en aquellos casos en los que las condiciones particulares del objeto a contratar, lo requiera, acreditar requisitos adicionales a los contenidos en el RUP, para ser verificados directamente a través de los documentos pertinentes.

La Contraloría se reserva la facultad de verificar toda la información presentada, para lo cual solicitará a las entidades estatales y privadas la información que considere necesaria.

El proponente para ser considerado habilitado debe cumplir con los siguientes requisitos:

Requisito	Cumplimiento
Verificación jurídica	Habilitante
Verificación financiera y organizacional	Habilitante
Experiencia	Habilitante

Por tanto, los aspectos relacionados con la verificación de las propuestas (requisitos de contenido jurídico, condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización), no dan lugar a puntaje, pero descalifican o habilitan las propuestas para proceder o no a la evaluación.

7.1. REQUISITOS Y DOCUMENTOS HABILITANTES JURÍDICOS

Los proponentes deberán presentar los requisitos y documentos jurídicos señalados en el pliego de condiciones del presente proceso de selección que tienen por finalidad establecer la habilidad del proponente para participar en el presente proceso de selección y para contratar con la Entidad.

7.2. HABILITANTES FINANCIEROS Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Para el análisis de los indicadores solicitados, se siguió la metodología establecida en Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación versión M-DVRHPC-04[3] y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente de 2025[4].

Adicionalmente, con base en la información sobre el objeto del proceso, se identificaron empresas en el mercado nacional que satisfagan el objeto contractual y cuenten con información financiera5. Para tal fin, se consultó la Base Completa de Estados Financieros 2024 de la Superintendencia de Sociedades para contar con la información financiera de las empresas Plenas Individuales, Plenas Separados, Pymes Individuales y Pymes Separados, que reposan en esa base de datos. [6]

[3] Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/08/cce-eicp-ma-04._manual_requisitos_habilitantes_v3_29-09-2023.pdf

[4] Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2025/09/Guia-para-la-Elaboracion-de-Estudios-del-Sector-V3.pdf

[5] Activos corrientes totales, Total de activos, Costos financieros, Pasivos corrientes totales, Total pasivos, Patrimonio total, Total de patrimonio y pasivos, Ganancia (pérdida) por actividades de operación y costos financieros.

[6] Para mayor detalle, se puede consultar https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/

7.2.1 Conceptos Estadísticos:

La Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de CCE, sugiere que: *"Para analizar un sector se requiere cierta cantidad de datos que permitan calcular estadísticas, como un promedio o una desviación estándar. Idealmente, el conjunto de datos se obtiene de realizar una muestra aleatoria. Sin embargo, en el análisis de un sector se busca la recopilación de toda la información disponible, lo cual determinará la cantidad de datos con los que se realizarán análisis cuantitativos. Determinar el tamaño de un conjunto de datos suficientemente grande para un análisis estadístico, excede el propósito de esta Guía. Sin embargo, la Guía ofrece algunas indicaciones generales sobre cuándo es apropiado realizar un análisis con estadísticas descriptivas.*

El tamaño del conjunto de datos incide significativamente en la calidad del análisis de la información. En este sentido, si la Entidad adopta decisiones con el acceso a la mayor información disponible tendrá como resultado que las conclusiones del análisis sean más confiables".

De la mano con lo anterior, y para entender el comportamiento de un conjunto de datos, Colombia Compra Eficiente recomienda utilizar medidas de tendencia central, dispersión y posición que permiten describir su comportamiento, en el entendido que "se parte de que los datos recolectados para realizar estudios de sector son todos los disponibles y por lo tanto no se trabaja sobre muestras. ***En caso de construir una muestra estadística para recopilar datos en la elaboración de estudios de sector, se deben calcular los estadísticos de tipo muestral, cuyas expresiones difieren de las mostradas en este capítulo***" (resaltado fuera de texto).

Con base en lo anterior, y a partir de la información encontrada en la base de datos mencionada, y dada la atipicidad de los datos, se procedió a construir una muestra estadística con las siguientes características:

7.2.2 Tipo de Muestreo.

No aleatorio[7].

7.2.3 Método de Muestreo.

Muestreo a Juicio[8].

7.2.4 Universo.

Cuatrocientas veintiséis (426) sociedades cuyas actividades económicas, satisfacen el objeto requerido por el área solicitante, cuentan con información financiera. (Ver anexo 1: Universo).

Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Total
C2610 - Fabricación de componentes y tableros electrónicos	5

[7] Martínez Bencardino, Ciro. Estadística y Muestreo. (2005). Ecoe editores décimo segunda edición. Pág. 354.
[8] Ibíd. Bencardino, define el muestreo a juicio, intencional u opinático, como aquel *"…donde los elementos se seleccionan a juicio o en opinión del investigador…"*

C2712 - Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica	21
C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	77
C3313 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	6
C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico	14
F4321 - Instalaciones eléctricas	120
G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	94
G4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados	89
Total	**426**

Según su composición accionaria, las empresas se discriminan así:

Tipo societario	Cantidad
01. Sociedad Anónima	42
02. Sucursal Extranjera	10
03. Sociedad Limitada	31
04. Sociedad en Comandita	1
05. Sociedad en Comandita por Acciones	10
07. Empresa Unipersonal	2
08. Sociedad por Acciones Simplificada SAS	330
Total general	**426**

7.2.5 Tamaño de la Muestra.

Vale la pena precisar que, en virtud del tipo de muestreo seleccionado, y de consideraciones económicas y financieras, se obtuvo una muestra de 262 Sociedades distribuidas en todo el territorio nacional así:

Departamento	Cantidad
Amazonas	1
Antioquia	35
Arauca	3
Atlántico	26
Bogotá D.C.	103
Bolívar	3
Boyacá	1
Caldas	1
Casanare	2
Cesar	2
Choco	1

Departamento	Cantidad
Cundinamarca	12
Huila	2
Magdalena	2
Meta	1
Nariño	2
Norte de Santander	3
Quindío	1
Risaralda	6
San Andrés y Providencia	2
Santander	18
Tolima	2
Valle	33
Total general	**262**

Para establecer la muestra, del universo, se retiraron aquellas sociedades que reportaron pérdidas en la base de datos, así como aquellas que no contaban con información referente a los costos financieros o intereses pagados.

Lo anterior, en razón a que se busca obtener la mayor solidez financiera de las sociedades seleccionadas para no poner en riesgo la posible ejecución del proceso y que se demuestre la fortaleza organizacional de las mismas.

7.3 INDICADORES:

Con base en lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, y en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, versión MDVRHPC-04, para efectos de la verificación financiera el proponente deberá acreditar mediante el Registro único de proponentes, la Capacidad financiera con corte a 31 de diciembre 2025, el Certificado de Registro Único de Proponentes debe estar vigente y en firme; los Proponentes que acrediten información financiera en el Registro Único de Proponentes con corte anterior al 31 de diciembre de 2025[9], no serán evaluados y quedarán inhabilitados financieramente por lo cual se procedió a calcular los siguientes indicadores:

7.3.1 Indicadores de capacidad financiera.

a. $\acute{I}ndice\ de\ Liquidez = \frac{Total\ Activo\ Corriente}{Total\ Pasivo\ Corriente}$.

Se interpreta como cada peso que se tiene el activo para responder por cada peso que se debe

[9] Cabe destacar que el Decreto 1041 de 2022 estuvo vigente hasta el 31 de diciembre de 2023, pues se trató de una medida de carácter estrictamente transitorio orientada a la reactivación económica pospandemia, sus efectos jurídicos expiraron de forma automática al finalizar dicha vigencia fiscal.

en el pasivo.

b. $\text{Índice de Endeudamiento} = \frac{Total\ Pasivo}{Total\ Activo}$.

Se interpreta como el porcentaje de fondos totales que han sido proporcionados por los acreedores, ya sea en el corto o largo plazo, para invertir en activos.

c. $\text{Razón de Cobertura de Intereses} = \frac{Utilidad\ Operacional}{Gastos\ de\ Intereses}$.

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

7.3.2 Indicadores de capacidad organizacional

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio} = \frac{Utilidad\ Operacional}{Total\ Patrimonio}$$

Muestra cómo cada peso que los dueños de la empresa mantienen en el año objeto de análisis, genera dinero a su favor.

a. $\text{Rentabilidad del Activo} = \frac{Utilidad\ Operacional}{Total\ Activo}$

Permite determinar la efectividad total de la administración para producir utilidades sobre los activos totales disponibles. Es una medida de la rentabilidad del negocio.

7.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

La ya referida Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente[10], sugiere el uso de medidas de medidas de posición que: "*…permiten entender la concentración de los datos en ciertos valores y la identificación de datos atípicos..".*:

Habida cuenta que frente a las medidas de tendencia central, se encontraron grandes dispersiones, se acudió a medidas de posición (también llamadas cuantilas, cuantiles o fractiles) y cuyo objetivo es describir el comportamiento de una variable dividiendo la serie de valores en diferente número de partes porcentualmente iguales. Las más usadas son: los cuartiles (cuartas partes), los deciles (decimas partes) y los centiles o percentiles (centésimas partes), siguiendo la sugerencia de la Guía, se acudirá a cuartiles como medida de posición.

Cuartil:

[10] Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2025/09/Guia-para-la-Elaboracion-de-Estudios-del-Sector-V3.pdf

Son aquellos números que dividen a éstas en cuatro partes porcentualmente iguales. Hay tres cuartiles, Q1, Q2 y Q3. El primer cuartil Q1, es el valor en el cual o por debajo del cual queda aproximadamente un cuarto (25%) de todos los valores de la sucesión (ordenada); El segundo cuartil Q2 es el valor por debajo del cual queda el 50% de los datos (Mediana), el tercer cuartil Q3 es el valor por debajo del cual quedan las tres cuartas partes (75%) de los datos[11]. Su cálculo se obtiene de la siguiente forma:

$$Q = a\frac{(N+1)}{4}$$

Donde: N= Cantidad de datos.
a= Cuartil que se pretende determinar (1,2 o 3)

7.5 RESULTADOS:

Mediante el uso de Microsoft Excel 2013 se obtuvieron los siguientes resultados:

	Liquidez	Endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad	
				Patrimonio	Activo
Cuartil 1	2	35%	2	10%	5%
Cuartil 2	2	51%	3	21%	10%
Cuartil 3	4	66%	8	36%	16%

Con el ánimo de lograr la mayor participación de interesados en el proceso objeto de este estudio, contar con sociedades con la mayor fortaleza financiera y organizacional, y teniendo en cuenta las métricas obtenidas, la entidad determina los indicadores para el presente proceso:

Capacidad Financiera	Índice Requerido
Índice de liquidez	Mayor o igual (≥) a 2
Nivel de endeudamiento	Menor o Igual a ≤ 66%
Cobertura de intereses Utilidad Operacional / Gastos Financieros	Mayor o Igual (≥) a 2.

Capacidad Organizacional	Índice Requerido
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o Igual (≥) a 10%
Rentabilidad del activo	Mayor o Igual (≥) a 5%

Nota: Para efectos de la verificación de los indicadores financieros, cuando el indicador de liquidez resulte indeterminado debido a que el proponente registra pasivo corriente igual a cero (0), se entenderá cumplido el requisito mínimo exigido para dicho indicador, siempre que esta situación se encuentre debidamente reflejada en la información financiera utilizada para la evaluación.

En consecuencia, los proponentes cuyo indicador de liquidez sea indeterminado por ausencia de pasivo corriente no serán rechazados ni declarados no habilitados por esta circunstancia, toda vez que la indeterminación del indicador obedece a una división entre cero y no a una insuficiencia de capacidad financiera.

[11] http://red.unal.edu.co/cursos/ciencias/2001065/html/un1/cont_128_28.html

La entidad verificará esta condición con base en los estados financieros o en la información financiera registrada en el registro correspondiente que sirva de soporte para la evaluación de los requisitos habilitantes.

Los indicadores para los consorcios o uniones temporales se calcularán con la sumatoria de cada certificación presentada. Por lo que, se sumarán las variables que se utilizan para el cálculo de los indicadores por cada uno de los integrantes por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes y sobre los totales se obtendrá el Índice del Consorcio o Unión Temporal.

Es decir, se tomará el pasivo del participante "X" y se multiplicará por su porcentaje de participación, más el pasivo del participante "Y" y se multiplicará por su porcentaje de participación (y así sucesivamente llegado el caso que la unión temporal o consorcio esté conformado por más de dos integrantes). Este procedimiento se hará con todas las variables que se necesiten para calcular los indicadores financieros.

En caso de Consorcio o una Unión temporal, para efectos de la verificación de la organización operacional, los integrantes en conjunto podrán acreditar la capacidad de organización solicitada.

Para el caso de los proponentes extranjeros persona jurídica con sucursal y persona natural con domicilio en Colombia, la verificación de la capacidad financiera se realizará con base en la información financiera contenida en el RUP, de acuerdo a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales. Así mismo, la inscripción en el RUP deberá estar vigente y la información financiera en firme a la fecha de cierre del proceso de contratación.

7.3. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA

7.3.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

De conformidad con lo preceptuado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, el proponente o uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal, debe acreditar mediante la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) la ejecución de máximo TRES (3) contratos clasificados en al menos DOS (2) de los siguientes Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC V.14.080).

Esta verificación se realizará respecto de los contratos que se indiquen en el Formato de Experiencia del Proponente hasta el tercer nivel – Requisito Habilitante Mínimo el cual deberá ser diligenciado por los proponentes.

Segmento	Familia	Clase	Código UNSPSC
Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	Equipos, suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	39121000
Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos	72151500
Servicios de Edificación, Construcción	Servicios de mantenimiento y	Servicios de mantenimiento y	72154100

Segmento	Familia	Clase	Código UNSPSC
de Instalaciones y Mantenimiento	construcción de comercio especializado	reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	
Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica	72154300
Servicios de Producción Industrial y Manufactura	Servicios de apoyo a la fabricación	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	73152100

Que el valor sumado de los contratos ejecutados expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) sea igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado para la presente contratación expresado en (SMMLV), es decir: **60,54 SMMLV o más.**

Adicionalmente, el oferente deberá allegar certificación expedida por la entidad o empresa contratante de los contratos que se indiquen en el Formato de Experiencia del Proponente – Requisito Habilitante Mínimo, con el fin de verificar que el objeto del contrato y/o sus obligaciones, tienen relación con (alguna /todas) las actividades relacionadas con este proceso.

Las certificaciones deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Razón social de la empresa o entidad contratante
- Nombre del Contratista
- Objeto del contrato y/o descripción de las obligaciones.
- Tiempo de duración en años y meses con fechas de inicio y de terminación (día, mes y año), de manera que se pueda establecer de forma inequívoca el tiempo de ejecución.
- Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, si la certificación se expide para un contrato ejecutado bajo alguna de estas figuras.
- Fecha, firma y cargo del representante legal o funcionario que expide la certificación. Constancia de recibido por el contratante o que de la certificación se infiera el cumplimiento o ejecución total del contrato.

Si la certificación incluye varios contratos, deberá indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

Nota 1: Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de los mismos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación, o de recibo final y de ellos se extracte la información antes señalada.

Nota 2: Para la verificación del requisito habilitante previsto en el presente numeral se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Todos los proponentes deberán relacionar en el Formato de Experiencia del Proponente, los contratos que LA CONTRALORIA deberá tener en cuenta para efectos de verificar la experiencia.
2. Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, según se indique

en las mismas, o en el contrato ejecutado o en el documento de conformación de la forma asociativa.

3. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan.
4. Se tendrán en cuenta para la verificación y evaluación, aquellas certificaciones que reúnan la totalidad de los requisitos exigidos. No obstante, lo anterior, LA CONTRALORIA podrá verificar la información contenida y podrá solicitar aclaraciones sobre los datos consignados en las certificaciones.
5. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.
6. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
7. El proponente para acreditar su experiencia no podrá presentar certificaciones emitidas por el mismo, ni por los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio de que haya hecho parte.

7.3.2. CRITERIO DIFERENCIAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

En el evento en que la propuesta sea presentada por emprendimientos y empresas de mujeres, se establece el criterio diferencial acreditación de experiencia en **un (1) contrato adicional a los exigidos**; debiéndose cumplir con el número de salarios mínimos exigidos para la presente contratación. Para la acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015.

7.3.3. CRITERIO DIFERENCIAL PARA MIPYMES

En el evento en que la propuesta sea presentada por Mipyme, se establece el criterio diferencial acreditación de experiencia en **un (1) contrato adicional a los exigidos**; debiéndose cumplir con el número de salarios mínimos exigidos para la presente contratación. Para la acreditación de Mipyme, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18., del Decreto 1082 de 2015.

7.3.4. CRITERIO DIFERENCIAL EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

En el evento en que la propuesta sea presentada por proponentes Emprendimientos y Empresas de Personas con Discapacidad, **podrán acreditar su experiencia a través de un (1) contrato adicional**, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 287 de 2026, Para tal efecto, el proponente deberá cumplir con todos los requisitos exigidos en el numeral 5.1.3.

8. OTROS DOCUMENTOS QUE SOPORTAN EL CONTENIDO DE LA PROPUESTA O DEL PROPONENTE

8.1. CERTIFICACIÓN RAEE:

El proponente o uno de sus miembros debe presentar una Certificación (carta o convenio) que acredite la relación entre el Contratista y la empresa encargada del programa de disposición final que vaya a presentar de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental en el que demuestre el procedimiento de manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos según lo dispuesto en la Ley 1672 del 19 de julio de 2013 y las demás que la complementen y/o modifiquen. En caso de que el Contratista considere presentar el programa de Disposición Final de un Fabricante, debe presentar la certificación proveniente de la entidad ambiental competente que lo acredite. La certificación debe estar vigente a la entrega de la documentación.

8.2. CERTIFICACIÓN RETIE:

El proponente debe declarar bajo la gravedad de juramento que da cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), conforme a lo establecido en la Resolución 90708 de 2013 y las demás que la complementen y/o modifiquen.

8.3. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El proponente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que reconoce, evalúa y controla los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el entorno laboral, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015.

Las empresas que hacen parte de un Consorcio o Unión Temporal deben presentar de manera independiente la declaración de cumplimiento por cada uno de sus integrantes, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 312 de 2019, y deben dar cumplimiento al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST durante la ejecución del proceso y del contrato.

Así mismo, las personas jurídicas deben contar con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe estar certificado por la ARL a la cual estén afiliados sus trabajadores, o por el profesional de SST que sea responsable del SGSST de acuerdo a la proporción del tiempo transcurrido hasta la presentación de la propuesta, sin embargo, deberán continuar en el proceso de implementación del SGSST durante la ejecución del contrato en caso de ser adjudicado.

9. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS. - PONDERABLES.

Una vez LA CONTRALORIA haya verificado que las propuestas cumplen con las exigencias de verificación de cumplimiento de la Capacidad Jurídica, Técnica, Financiera y Organizacional, y que no estén incursas en alguna causal de rechazo, se procederá a calificar las propuestas habilitadas, la oferta más favorable será aquélla que resulte de aplicar la ponderación de los elementos de

calidad y precio soportados en los puntajes que se señalan a continuación, sobre una base de CIEN (100) puntos. En consecuencia, la oferta más favorable para la Entidad será aquella que obtenga el mayor puntaje. La calificación se realizará sobre un total de CIEN (100) puntos con base en los siguientes factores:

Ítem	Denominación del factor	Puntaje máximo por factor	Puntaje total
Calificación de la oferta económica	Propuesta económica	50 puntos	50 puntos
Calificación de la oferta de calidad	Uno (1) o más mantenimientos preventivos sin cargo al presupuesto del contrato a las dos (2) ups de la sede Principal.	20 puntos	39,5 puntos
	Uno (1) o más lavados a vapor de los Motores de las plantas eléctricas.	19,5 puntos	
Apoyo a la industria nacional		10 puntos	10 puntos
Factor incentivo para Mipymes			0,25 puntos
Factor incentivo para mujeres			0,25 puntos
Total		**100 puntos**	

9.1. CALIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA (MÁXIMO 50 PUNTOS)

El proponente deberá diligenciar el formato de Oferta económica dispuesto en SECOP II, de acuerdo con el numeral 10.1 del presente documento, con el cual se hará la calificación correspondiente a la oferta económica.

9.1.1. MÉTODO DE CALIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

La Contraloría de Bogotá D.C., asignará el siguiente método de evaluación para la ponderación de la oferta económica a partir del valor de la misma:

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

Para la asignación de la fórmula se tomarán los primeros dos decimales de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), vigente para el día hábil siguiente al cierre del proceso de selección, aun cuando después del cierre dicha fecha se modifique en el desarrollo del proceso.

Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see ts_trm.htm#tasa.

El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a

continuación:

Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (Inclusive)	Número	Método
De 00 a 24	1	Media Aritmética
De 25 a 49	2	Media Aritmética Alta
De 50 a 74	3	Media Geométrica con Presupuesto Oficial
De 75 a 99	4	Menor Valor

MEDIA ARITMÉTICA:

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

$$\overline{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\overline{X}$= Media aritmética.
xi = Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas
Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje i =

$$\begin{cases} [Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje]\ x \left(1 - \left(\frac{\overline{X} - V_i}{\overline{X}}\right)\right), para\ valores\ menores\ o\ iguales\ \overline{X} \\ [Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje]\ x \left(1 - 2\left(\frac{\overline{X} - V_i}{\overline{X}}\right)\right), para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X} \end{cases}$$

$\overline{X}$ = Media aritmética.
Vi = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales. = Número de oferta.

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

MEDIA ARITMÉTICA ALTA

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

$$X_A = \frac{X_{max} + \overline{X}}{2}$$

Donde,
XA = Media aritmética alta
$Vmax$ = Valor total sin decimales de la oferta más alta
$\overline{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas
Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

a X_A Puntaje i =

$$\begin{cases} [Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje]\ x\ \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right), para\ valores\ menores\ o\ iguales\ X_A \\ [Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje]\ x\ \left(1 - 2\left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right), para\ valores\ mayores\ a\ X_A \end{cases}$$

Donde,
XA = Media aritmética alta
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i i = Número de oferta.

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

MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación del número de veces del presupuesto oficial:

Número de Ofertas	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial
1-3	1
4-6	2
7-9	3
10-12	4
13-15	5

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del

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

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO\ x\ PO}\ x\ \ldots x\ P0_{nv}\ x\ P_1\ x\ P_2\ x\ \ldots\ x\ P_n$$

Donde,
GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
n = Número de Ofertas válidas.
PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
Pi = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.

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

a G_{p0} Puntaje i =

$$\begin{cases} [Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje]\ x\left(1-\left(\frac{G_{p0}-V_i}{G_{p0}}\right)\right), para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ G_{p0} \\ [Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje]\ x\left(1-2\left(\frac{G_{p0}-V_i}{G_{p0}}\right)\right), para\ valores\ mayores\ a\ G_{p0} \end{cases}$$

Donde,

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i i =
Número de oferta.

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

MENOR VALOR

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método la Contraloría de Bogotá procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \begin{cases} [Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje]\ x\ (V_{MIN}) \\ \hline V_i \end{cases}$$

Donde,
$VMIN$=Menor valor de las Ofertas válidas.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i i =

Número de oferta.

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

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

CONDICIONES PARA LA ELABORACIÓN, PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

a. Para la elaboración de la oferta económica se deberá tomar en cuenta que el cálculo de los aspectos económicos del proyecto debe cubrir e incluir todos los costos directos e indirectos de los suministros y de los trabajos necesarios para cumplir con el objeto del contrato y con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo.
b. Si se presentaren tachaduras, borrones o enmendaduras para que sea válida la corrección deberán acompañarse de la salvedad correspondiente mediante confirmación con la firma del proponente. En caso contrario se tomará como válido el texto original.
c. El proponente debe efectuar sus propias evaluaciones y análisis o estimativos que le permitan valorar el monto de los valores a proponer.
d. En el evento de que se ofrezcan descuentos adicionales no solicitados, no serán considerados para la evaluación de la oferta.
e. Los valores propuestos deben incluir todos los costos que implique la ejecución de las actividades objeto del contrato.
f. El proponente debe limitarse a indicar en el Formato oferta económica (del pliego de condiciones) los valores solicitados.
g. El proponente debe diligenciar el Formato oferta económica (del pliego de condiciones) en pesos colombianos. Este valor deberá expresarse en números.
h. El proponente deberá diligenciar la totalidad de los valores unitarios a ofertar dentro del Formato oferta económica (del pliego de condiciones). Para los demás valores económicos del formato oferta económica (del pliego de condiciones) que se puedan obtener de operaciones aritméticas, relacionadas con sumas y productos, se realizará la respectiva corrección aritmética u operación y los valores obtenidos serán los que se consideren para todos los efectos.
i. La Entidad verificará las operaciones efectuadas en cada uno de los valores presentados y en todos los niveles de desagregación, desde valor unitario hasta valor total de la propuesta. En caso de presentarse errores aritméticos, operativos o de aproximación, la Entidad en el anexo propuesta Económica, los recalculará y corregirá resultados parciales y totales y se tendrá en cuenta para todos los efectos el valor corregido. En caso de diferencias, prevalecerán los valores unitarios, sobre subtotales y totales y a partir de los precios unitarios se efectuarán todas las correcciones que corresponda.
j. Precios artificialmente bajos. Si revisadas las Ofertas Económicas por parte del comité evaluador y de conformidad con la información establecida por la ENTIDAD esta estima que resulta artificialmente baja, el Comité Evaluador de la Entidad requerirá al Proponente para que explique las razones que avalan el valor ofertado. Revisadas las explicaciones, el Comité Evaluador recomendará al ordenador del gasto si es el caso el rechazo de conformidad con lo

establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

9.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA OFERTA DE CALIDAD (MÁXIMO 39,5 PUNTOS)

La evaluación del factor técnico es adicional a los requerimientos técnicos mínimos exigidos en la propuesta, en este sentido los ofrecimientos que por los aspectos técnicos se formulen, no tendrán ningún costo adicional para la Contraloría de Bogotá. Este factor tiene un puntaje máximo de 39,5 puntos los cuales se asignarán de la siguiente manera:

Factor	Puntaje
Uno (1) o más mantenimientos preventivos sin cargo al presupuesto del contrato a las dos (2) ups de la sede Principal.	20 puntos
Uno (1) o más lavados a vapor de los Motores de las plantas eléctricas.	19,5 puntos
Total Puntaje	**Hasta 39.5**

a) Mantenimiento Preventivo sin cargo al presupuesto del contrato a las dos (2) UPS de la Sede Principal de la Contraloría de Bogotá D.C.

El proponente que ofrezca más de un (1) mantenimiento preventivo a las dos (2) UPS de la sede principal (Edificio Lotería de Bogotá – Carrera 32 A No.26ª-10), sin cargo al presupuesto destinado para el presente proceso, se le otorgará un puntaje de v**einte (20) puntos**, dicho puntaje se distribuye de la siguiente manera:

Mantenimiento Preventivo UPS	Seleccione marcando con una "x" su ofrecimiento (diligencie solo una opción)
Un (1) Mantenimiento: Cinco (5) puntos	
Dos (2) o más mantenimientos Quince (15) puntos	

Para puntuar en este sub-factor el proponente deberá anexar en su propuesta el ofrecimiento debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces.

Nota: El proponente que no realice el ofrecimiento o cuyo ofrecimiento no corresponda en su integridad con lo solicitado por la Contraloría, se le calificará este sub-factor con cero (0) puntos.

b) **Lavado a vapor de los motores de las plantas eléctricas (19.5 PUNTOS)**

El proponente que ofrezca más de un (1) lavado a vapor del motor de la planta eléctrica en cada mantenimiento preventivo, sin cargo al presupuesto destinado para el presente proceso, obtendrá máximo diecinueve punto cinco (19.5) puntos, dicho puntaje se distribuye de la siguiente manera:

Lavado a vapor de los motores	Seleccione marcando con una "x" su ofrecimiento (diligencie solo una opción)
Un (1) Lavado – cinco (5) puntos	
Dos (2) o más lavados: Catorce punto cinco (14,5) puntos	

Para puntuar en este sub-factor el proponente deberá anexar en su propuesta el ofrecimiento debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces.

Nota: El proponente que no realice el ofrecimiento o cuyo ofrecimiento no corresponda en su integridad con lo solicitado por la Contraloría, se le calificará este sub-factor con CERO (0) PUNTOS.

9.3. CALIFICACIÓN DE LA OFERTA - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (MÁXIMO 10 PUNTOS)

El puntaje para el apoyo a la industria nacional se relaciona en la siguiente tabla:

Concepto apoyo a la industria nacional	Puntaje
El proponente deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que, en caso de resultar adjudicatarios, el recurso humano colombiano o sujeto a trato nacional que vincule no será inferior al 100% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato	10 puntos

Para el cumplimiento de este requisito calificable el proponente deberá diligenciar el **FORMATO APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.**

Quien no oferte ninguno de los criterios definidos en este numeral, obtendrá cero (0) puntos.

9.4. PUNTAJE ADICIONAL PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de CERO PUNTO VEINTICINCO PORCIENTO (0.25%) del valor total de los puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, que regula lo relacionado con la adopción de criterios diferenciales para MiPymes domiciliadas en Colombia.

Para acreditar la condición de MiPymes se verificará lo pertinente, en el certificado del Registro Único de Proponentes de los oferentes de conformidad con el parágrafo primero del artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Para obtener el puntaje previsto en este criterio, en el caso de consorcios y uniones temporales, por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en la figura asociativa.

9.5. PUNTAJE ADICIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de CERO PUNTO VEINTICINCO PORCIENTO (0.25%) del valor total de los puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, que regula lo relacionado con la adopción de medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas.

Se asignará el puntaje asignado a este criterio, únicamente a aquellos oferentes que acrediten alguna de las siguientes condiciones:

No	Condición	Medio de Prueba
1	Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica (proponente) pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal del proponente, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2	Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal del proponente, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Además, se deberá allegar como soporte, copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
3.	Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil vigente.
4.	Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendarios anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Para obtener el puntaje previsto en este criterio, en el caso de consorcios y uniones temporales, por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar que (i) es una empresa de mujeres, según alguna de las condiciones antes descritas y que, (ii) tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en la figura asociativa.

9.6. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO

En caso de que al proponente o a algún integrante del consorcio o unión temporal se le haya

impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía, del total de puntaje obtenido, se realizará un descuento correspondiente al dos por ciento (2%).

Dicha reducción no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan; para lo cual el proponente deberá presentar CON LA OFERTA, la demanda debidamente radicada ante la autoridad judicial correspondiente, la cual deberá haberse radicado antes del cierre de presentación de ofertas.

Nota 1: Para efectos de aplicar lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y parágrafos, las decisiones correspondientes a la imposición de multas o cláusulas penales deben estar en firme e inscritas en el RUP para que sean tenidas en cuenta en el presente proceso de selección, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 29 y 83 de la Constitución Política de Colombia, siempre que las mismas se hayan impuesto y publicado después del 18 de enero de 2022.

Nota 2. Con base en el resultado de lo anterior, se establecerá el orden de elegibilidad aplicable al presente proceso de selección.

10. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II

El VALOR TOTAL, incluye todos los costos, gastos de personal, impuestos, imprevistos y utilidad u otros gastos para la prestación del servicio a contratar o para la entrega de los bienes a adquirir de conformidad con las especificaciones técnicas definidas anteriormente en el presente documento y deberá considerar y contener todas las especificaciones.

Ref. artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario Estimado
Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá.	39121000 72151500 72154100 72154300 73152100	Mantenimiento preventivo y correctivo integral con el suministro de repuestos para los tableros eléctricos, redes eléctricas, plantas eléctricas y UPS de la Contraloría de Bogotá.	1	Unidad	$106.000.000
Valor total de la oferta $106.000.000					

10.1. OFERTA ECONÓMICA

VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA - Este valor debe ser igual o inferior al valor total del presupuesto para el proceso de contratación. Para la presentación de la Lista de Precios (Oferta Económica) se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Se deberá diligenciar en su totalidad y presentar el formato Propuesta Económica.
2. La propuesta debe presentarse en pesos colombianos, que es la moneda oficial, conforme lo señala la Ley 31 de 1992; en caso de presentarse con centavos hasta 49 se ajustará al

valor del peso inmediatamente anterior, de 50 en adelante se aproximará al valor del peso siguiente.

3. El proponente deberá cotizar la totalidad de los de los bienes y/o servicios, con el lleno de los requisitos técnicos, para poder tener en cuenta su propuesta.
4. El valor debe incluir la totalidad de los costos directos o indirectos y demás inherentes a la ejecución del contrato y por ningún motivo se considerarán costos adicionales.
5. En caso de no discriminar todos los costos directos e indirectos, o no expresar que éstos se encuentran incluidos en el valor de la propuesta, los mismos se entenderán comprendidos en dicho valor.
6. Se deberá incluir en el valor de la oferta el IVA de los bienes y/o servicios ofertados y todos los impuestos a que haya lugar conforme a las normas tributarias vigentes. Si el proponente no discrimina el impuesto al valor agregado (IVA) u otro impuesto y la adquisición o servicio causa dicho impuesto, LA CONTRALORIA lo considerará INCLUIDO en el valor total de la oferta y así lo aceptará el proponente.
7. El proponente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo de forma responsable y previendo la totalidad de factores que integran los costos y gastos de la ejecución del contrato.
8. Serán de la exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los costos y valores totales en su propuesta debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.
9. Corrección Aritmética**:** Los errores de tipo aritmético que sean cometidos por el PROPONENTE en su OFERTA ECONÓMICA serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la OFERTA. La corrección la realizará la entidad en el momento de la verificación y evaluación de las propuestas. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores. Las correcciones efectuadas a las OFERTAS de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.
10. Son de cargo del adjudicatario el pago de los derechos, impuestos, tasas y otros conceptos que genere el contrato.
11. En caso de que el valor unitario de la propuesta supere el valor establecido por la Contraloría de Bogotá D.C., la propuesta será RECHAZADA.
12. En caso que el valor diligenciado en la plataforma del SECOP II, no corresponda al valor total del presupuesto oficial, la propuesta será RECHAZADA.
13. En el evento en que en la lista de precios (oferta económica) existan errores y/o modificaciones en la descripción de los ítems, en el código respectivo, en la unidad y/o en la cantidad correspondiente, se entenderá que el proponente acoge en su integridad la descripción, codificación, unidades y/o cantidades establecidas en la lista de precios (oferta económica).
14. El diligenciamiento de la lista de precios en el SECOP II, se entenderá como la manifestación de aceptación de las condiciones técnicas mínimas de la oferta.
15. El Proponente debe indicar en la carta de presentación si es o no responsable de declarar el IVA, en caso de que aplique dicho impuesto LA CONTRALORIA lo tendrá en cuenta en el valor final de la oferta por la cual se adjudicará el presente proceso (En caso de proceder)

NOTA 1: LA NO PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA SERÁ CAUSAL DE

RECHAZO, TODA VEZ QUE ESTE REQUISITO ES PARTE INTEGRAL DE LA OFERTA.

11. DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA SUSCRIPCIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

11.1. DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El **proponente adjudicatario**, deberá presentar los siguientes documentos necesarios para la suscripción del contrato:

- **Fotocopia del RUT:** Fotocopia del RUT del proponente y de cada uno de los miembros que lo integran, expedido por la DIAN.
- **Fotocopia del RIT:** Fotocopia del RIT del proponente y de cada uno de los miembros que lo integran, expedido por la Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá D.C. (en caso de que el contrato se vaya a ejecutar en esta ciudad).
- **Certificación Bancaria:** Certificación Bancaria de la cuenta donde el proponente adjudicatario quiere que se le consignen los pagos del contrato, expedida por la entidad financiera correspondiente.

DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA deberá presentar los siguientes documentos para iniciar su ejecución:

- Hoja de vida del personal asignado: Deberá entregar la hoja de vida actualizada de cada miembro del equipo de trabajo, incluyendo información detallada sobre su formación académica y experiencia laboral relevante.
- Soportes de formación académica: Copia de los títulos profesionales, actas de grado o certificados de estudios que acrediten la formación académica requerida para el cumplimiento de actividades requeridas en el presente contrato.
- Certificaciones de experiencia laboral: Documentos que respalden la experiencia laboral del personal asignado, tales como certificados de trabajo, contratos anteriores o actas de liquidación, que evidencien el cumplimiento de actividades similares a las requeridas en el presente contrato.
- Tarjeta profesional: En los casos establecidos por la ley, se deberá presentar copia de la tarjeta profesional vigente emitida por el organismo competente, que habilite al profesional para ejercer su profesión en Colombia.

La presentación de estos documentos en el término señalado constituye un requisito indispensable para la suscripción del acta de inicio y, en consecuencia, para el inicio de la ejecución del contrato y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

12. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGACIÓN

Con arreglo a lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015 y el manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de selección expedido por

Colombia Compra Eficiente, la Contraloría de Bogotá, D.C., ha tipificado, estimado y asignado los siguientes riesgos:

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCION (Que puede pasar y, si es posible cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA	¿A QUIEN SE	Tratamiento /Controles a ser implementados	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿Afecta la	Persona Responsable por Implementar el Tratamiento	Fecha	Fecha estimada en	MONITOREO Y REVISIÓN	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios o Modificaciones en la normatividad Aplicable al Objeto del Contrato	Cambios en las cláusulas Contractuales en lo pertinente para adecuarlos a las nuevas disposiciones	1	3	4	Baja	Entidad y	Realizar los ajustes pertinentes por el área de Contratación	1	2	3	Baja	Si	La Subdirección de Contratación	Cuando	Una Vez Implementa	Mediante la Actualización de las Normas que rige la Contratación Publica	Durante la ejecución del Contrato
2	Especifico	Externo	Contratación y	Operacional	Presentación de información falsa por parte del contratista para cumplir con las condiciones requeridas de acuerdo con la necesidad	La no Ejecución de los Proyectos Misionales y de apoyo a la Entidad. Afectación en el Funcionamiento de las operaciones misionales y de apoyo a la Entidad	2	3	5	Medio	Contratista	Verificación de los documentos aportados por el contratista de acuerdo a las condiciones requeridas.	2	2	4	Bajo	Si	La Subdirección de Contratación	Cuando se evalue la	En la Etapa precontractual	Con la Verificación de los requisitos exigidos al contratista	Durante la etapa precontractual
3	General	Externo	Contratación y	Operacional, Social o	aros Huelgas Actos Terroristas Estados De Excepción, Caso fortuito Fuerza Mayor	La no Ejecución Oportuna y Conforme a lo Pactado de los Proyectos Misionales y de Apoyo a la Entidad. Afectación en el Funcionamiento de las operaciones misionales y de apoyo a la Entidad	1	3	4	Baja	Entidad	Modificación al Plazo Contractual Estipulado en el Contrato	1	2	3	Bajo	Si	El Supervisor del Contrato y La Subdirección de Contratación	Una vez Ocurra el Evento	Con la Modificación	Durante la Vigencia del Contrato	Durante la Etapa de ejecución del Contrato
4	General	Externo	Contratació	Operaciona	Fallas de calidad del servicio prestado	Incumplimiento del objeto contractual o la modificación de los términos establecidos en el contrato	2	3	5	Medio	Contratista	Verificación por parte del Supervisor del Contrato la Satisfacción del Servicio Prestado	1	2	3	Baja	Si	El Supervisor del Contrato	En los	Una vez es observado	Durante la Vigencia del Contrato	Durante la Etapa de ejecución del Contrato
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Daños a los equipos objeto de mantenimiento y/o otros bienes	Obstrucción de prestación del servicio	2	3	5	Medio	Contratista	Exigir al contratista personal calificado para la prestación del servicio	2	2	4	Bajo	No	El Supervisor del Contrato	Durante la	Finalización del contrato	Durante la Vigencia del Contrato	Durante la Etapa de ejecución del Contrato
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Personal sin formación adecuada	Afectación en la calidad del mantenimiento y daños en los equipos	3	3	6	Alta	Contratista	Exigir certificaciones capacitación es periódicas y experiencia previa del personal técnico.	2	2	4	Bajo	Si	Contratista / Supervisor del contrato	Cuando se	Finalización del contrato	Durante la Vigencia del Contrato	Durante la Etapa de ejecución del Contrato
7	General	Externo	Ejecución	Operacional	Manejo inadecuado de residuos o emisiones	Incurrir en sanciones legales o daños ambientales	3	3	6	Alta	Contratista	Solicitar plan de manejo ambiental al contratista; cumplir normativas ambientales locales.	2	2	4	Bajo	No	Contratista y PIGA	Durante la	Finalización	Durante la Vigencia del Contrato	Durante la Etapa de ejecución del Contrato
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgos eléctricos: electrocución, incendios, etc.	Daños a la Vida y salud de las personas. Pérdidas materiales, paralización del servicio, entre otras	3	3	6	Alta	Contratista	Exigir cumplimiento de normas RETIE y Protocolos de seguridad; inspecciones de seguridad periódicas.	2	2	4	Bajo	Si	Contratista / SST / Supervisor	Durante la	Finalización del	Durante la Vigencia del Contrato	Durante la Etapa de ejecución del Contrato

El contratista deberá constituir, a favor de la Contraloría de Bogotá, D.C., Garantía Única en los términos del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; que cubra los riesgos, en las cuantías y vigencias que se establecen a continuación:

Amparos	Porcentaje de valor asegurable	Vigencia
Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Este amparo deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato.
Calidad del bien y correcto funcionamiento de los bienes	20% del valor del contrato	Por el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
Calidad del Servicio	20% del valor del contrato	Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

Salarios y prestaciones sociales	5% del valor del contrato	Durante el termino de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMLMV	Término de ejecución del contrato

13. COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y de lo aclarado en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, Versión 2 CCE-EICP–MA -07) publicado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, se revisaron los siguientes aspectos en cada uno de los Acuerdos Comerciales vigentes con capítulos de contratación pública:

a. Vigencia del Acuerdo Comercial
b. Contraloría de Bogotá incluido en el Acuerdo Comercial
c. El presupuesto oficial estimado del proceso de contratación es igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo comercial es aplicable
d. Determinación de Excepciones

A continuación, se presenta la lista de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación:

Acuerdos Comerciales y la Comunidad Andina		**¿Vigente?**	**Entidad Estatal Cubierta**	**Valor del proceso de contratación superior al umbral del Acuerdo comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacifico	México	Si	No	No	No	No
	Chile	Si	Si	No	No	No
	Perú	Si	Si	No	No	No
Canadá		Si	No	No	No	No
Chile		Si	Si	No	No	No
Corea		Si	Si	No	No	No
Costa Rica		Si	Si	No	No	No
Estados Unidos		Si	Si	No	No	No
Estados AELC		Si	Si	No	No	No
México		Si	No	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Si	No	No	No
	Guatemala	Si	Si	No	No	No
	Honduras	Si	Si	No	No	No
Unión europea		Si	Si	No	No	No
Israel		Si	Si	No	No	No
Reino Unido e Irlanda del Norte		Si	Si	No	No	No
Comunidad Andina		Si	Si	Si	No	Si

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, este proceso de contratación está regido por los convenios comerciales del triángulo norte con El Salvador y Guatemala, así como por la

COMUNIDAD ANDINA DE NACIONAES- CAN.

14.	COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES

La supervisión estará a cargo de la **Subdirectora De Servicios Generales** quien haga sus veces o la persona designada por el Director Administrativo de la Contraloría de Bogotá D.C.

PAOLA GOMEZ SANTACOLOMA
Directora Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

GINA ANDREA REY AMADOR
Subdirectora de Servicios Generales

Elaboró: Alexandra Ma. Rodríguez Fonseca
Revisó: Gina Andrea Rey Amador