

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 1 de 53
--	---

ESTUDIOS PREVIOS

SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La Institución Universitaria Pascual Bravo es un establecimiento público de educación superior del orden distrital, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, comprometida con la formación integral, técnica, tecnológica y profesional de alta calidad, mediante procesos académicos, investigativos, de innovación y extensión orientados a responder a las necesidades de Medellín, Antioquia y el país.

Desde su origen histórico como institución vinculada a la formación en artes y oficios, la Institución Universitaria Pascual Bravo ha consolidado una vocación académica estrechamente relacionada con el saber-hacer, la formación práctica, la apropiación tecnológica y el fortalecimiento de capacidades para el sector productivo. Esta tradición institucional ha sido especialmente relevante en áreas como la mecánica, la manufactura, el mantenimiento, la producción industrial, la automatización y los procesos metalmeccánicos.

En el marco de sus objetivos misionales y estratégicos, la Institución requiere garantizar la operatividad de los ambientes prácticos de aprendizaje adscritos al Departamento de Mecánica. Específicamente, el Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Automotriz (LIDA), ubicado en el Bloque 4, es el espacio técnico indispensable para la ejecución del plan de estudios del programa de Tecnología en Mecánica Automotriz. En este laboratorio se desarrollan los componentes prácticos de cursos obligatorios como: Fundamentos de Motores de Combustión Interna, Autotrónica, Diagnóstico Automotriz, Mantenimiento y Lubricación Automotriz, Transmisión de Potencia y Seguridad Activa.

Actualmente, el laboratorio LIDA cuenta con una base sólida de equipos y motores, los cuales en función del tiempo y las prácticas realizadas se van deteriorando. Este deterioro progresivo ha afectado el funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos (principales y auxiliares) de los equipos destinados a la docencia, lo cual limita la operatividad del laboratorio y la ejecución efectiva de los cursos mencionados.

Por lo anterior, para restablecer el funcionamiento y garantizar la disponibilidad operativa de los recursos físicos del laboratorio, surge la necesidad de adquirir componentes especializados, partes y repuestos. La contratación requiere la provisión de sensores, actuadores, módulos auxiliares y

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 2 de 53
---	--

elementos mecánicos principales para la reparación y puesta en marcha de los siguientes vehículos de práctica:

- Renault Logan 1.6 8v (Modelo 2016)
- Renault Logan 1.6 8v (Modelo 2005 - Motor E7)

De igual manera, se requiere la adquisición de repuestos y elementos técnicos para la habilitación operativa de los siguientes módulos de simulación de fallas:

- Renault Captur (Modelo 2019)
- KIA Rio 1.4 (Modelo 2019)
- KIA Sportage (Modelo 2019)

Impacto y justificación institucional

La adquisición de estos repuestos, partes y componentes mecánicos y electrónicos responde a los ejes misionales y operativos fundamentales para la Institución. Es decir, la habilitación de estos vehículos y módulos de falla permitirá mantener la disponibilidad operativa de los equipos para los estudiantes del programa de Tecnología en Mecánica Automotriz. Con ello, se asegura que las asignaturas prácticas cuenten con las herramientas e insumos necesarios para la ejecución de laboratorios, garantizando que los estudiantes puedan interactuar de manera directa con sistemas reales de funcionamiento.

Además, la correcta operatividad de los equipos del laboratorio dinamiza las actividades académicas complementarias, como los Proyectos Integradores de Aula (PIAs), los semilleros de investigación y los trabajos de grado. Contar con sensores, actuadores y módulos funcionales permite la simulación de averías controladas, la medición de parámetros reales y el desarrollo de diagnósticos aplicados, elementos base para la investigación formativa en el área automotriz.

Asimismo, mantener los equipos de diagnóstico en correcto estado de funcionamiento asegura que los estudiantes adquieran y practiquen competencias técnicas sobre sistemas vehiculares de uso actual. Esto reduce la brecha entre la academia y las necesidades de los talleres y concesionarios, facilitando la inserción laboral de los egresados con capacidades probadas en la identificación y solución de fallas reales.

La adquisición de estos repuestos y componentes aumenta la capacidad operativa del laboratorio. Por lo tanto, este proceso de contratación representa una acción de mantenimiento y adecuación indispensable para sostener la capacidad instalada del Laboratorio LIDA. En consecuencia, la Institución Universitaria Pascual Bravo requiere adelantar el proceso contractual correspondiente para

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 3 de 53
---	--

la adquisición y entrega de los repuestos, sensores, actuadores y componentes automotrices requeridos.

2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Objeto: "Adquisición de repuestos, componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos, e inclusión de servicios de rectificación automotriz, destinados al desarrollo de prácticas académicas y actividades de formación teórico-práctica en mantenimiento automotriz, mediante la intervención, diagnóstico, reparación y puesta a punto de los vehículos educativos y módulos de falla de las marcas Renault y KIA del Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Automotriz (LIDA) de la Institución Universitaria Pascual Bravo."

2.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Se debe relacionar la clasificación según el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (versión 14 del UNSPSC) contenido en la dirección.

<http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion>, así:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
[C]	25	17	39	00
Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	Vehículos Comerciales, Militares y particulares, Accesorios y componentes	Componentes y sistemas de transporte	Componentes eléctricos	
[D]	40	15	15	32
Componentes y Suministros	Componentes y Equipos para Distribución y	Bombas y compresores industriales	Bombas	Bombas de Combustible

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 4 de 53
--	---

	Sistemas de Acondicionamiento			
[D]	41	11	22	09
Componentes y Suministros	Equipos y Suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos de medida de temperatura y calor	Termostatos
[D]	41	11	57	15
Componentes y Suministros	Equipos y Suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica	Injectores
[D]	39	12	10	10
Componentes y Suministros	Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	Equipos, Suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para la distribución y conversión de alimentación	Bobinas magnéticas
[D]	40	16	15	13
Componentes y Suministros	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	Filtrado y purificación industrial	Filtros	Filtros de combustible
[C]	26	11	00	00

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 5 de 53
--	---

Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética		
[F]	73	16	16	05
Servicios	Servicios de producción industrial y manufactura	Fabricación de maquinaria y equipo de transporte	Manufactura de de transporte	Servicios de fabricación de partes y accesorios de vehículos de motor

CÓDIGOS UNSPSC:

- 25173900: Componentes eléctricos
- 40151532: Bombas de combustible
- 41112209: Termostatos
- 41115715: Inyectores
- 39121010: Bobinas magnéticas
- 40161513: Filtros de combustible
- 26110000: Baterías y generadores y transmisión de energía cinética
- 73161600: Servicios de fabricación de partes y accesorios de vehículos de motor

Herramienta del modelo de abastecimiento estratégico: Clasificador de bienes y servicios:

Enlace de consulta:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrioiotnny2myzmutzwe1my00nmy4lwjimdctnje4nta0otfkzggqyiwidci6jidimdkwndflltiOntetndlkmc04y2ixltc5zdvlm2q4yzfzsisimmiojr9>

Herramienta de búsqueda de códigos UNSPSC:

Enlace de consulta:

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 6 de 53
--	---

<https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios>

2.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Consideraciones del servicio: Los ítems deberán responder a los suministrados por la institución.

Los proponentes deberán tener en cuenta las siguientes especificaciones que se detallan a continuación:

No	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Módulo automotriz Kia Rio 1.4 L , modelo 2019, de 4 cilindros en línea e inyección multipunto, con VIN 64LA FP003433 ubicado en el laboratorio del Bloque 4 de la I.U Pascual Bravo		
1	Bujías	8
2	Bobinas de ignición	8
3	Empaque de culata	1
4	Bomba de combustible (pila/repuesto interno)	2
5	Termostato	1
6	Motoventilador	1
7	Manguera superior de sistema de refrigeración de 1-1/4" o 32mm X 5 metros de largo.	1
8	Inyectores	4
Módulo automotriz Renault Captur 2.0 L , modelo 2019, de 4 cilindros en línea e inyección multipunto, con VIN 8200338668 ubicado en el laboratorio del Bloque 4 de la I.U Pascual Bravo		
9	Bujías	8
10	Bobinas de ignición	8
11	Bomba de combustible (pila/repuesto interno)	2
12	Juego de empaque del múltiple de admisión	2
13	Cuerpo de aceleración (TPS)	1

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 7 de 53
---	--

Módulo automotriz Kia Sportage 2.0 L, modelo 2019, de 4 cilindros en línea e inyección directa diésel, con identificación R20AT ubicado en el laboratorio del Bloque 4 de la I.U Pascual Bravo		
14	Filtro de combustible	1
15	Bomba de combustible (Pila/repuesto interno)	2
16	Inyectores (diésel)	8
17	Turbo VGT	1
Renault Logan 1.6 L, modelo 2016, de 4 cilindros en línea, 8 válvulas e inyección multipunto, con VIN 1-7MA812UA86073 y número de chasis 9FB4SREB4GM898614 ubicado en el laboratorio del Bloque 4 de la I.U Pascual Bravo		
18	Bujías	8
19	Bobinas de ignición	2
20	Juego de cables de alta tensión	2
21	Juego de empaques completos del motor (incluyendo empaque de culata)	3
22	Kit de camisas de cilindros y pistones	1
23	Juego de casquetes de biela	1
24	Juegos de casquetes de bancada	1
25	Catalizador	2
26	Bomba de agua	2
27	Bomba de aceite	2
28	Guías de válvulas admisión y escape	8
29	Válvula de admisión	4
30	Válvulas de escape	4
31	Sensor MAP	1
32	Bomba de combustible (Pila/repuesto interno)	2
33	Servicio de rectificación de culata y el bloque motor bajo las siguientes especificaciones: Culata: Realizar diagnóstico inicial de fisuras y planitud. Rellenar los impactos y daños en las cámaras de combustión mediante soldadura, cepillado de la superficie para recuperar la planitud. Se	1

Elaboró: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la
Dirección Jurídica

Revisó: Zarhid Andrea López Toro
Contratista SGI - DPAC

Aprobó: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la
Dirección Jurídica

Fecha: 28/11/2025

Fecha: 28/11/2025

Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 8 de 53
---	--

	deben extraer los asientos y guías de válvula dañados, instalar componentes nuevos y maquinar los ángulos a especificaciones de fábrica para garantizar el sellado. Bloque y cigüeñal: Realizar limpieza general e instalar camisas nuevas en los cilindros para retornarlos a medida estándar. (Medidas de fábrica). El cigüeñal debe ser rectificado en sus muñones de bancada y biela, y debe ser entregado asentado con su respectivo juego de casquetes (metales).	
34	Kit de componentes estructurales internos y externos de motor de combustión de 7/8 incluyendo componentes de culata, bloque y cárter (ensamblado).	1
35	Computadora reprogramable	1
36	Módulo de bomba de combustible completo (incluye vaso, flotador y filtro)	1
37	TPS completo	1
38	Árboles de levas (admisión y escape)	2
39	Múltiple de admisión	1
40	Múltiple de escape	1
41	Arnés del motor	1
42	Caja filtro completa	1
Vehículo Renault logan 1.6 , Modelo 2005 , 4 cilindros en línea y 8 válvulas con motor E7, ubicado en el laboratorio del Bloque 11 de la I.U Pascual Bravo		
43	Bomba de combustible completa	1
44	Injectores	8
45	Bujías	8
46	Juego de cables de alta tensión	2
47	Computadora reprogramable	1

2.3. Plazo de ejecución: El plazo de ejecución de este contrato será de **dos (02) meses** contados a partir del inicio de ejecución en SECOP II, y sin superar la vigencia 2026.

2.4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 9 de 53
---	--

2.4.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.4.1.1. Obligaciones Generales del Contratista:

1. Ejecutar el contrato dentro del plazo establecido, cumpliendo integralmente con el objeto contractual, las condiciones técnicas definidas y la propuesta económica presentada.
2. Los elementos objeto del contrato se deberán entregar en la Institución Universitaria Pascual Bravo: Calle 73 No. 73A – 226, de lunes a viernes, entre el horario de 8:00 a.m. y 5:00 p.m., previa notificación telefónica con el Departamento de Mecánica o en aquellos que acuerde con el supervisor al inicio del contrato.
3. El precio ofertado incluye la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato, tales como impuestos, tasas, contribuciones, transporte, distribución, cargue y descargue, mano de obra, prestaciones sociales, derechos laborales y demás erogaciones a que haya lugar. En consecuencia, la Institución no reconocerá valores adicionales ni atenderá reclamaciones por estos conceptos.
4. Garantizar la disponibilidad de un canal de soporte y atención de garantías con un tiempo máximo de respuesta de dos (2) días hábiles ante la notificación de fallas prematuras de los bienes. Asimismo, el contratista deberá reemplazar, restituir o sustituir a su entera costa, bajo su cuenta y riesgo, y sin que genere costos adicionales para la Institución ni implique modificación o ampliación al plazo contractual, todos aquellos insumos, elementos o componentes que presenten defectos, deterioro, inconsistencias, mala calidad o que no correspondan estrictamente a las especificaciones técnicas y referencias exigidas; dicha reposición física deberá efectuarse dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la notificación escrita emitida por el supervisor del contrato."
5. Responder por la calidad de los insumos suministrados y gestionar, cuando corresponda, las garantías del fabricante o proveedor, conforme a la normatividad vigente y a las condiciones técnicas del producto, atendiendo oportunamente las reclamaciones que se presenten.
6. Garantizar que los insumos sean transportados, manipulados y entregados en condiciones adecuadas que eviten daños, deterioro o pérdida, asegurando su correcta conservación hasta la entrega final.
7. Asegurar que los insumos suministrados cumplan con las normas técnicas, de calidad, seguridad y manejo aplicables, incluyendo aquellas relacionadas con etiquetado y uso seguro.
8. Para dar por recibido el servicio de la rectificadora, esta debe evidenciar el control de calidad y entregar un informe métrico detallado que incluya: Demostración de las pruebas de estanqueidad

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 10 de 53
---	---

(ausencia de fugas o fisuras) en la culata y el bloque. Evidencia del correcto sellado de las válvulas mediante prueba de vacío, y verificación de la luz de lubricación del cigüeñal utilizando Plastigauge. Especificaciones de las medidas finales exactas en las que quedó cada cilindro del bloque y cada bancada del cigüeñal. La tolerancia final de la holgura dejada entre los muñones y los casquetes. La planitud final de la culata, indicando exactamente cuántas milésimas de material se retiraron durante el cepillado.

9. Presentar, a la entrega de los insumos, las facturas, certificados de conformidad, fichas técnicas, hojas de seguridad y demás documentación requerida por la Entidad para la recepción y verificación.

10. Mantener informado al supervisor del contrato sobre el avance, ejecución, dificultades y demás aspectos relevantes, y permitir la verificación y revisión de los insumos al momento de la entrega.

11. Cuando para la ejecución del contrato se requiera subcontratar bienes, obras o servicios dentro de la cadena de provisión, se deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad y los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los criterios definidos en los artículos 2.2.1.2.4.2.6 y 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el artículo 1 del Decreto 287 de 2026).

2.4.1.2. Obligaciones específicas:

1. Entregar todos los repuestos, componentes (mecánicos, eléctricos y electrónicos) y accesorios en perfecto estado, garantizando que sean 100% nuevos y originales, cumpliendo exactamente con las referencias técnicas solicitadas para los vehículos y módulos de la Institución.

2. Ejecutar adecuadamente los servicios de mecanizado (rectificación de cigüeñal, culata y asientos de válvulas), garantizando que se respeten las tolerancias y medidas especificadas en los manuales de los fabricantes de cada motor.

3. Garantizar que los insumos y/o elementos suministrados sean nuevos, se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento y cumplan estrictamente con las especificaciones técnicas exigidas.

4. Presentar, en caso de que los repuestos sean de origen extranjero y la supervisión lo requiera, la respectiva declaración de importación de los bienes suministrados.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 11 de 53
---	---

5. Garantizar que el transporte y la entrega de los insumos se realicen en sus empaques originales, debidamente sellados y rotulados —con información clara sobre su contenido, fecha de fabricación, vencimiento e instrucciones de uso cuando aplique—, bajo condiciones logísticas que prevengan cualquier contaminación, daño, deterioro o alteración de sus características técnicas. Asimismo, el contratista deberá suministrar la documentación técnica complementaria, tales como fichas técnicas, manuales de uso y hojas de seguridad, cuando la naturaleza del producto o la Institución así lo requiera.
6. Entregar a la Institución el certificado de garantía legal expedido por el fabricante o proveedor para cada uno de los repuestos y componentes, estableciendo claramente los tiempos de cobertura y el procedimiento para reclamaciones.
7. Garantizar que los insumos suministrados correspondan exactamente a las unidades de medida establecidas en las condiciones técnicas del contrato.
8. Cumplir con las demás obligaciones de carácter técnico que se deriven de la naturaleza específica de los insumos a suministrar y que sean necesarias para garantizar su calidad, idoneidad y correcto funcionamiento inherentes a la naturaleza del contrato.

2.4.1.3 REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

● REQUISITOS TÉCNICO HABILITANTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Personas naturales sin personal a cargo: Acta juramentada de no obligación de implementación del SG-SST (Anexo del pliego de condiciones o invitación pública).

- Planilla de seguridad social.

Persona jurídica y/o persona natural con personal a cargo: Soportado en la legislación vigente en términos de los estándares mínimos en SG-SST, el proponente deberá presentar la certificación emitida por la ARL correspondiente y/o el resultado del registro de la autoevaluación ante el Ministerio de Trabajo, en donde se evidencie el resultado de la evaluación de los estándares mínimos de su Sistema de Gestión en SST del año inmediatamente anterior, mayor o igual al 60%.

En caso de que el proponente cuente con una evaluación de estándares por debajo del 85% y en todo caso superior al 60%, deberá como requisito para el inicio del contrato, aportar además de lo anterior,

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 12 de 53
---	---

la certificación de la ARL del cumplimiento de estándares que contenga el plan de mejoramiento del mismo, asociado con los ítems incumplidos.

• **REQUISITOS SST PARA INICIO DE CONTRATO.**

La persona o entidad adjudicataria del contrato deberá enviar, al recibir la notificación de adjudicación, los documentos y registros requeridos a la Institución Universitaria Pascual Bravo para su revisión y aprobación por parte del área de Seguridad y Salud en el Trabajo (de la Institución, según lo indicado en los numerales siguientes. Estos documentos deberán ser cargados en el enlace proporcionado por el área de SST.

1. Aportar la licencia del responsable del diseño del Sistema de Gestión de SST que cuente con el alcance para diseñar de acuerdo con el número de trabajadores y a la clasificación del riesgo en que se encuentren las actividades que ejecuta la empresa y expedida por parte de la autoridad competente.
2. Aportar certificados de aprobación curso virtual de (50) o actualización de (20) horas del SG-SST del Ministerio de Trabajo de los responsables del diseño y del ejecutor (apoyo y acompañamiento) de acuerdo con los requisitos legales vigentes y los alcances frente a Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa contratista o entidad con vigencia menor a tres (3) años.
3. Seguridad social: Enviar planilla de la seguridad social vigente con aporte a nivel de riesgo correspondiente.
4. Matriz de uso de elementos de protección personal.
5. Inducción de SG-SST: Para llevar a cabo la inducción del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la Institución Universitaria Pascual Bravo, el contratista debe enviar una solicitud de asignación al correo electrónico sst@pascualbravo.edu.co. Es necesario adjuntar el formato "Control de Ingreso" debidamente diligenciado. Este numeral aplica cuando el personal del contratista requiere ingresar y permanecer en las instalaciones de la Institución.

Requisitos Específicos Para Riesgo Psicosocial

Adjuntar protocolo de Atención de Emergencia en Riesgo Psicosocial, el cual será requisito indispensable para el inicio de la ejecución del contrato. Este requisito aplicará exclusivamente a los contratos en los que se requiera la permanencia del personal por un período superior a 20 días; los componentes mínimos que debe contener el protocolo son;

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 13 de 53
---	---

1. Estrategias de prevención del riesgo psicosocial.
2. Ruta de atención integral.
3. Socialización de protocolos y rutas de atención en emergencias en riesgo psicosocial.
4. Intervención y seguimiento a casos identificados o reportados datos de contacto del personal de salud del proveedor encargado de la atención.

Trabajos en Caliente (Soldaduras y cortes):

- Permisos para trabajos en caliente, ATS de la actividad
- Elementos de protección personal de acuerdo a la actividad
- Constancia de formación y/o de experiencia.
- Equipos contra incendio (Extintor)

Requisitos Sustancias Químicas Peligrosas

1. Inventario de sustancias químicas que van a utilizar en la labor.
2. Ficha de Datos de Seguridad de los productos químicos.(Idioma español) con sus respectivas 16 secciones y con fecha de elaboración y/o revisión inferior a 5 años.
3. Etiquetado de los productos químicos de acuerdo al sistema globalmente armonizado (SGA).
4. Manejo y disposición de residuos peligrosos.
5. Procedimiento operativo normalizados (PON) de derrames de sustancias químicas.
6. Kits de derrames de acuerdo a la sustancia química que maneja.

DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE COMPROMETE A CUMPLIR EN CAMPO EN ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Reportar al supervisor del contrato con copia a sst@pascualbravo.edu.co, dentro de las 48 horas siguientes calendario, la ocurrencia de un incidente o accidente de trabajo del personal que preste sus servicios a Institución Universitaria Pascual Bravo con el nombre de la empresa y objeto del contrato
- Reportar incapacidades mayores a 30 días, sean por Accidente de trabajo, enfermedad común, que se deriven por severidad en lesiones, procedimientos quirúrgicos, accidentes graves al supervisor

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 14 de 53
---	---

de contrato con copia a sst@pascualbravo.edu.co, Seguridad y Salud en el Trabajo del personal que preste sus servicios Institución Universitaria Pascual Bravo con el nombre de la empresa y objeto del contrato

- Enviar los planes de acción de ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades laborales durante los 15 días calendarios siguientes a la ocurrencia de estos al supervisor del contrato con copia a sst@pascualbravo.edu.co, Seguridad y Salud en el Trabajo del personal que preste sus servicios a Institución Universitaria Pascual Bravo con el nombre de la empresa y objeto del contrato
- Asegurar las evaluaciones médicas ocupacionales de acuerdo con los riesgos y su aptitud para llevar a cabo las actividades
- Asegurar el cumplimiento de las políticas de Institución Universitaria Pascual Bravo, incluida la política de alcohol y drogas dentro de las instalaciones.
- El contratista deberá mantener accesible para Institución Universitaria Pascual Bravo, documentos y registros que soporten el plan SST en las instalaciones de Institución Universitaria Pascual Bravo de acuerdo con el formato de Análisis de Trabajo Seguro- ATS entregado y revisado por la institución, entre otros se encuentran: permisos de trabajo en alturas, certificados y conceptos de aptitud médica, matriz de elementos de Protección Personal, conceptos de aptitud médica, sustancias químicas, registros de sensibilización y entrenamiento, registros de entrega de Elementos de Protección Personal, investigaciones de incidentes y accidentes laborales con sus respectivos planes de acción, registro de evidencias de que los aspectos de con objeto y alcance se tienen en cuenta en las reuniones del COPASST y del comité de convivencia del contratista, el reglamento de Higiene y seguridad industrial firmado por el representante legal.
- El contratista que preste servicios de obras, adecuaciones, deberá contar con recursos disponibles para atención de emergencias de sus empleados en las instalaciones de la institución (botiquines por cada 15 trabajadores, camillas, extintor adecuado en cada sitio de trabajo y tipo de riesgo y lugares adecuados para cambio de ropa de los trabajadores, zonas de hidratación y alimentación aislados de almacenamiento de sustancias químicas).
- El contratista es responsable de suministrar toda la dotación necesaria, así como los elementos y equipos de protección personal a todas las personas directas e indirectas durante la ejecución del contrato.
- El contratista deberá asistir a las reuniones programadas por la Institución Universitaria Pascual Bravo para el seguimiento en campo de las actividades desarrolladas en el marco del contrato.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 15 de 53
---	---

- El contratista deberá realizar la inducción y reinducción anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y aportar el certificado.

SUSPENSIÓN DE ACTIVIDADES EN MATERIA DE SST

Cuando se verifique el incumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo o se evidencie un peligro inminente para cualquier trabajador, la Institución Universitaria Pascual Bravo, en su calidad de contratante, podrá suspender de manera inmediata las labores del contratista, sin que esto genere derecho a reclamación o alegación de perjuicios a su favor, y sin perjuicio de las demás acciones administrativas, contractuales o legales que la institución decida adelantar conforme a la normatividad vigente.

2.4.2. Obligaciones Generales de la Entidad

1. Expedir el Registro Presupuestal del contrato.
2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
3. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.
4. Prestar toda la colaboración necesaria al contratista para la debida ejecución del contrato.
5. Suministrar al contratista la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
6. Registrar en la oficina de Gestión de Bienes y Servicios los artículos categorizados como activos con el fin de contar con un control sobre el inventario de la Institución.
7. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del contrato.

2.5.3. APLICACIÓN DEL ACUERDO 016 DE 2020 COMPRA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIAL.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 16 de 53
---	---

Respecto a la aplicación del Acuerdo 016 de 2020, la Institución hace un análisis en que sus lineamientos y criterios **no resultan aplicables al presente proceso de selección**. Lo anterior obedece a la naturaleza y objeto técnico de la contratación, el cual corresponde a la adquisición de repuestos, componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos destinados a la puesta en funcionamiento correcto de vehículos educativos y módulos de falla.

Al tratarse de elementos, repuestos y componentes con especificaciones técnicas de fábrica estrictas e indispensables para la operatividad y reparación de dichos equipos, no es viable la sustitución o adecuación de dichos insumos bajo los parámetros estándar del mencionado acuerdo, primando la compatibilidad técnica, la seguridad y el correcto funcionamiento de los vehículos y módulos formativos.

1. **Accesoriedad del servicio frente al objeto principal:** La rectificación de la culata constituye una labor accesorio, puntual y complementaria a la adquisición y recuperación de las piezas mecánicas originales de los vehículos educativos y módulos de falla. El núcleo del proceso sigue siendo el suministro de componentes con especificaciones de fábrica indispensables para la formación académica.
2. **Naturaleza del servicio (Insumo operativo/tercerización del proveedor):** La rectificación no corresponde a un servicio de mantenimiento general o recurrente contratado a escala institucional, sino a un proceso industrial de ajuste especializado e inherente a la preparación de la pieza para su correcto ensamblaje y funcionamiento. En la práctica comercial, dicha labor forma parte de los procesos operativos internos o de la red de talleres/subcontratistas especializados del proveedor, sobre los cuales no es viable ni procedente imponer parámetros estándar de compras sostenibles sin alterar la ejecución técnica de la reparación.
3. **Primacía de la compatibilidad técnica y tolerancia de fábrica:** La rectificación de culata exige tolerancias milimétricas de mecanizado y ajuste de motor fijadas por el fabricante original. Aplicar o exigir criterios o materiales "alternativos" bajo el marco de sostenibilidad sobre esta labor específica pondría en riesgo la precisión del mecanizado, la compresión del motor, la seguridad operativa y la vida útil de los equipos docentes de la Institución.

Conclusión: Por tratarse de un servicio técnico instrumental, subordinado a la entrega de una pieza mecánica en condiciones óptimas de tolerancia e ingeniería de fábrica, no es técnicamente procedente ni viable desglosar este componente para exigir el cumplimiento de los lineamientos del Acuerdo 016 de 2020. En consecuencia, la Institución reitera la justificación de **No Aplicabilidad** para la totalidad del proceso de selección.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 17 de 53
---	---

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN:

Las características técnicas uniformes, de acuerdo con el literal a) del numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, se predicen de aquellos bienes y servicios que poseen las mismas especificaciones técnicas con independencia de su diseño o sus características descriptivas, técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Por lo anterior y conforme con las normas citadas, los bienes de características técnicas uniformes, se adelantarán por la modalidad de Selección Abreviada de Subasta Inversa y se tendrá como único criterio de evaluación, el precio, tal como lo señala la subsección 2 del capítulo 2 del decreto 1082 de 2015.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO, INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA CONTRATACIÓN Y LOS RUBROS QUE LO COMPONEN.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR:

“Para consultar el análisis del sector correspondiente al presente proceso contractual, remítase al Anexo No. 1 (Documento MAE, Categoría 7), el cual se adjunta y hace parte integral del presente estudio previo”

Contexto Técnico

El Departamento de Mecánica requiere garantizar la operatividad continua de los ambientes prácticos de aprendizaje bajo su cargo. Específicamente, el Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Automotriz (LIDA), ubicado en el Bloque 4, constituye el espacio técnico fundamental para el desarrollo del plan de estudios del programa de Tecnología en Mecánica Automotriz, sirviendo de soporte directo a asignaturas clave como: *Fundamentos de Motores de Combustión Interna, Autotrónica, Diagnóstico Automotriz, Mantenimiento y Lubricación Automotriz, Transmisión de Potencia y Seguridad Activa.*

Actualmente, la infraestructura del laboratorio LIDA cuenta con una base instalada de equipos pedagógicos, vehículos educativos y bancos de prueba. Sin embargo, derivado del uso intensivo y el desgaste natural propio de las prácticas académicas, se ha presentado un deterioro progresivo en sus sistemas mecánicos y electrónicos (principales y auxiliares). Esta situación limita la operatividad de los equipos pedagógicos y compromete el normal desarrollo de las sesiones prácticas programadas.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 18 de 53
---	---

Con el fin de restablecer las condiciones funcionales y asegurar la disponibilidad operativa del laboratorio, el Departamento de Mecánica identifica como indispensable la adquisición de componentes especializados, partes y repuestos, tales como sensores, actuadores, módulos auxiliares y elementos mecánicos principales requeridos para el diagnóstico, reparación y puesta a punto de los vehículos educativos y módulos de falla.

La ejecución de este proceso contractual responde de manera directa a los pilares misionales del Departamento de Mecánica a través de los siguientes impactos técnicos:

- **Soporte a la Docencia Directa:** Restablece la capacidad instalada para que los estudiantes interactúen directamente con sistemas reales de funcionamiento vehicular en sus clases de laboratorio.
- **Fortalecimiento de la Investigación Formativa:** Garantiza la disponibilidad de bancos de prueba operativos para la simulación de averías controladas, la toma de mediciones y el análisis de parámetros en el marco de los Proyectos Integradores de Aula (PIAs), semilleros de investigación y trabajos de grado.
- **Pertinencia e Inserción Laboral:** Mantiene los sistemas pedagógicos actualizados bajo estándares de uso en el sector automotriz actual, permitiendo el desarrollo de competencias técnicas alineadas con las demandas de los talleres y concesionarios.

En consecuencia, la adquisición proyectada constituye una acción de mantenimiento preventivo, correctivo y adecuación funcional estrictamente necesaria para preservar la capacidad instalada del Laboratorio LIDA, razón por la cual el Departamento de Mecánica requiere adelantar el proceso de contratación para la provisión de los repuestos y componentes automotrices requeridos.

- **Verificación de la Existencia de Acuerdos Marco:**

La Institución Universitaria Pascual Bravo en atención de lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, el Decreto 310 de 2021 y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente- en la circular 004 de 2021, verificó la existencia de acuerdos marco de precios de acuerdo con la necesidad que se pretende satisfacer encontrando que:

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 19 de 53
---	---

Visitado el sitio web de la Tienda Virtual del Estado Colombiano -TVEC- (<https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual>) y consultado el catálogo de precios

SI__ NO X EXISTE ACUERDO MARCO DE PRECIOS De conformidad con la búsqueda realizada en la plataforma de contratación estatal mediante la palabra clave **“Repuestos”** y **“Repuestos eléctricos y electrónicos”**, se evidenció la existencia de Acuerdos Marco de Precios; sin embargo, estos no resultan aplicables al presente proceso, toda vez que no se ajustan a las necesidades ni a las condiciones técnicas requeridas por la Institución, y/o se encuentran vencidos a la fecha de la consulta.


Inicio | Datos abiertos | PQRS | Consulta RUP | Intranet



Agencia Nacional de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

Inicio
SECOPI ↓
Relatoría y Normativa ↓
Datos de Compra Pública ↓
Formación ↓
Transparencia ↓
Comunicación y prensa ↓
Participa ↓
Atención y servicio a la ciudadanía ↓

0 resultados encontrados para: Adquisición de repuestos



Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 20 de 53
---	---

Resultados de la bú... Clasificador de bien... Mesa Art Año 2025... manual_de_contrata...

GOV.CO Inicio | Datos abiertos | PQRS | Consulta RUP | Intranet |

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

repuestos eléctricos y electrónicos

Inicio SECOP ↓ Relatoría y Normativa ↓ Datos de Compra Pública ↓ Formación ↓ Transparencia ↓ Comunicación y prensa ↓ Participa ↓ Atención y servicio a la ciudadanía ↓

0 resultados encontrados para: repuestos eléctricos y electrónicos

Q

De igual forma, tras verificar las herramientas de compra pública y Acuerdos Marco de Precios vigentes en Colombia Compra Eficiente, se constató que no existen acuerdos ni catálogos disponibles para la adquisición de repuestos, componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos automotrices, por lo que no se cuenta con un mecanismo unificado previo para atender de manera directa esta necesidad.

En ese sentido, considerando que el objeto del presente proceso corresponde a la adquisición de repuestos, componentes mecánicos y electrónicos para vehículos, cuyos bienes pueden definirse mediante especificaciones técnicas objetivas, estandarizadas y comparables entre los diferentes oferentes del mercado, y cuya selección se fundamenta principalmente en el menor precio ofertado, se considera procedente adelantar el proceso mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, conforme a lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación y el Decreto 1082 de 2015. Lo anterior garantiza la atención oportuna de la necesidad bajo los principios de planeación, economía, eficiencia y selección objetiva.

La Institución en atención de los principios que rigen la contratación estatal, la particularidad de los bienes que se pretende adquirir, el estudio del económico sector, así como a diferentes factores comerciales y económicos adelantará la presente adquisición mediante la modalidad de Selección

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 21 de 53
---	---

Abreviada por Subasta Inversa por lo que procederá a realizar invitación general de conformidad lo establecido para la materia en el Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021.

<http://www.colombiacompra.gov.co/es/manuales>

Se realizó la petición de estructuración de acuerdo marco y se evidencia a continuación:

Radicación exitosa de la solicitud No. 1_2026_09_08_011911

1 mensaje

ventanillaunicaderadicacion@colombiacompra.gov.co

8 de septiembre de 2026

<ventanillaunicaderadicacion@colombiacompra.gov.co>

a las 10:54

Para: "adquisiciones@pascualbravo.edu.co" <adquisiciones@pascualbravo.edu.co>

**AGENCIA NACIONAL
DE CONTRATACIÓN PÚBLICA
COLOMBIA COMPRA EFICIENTE**

Estimado/a ciudadano/a: INSTITUCION UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO - ,

¡Gracias por comunicarse con la **Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE)**!

Hemos recibido su solicitud a través de la Ventanilla Única de Radicación (VUR). A continuación, encontrará el detalle del registro:

Radicado: 1_2026_09_08_011911.

Fecha y hora de radicado: 08/09/2026 10:54:05

Asunto: SOLICITUD CREACIÓN ACUERDO MARCO

Trámite: PETICIONES.

Código de consulta (solo si es anónimo):

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 22 de 53
--	--

4.2. PRESUPUESTO OFICIAL: El valor del presupuesto para el presente proceso de selección se calculó en consideración a los precios del mercado ofertados para este tipo de productos, fijando para su adquisición la suma de **CIENTO VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/L (\$ 125.947.897) IVA INCLUIDO**, así como todos los demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos en que se incurra para el cumplimiento de las condiciones del servicio y las obligaciones del proceso.

ITEMS	CONDICIONES TÉCNICAS	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO IVA	SUBTOTAL	VALOR TOTAL IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
Módulo automotriz Kia Rio 1.4 L, modelo 2019, de 4 cilindros en línea e inyección multipunto, con VIN 64LA FP003433 ubicado en el laboratorio del Bloque 4 de la I.U Pascual Bravo							
1	bujías	8	\$ 44.351	\$ 8.427	\$ 354.808	\$ 67.416	\$ 422.224
2	bobinas de ignición	8	\$ 206.972	\$ 39.325	\$ 1.655.776	\$ 314.600	\$ 1.970.376
3	empaquete de culata	1	\$ 147.836	\$ 28.089	\$ 147.836	\$ 28.089	\$ 175.925
4	pila de combustible	2	\$ 177.404	\$ 33.707	\$ 354.808	\$ 67.414	\$ 422.222
5	termostato	1	\$ 59.134	\$ 11.236	\$ 59.134	\$ 11.236	\$ 70.370
6	motoventilador	1	\$ 561.779	\$ 106.739	\$ 561.779	\$ 106.739	\$ 668.518
7	manguera superior de 1-1/4" o 32mm X largo 5mt	1	\$ 59.134	\$ 11.236	\$ 59.134	\$ 11.236	\$ 70.370

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 23 de 53
--	--

8	inyectores	4	\$ 354.807	\$ 67.414	\$1.419.228	\$ 269.656	\$ 1.688.884
Módulo automotriz Renault Captur 2.0 L, modelo 2019, de 4 cilindros en línea e inyección multipunto, con VIN 8200338668 ubicado en el laboratorio del Bloque 4 de la I.U Pascual Bravo							
9	bujías	8	\$ 26.389	\$ 5.014	\$ 211.112	\$ 40.112	\$ 251.224
10	bobinas de ignición	8	\$ 351.852	\$ 66.852	\$2.814.816	\$ 534.816	\$ 3.349.632
11	pila de combustible	2	\$ 153.976	\$ 29.256	\$ 307.952	\$ 58.512	\$ 366.464
12	juego de empaque múltiple de admisión	2	\$ 360.777	\$ 68.548	\$ 721.554	\$ 137.096	\$ 858.650
13	cuerpo de aceleración (tps)	1	\$1.231.482	\$ 233.982	\$1.231.482	\$ 233.982	\$ 1.465.464
Módulo automotriz Renault Captur 2.0 L, modelo 2019, de 4 cilindros en línea e inyección multipunto, con VIN 8200338668 ubicado en el laboratorio del Bloque 4 de la I.U Pascual Bravo							
14	filtro de combustible	1	\$ 103.485	\$ 19.663	\$ 103.485	\$ 19.663	\$ 123.148
15	pila de combustible	2	\$2.375.000	\$ 451.250	\$4.750.000	\$ 902.500	\$ 5.652.500
16	inyectores (diesel)	8	\$3.694.445	\$ 701.945	\$29.555.560	\$ 5.615.560	\$ 35.171.120

Elaboró: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la
Dirección Jurídica

Fecha: 28/11/2025

Revisó: Zarhid Andrea López Toro
Contratista SGI - DPAC

Fecha: 28/11/2025

Aprobó: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la
Dirección Jurídica

Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 24 de 53
--	--

17	turbo vgt	1	\$3.694.445	\$ 701.945	\$3.694.445	\$ 701.945	\$ 4.396.390
Renault Logan 1.6 L, modelo 2016, de 4 cilindros en línea, 8 válvulas e inyección multipunto, con VIN 1-7MA812UA86073 y número de chasis 9FB4SREB4GM898614 ubicado en el laboratorio del Bloque 4 de la I.U Pascual Bravo							
18	bujías	8	\$ 40.991	\$ 7.789	\$ 327.928	\$ 62.312	\$ 390.240
19	bobinas de ignición	2	\$ 228.704	\$ 43.454	\$ 457.408	\$ 86.908	\$ 544.316
20	Juego de cables de alta tensión	2	\$ 140.270	\$ 26.652	\$ 280.540	\$ 53.304	\$ 333.844
21	empaquetadura motor	3	\$ 353.166	\$ 67.102	\$1.059.498	\$ 201.306	\$ 1.260.804
22	kit de cilindros y pistones	1	\$1.125.926	\$ 213.926	\$1.125.926	\$ 213.926	\$ 1.339.852
23	juego de casquetes de biela	1	\$ 61.574	\$ 11.700	\$ 61.574	\$ 11.700	\$ 73.274
24	juegos casquetes bancada	1	\$ 87.963	\$ 16.713	\$ 87.963	\$ 16.713	\$ 104.676
25	catalizador	2	\$1.055.556	\$ 200.556	\$ 2.111.112	\$ 401.112	\$ 2.512.224
26	bomba de agua	2	\$3.342.593	\$ 635.093	\$6.685.186	\$ 1.270.186	\$ 7.955.372

Elaboró: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la
Dirección Jurídica

Fecha: 28/11/2025

Revisó: Zarhid Andrea López Toro
Contratista SGI - DPAC

Fecha: 28/11/2025

Aprobó: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la
Dirección Jurídica

Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 25 de 53
---	---

27	bomba de aceite	2	\$ 533.056	\$ 101.281	\$1.066.112	\$ 202.562	\$ 1.268.674
28	guías de válvulas admisión y escape	8	\$ 184.722	\$ 35.098	\$1.477.776	\$ 280.784	\$ 1.758.560
29	válvula de admisión	4	\$ 126.667	\$ 24.067	\$ 506.668	\$ 96.268	\$ 602.936
30	válvulas de escape	4	\$ 249.815	\$ 47.465	\$ 999.260	\$ 189.860	\$ 1.189.120
31	Sensor MAP	1	\$ 378.241	\$ 71.866	\$ 378.241	\$ 71.866	\$ 450.107
32	pila de combustible	2	\$ 114.352	\$ 21.727	\$ 228.704	\$ 43.454	\$ 272.158
33	Servicio de Rectificación culata y el bloque motor bajo las siguientes especificaciones: Culata: Realizar diagnóstico inicial de fisuras y planitud. Rellenar los impactos y daños en las cámaras de combustión mediante soldadura, cepillado de la superficie para recuperar la planitud. Se deben extraer los asientos y guías de válvula dañados, instalar componentes nuevos y maquinar los ángulos a	1	\$ 2.111.111	\$ 401.112	\$ 2.111.111	\$ 401.112	\$ 2.512.223

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 26 de 53
---	---

	especificaciones de fábrica para garantizar el sellado. Bloque y Cigüeñal: Realizar limpieza general e instalar camisas nuevas en los cilindros para retornarlos a medida estándar (medidas de fábrica). El cigüeñal debe ser rectificado en sus muñones de bancada y biela, y debe ser entregado asentado con su respectivo juego de casquetes						
34	Kit de componentes estructurales internos y externos de motor de combustión de 7/8 incluyendo componentes de culata, bloque y cárter.	1	\$11.435.185	\$ 2.172.686	\$11.435.185	\$ 2.172.686	\$ 13.607.871
35	computadora reprogramable	1	\$6.333.334	\$ 1.203.334	\$6.333.334	\$ 1.203.334	\$ 7.536.668
36	bomba de gasolina completa con todo	1	\$ 818.056	\$ 155.431	\$ 818.056	\$ 155.431	\$ 973.487
37	TPS completo	1	\$ 879.630	\$ 167.130	\$ 879.630	\$ 167.130	\$ 1.046.760
38	árboles de levas (admisión y escape)	2	\$ 633.334	\$ 120.334	\$1.266.668	\$ 240.668	\$ 1.507.336

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 27 de 53
--	--

39	múltiple de admisión	1	\$1.407.407	\$ 267.408	\$1.407.407	\$ 267.408	\$ 1.674.815
40	múltiple de escape	1	\$1.407.407	\$ 267.408	\$1.407.407	\$ 267.408	\$ 1.674.815
41	arnés motor	1	\$1.495.371	\$ 284.121	\$1.495.371	\$ 284.121	\$ 1.779.492
42	caja filtro completa	1	\$1.477.778	\$ 280.778	\$1.477.778	\$ 280.778	\$ 1.758.556
Vehículo Renault logan 1.6, Modelo 2005, 4 cilindros en línea y 8 válvulas con motor E7, ubicado en el laboratorio del Bloque 11 de la I.U Pascual Bravo							
43	bomba completa combustible	1	\$ 439.815	\$ 83.565	\$ 439.815	\$ 83.565	\$ 523.380
44	inyectores	8	\$ 621.019	\$ 117.994	\$4.968.152	\$ 943.952	\$ 5.912.104
45	bujías	8	\$ 40.991	\$ 7.789	\$ 327.928	\$ 62.312	\$ 390.240
46	juego de cables de alta	2	\$ 140.270	\$ 26.652	\$ 280.540	\$ 53.304	\$ 333.844
47	computadora reprogramable	1	\$6.333.334	\$ 1.203.334	\$6.333.334	\$ 1.203.334	\$ 7.536.668
SUBTOTAL							\$105.838.521
VALOR TOTAL IVA							\$20.109.376

Elaboró: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la
Dirección Jurídica

Revisó: Zarhid Andrea López Toro
Contratista SGI - DPAC

Aprobó: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la
Dirección Jurídica

Fecha: 28/11/2025

Fecha: 28/11/2025

Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 28 de 53
---	---

VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	\$125.947.897
---	-------------------------------------

NOTA 1: La institución solo reconocerá y pagará los insumos entregados y servicios prestados.

NOTA 2: Los precios unitarios ofertados para cada ítem no podrán exceder los valores máximos establecidos por la Institución, los cuales corresponden a la estimación de mercado incorporada en los estudios y documentos previos. Las ofertas que superen dichos valores máximos por ítem no serán habilitadas.

4.3 REQUIERE PRESUPUESTO DE VIGENCIAS FUTURAS SI ☐ NO ☒

4.4. FORMA DE PAGO: Se realizará un unico pago, con posterioridad a la entrega de todos los insumos y la prestación del servicio contratado de acuerdo con las condiciones técnicas, previo recibo a satisfacción y aprobación por parte del supervisor del contrato y una vez presentado los siguientes requisitos:

- Constancia de recibido a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- Factura o solicitud de pago, . Para tramitar el pago, esta se deberá enviar al correo electrónico facturacionelectronica@pascualbravo.edu.co. y no podrá superar la vigencia del año 2026.
- Constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a las obligaciones al sistema de seguridad social integral y parafiscales (suscrita por el revisor fiscal en los casos que aplique).
- Evidencias del ingreso de la factura y los documentos de pago en el SECOP II al igual que los informes que le aplique.
- Evidencia del inicio en SECOP II

El CONTRATISTA se obliga a informar a la institución, una cuenta bancaria (corriente o de ahorros) a su nombre en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente los pagos que por cualquier concepto le efectúe la institución.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 29 de 53
---	---

El CONTRATISTA autoriza expresamente a la INSTITUCIÓN, para descontar sus pagos, honorarios y demás emolumentos facturados, las sumas de dinero que por error le sean pagadas. Así mismo, autoriza la deducción correspondiente a impuestos y similares que las normas establezcan para este tipo de pagos.

Para el presente proceso se han identificado las siguientes deducciones y retenciones y en todo caso quedará sometido a todas aquellas otras que por ley deben ser aplicadas al momento del pago.

- Rte fte del 2.5%
- Ica del 1.8 por mil
- Tasa pro deportes del 1.3%
- Rte IVA del 15%, si lo factura
- Estampilla para la justicia familiar 2%
- Retención en la fuente del 4% para declarantes
- Retención en la fuente del 6% para no declarantes.

Y demás retenciones que por ley apliquen al momento del pago

En caso de adjudicar el contrato a una persona natural o un consorcio o una unión temporal, conformada por una o varias personas naturales, éstos se harán responsables del pago de la seguridad social de acuerdo a la norma y entregarán los soportes correspondientes.

4.5. Rubro Presupuestal, Certificado de Disponibilidad Presupuestal El presente proceso se encuentra sustentado bajo los Certificados de Disponibilidad presupuestal que se enuncian en el siguiente cuadro:

CDP No	FECHA DEL CDP	VALOR
10104	13/10/2026	\$125,947,897

4.6. ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

No aplica.

5. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 30 de 53
---	---

Son las variables, condiciones y aspectos que serán objeto de verificación y evaluación para la selección del contratista, que permite identificar la oferta más favorable para la entidad, de conformidad con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011.

La subasta inversa es un procedimiento de contratación estatal en el cual el precio es el único factor de escogencia del contratista y consiste en una puja dinámica efectuada presencial o electrónicamente, mediante la reducción sucesiva de precios durante un tiempo determinado, de conformidad con las reglas previstas en el Decreto 1082 de 2015 y en los respectivos pliegos de condiciones.

De tal manera que la oferta más favorable para la entidad sea la más baja luego de presentar una puja "competitiva" por parte de los proponentes habilitados en una audiencia de subasta inversa presencial o electrónica.

5.1 MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DURANTE EL EVENTO DE SUBASTA:

Ítem	Descripción del objeto	El Margen mínimo de mejora
1	"Adquisición de repuestos, componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos, e inclusión de servicios de rectificación automotriz, destinados al desarrollo de prácticas académicas y actividades de formación teórico-práctica en mantenimiento automotriz, mediante la intervención, diagnóstico, reparación y puesta a punto de los vehículos educativos y módulos de falla de las marcas Renault y KIA del Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Automotriz (LIDA) de la Institución Universitaria Pascual Bravo." Automotriz - LIDA de la Institución Universitaria Pascual Bravo.	\$ 500.000

MARGEN MÁXIMO DE MEJORA EN LA PROPUESTA INICIAL:

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 31 de 53
---	---

El oferente podrá realizar la propuesta inicial de precios igual al presupuesto inicial o por un valor inferior; sin embargo, NO podrá mejorarse en más del 10% equivalente. DOCE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS M/L (\$12.594.790) IVA INCLUIDO.

Así las cosas, la oferta inicial de precios podrá ser igual al valor del presupuesto, pero NO podrá ser menor de: CIENTO TRECE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTO SIETE PESOS M/L (\$ 113.353.107) IVA INCLUIDO

Aquella oferta que supere el margen máximo permitido **será rechazada.**

CRITERIO DE ADJUDICACIÓN

Son las variables, condiciones y aspectos que serán objeto de verificación y evaluación para la selección del contratista, que permite identificar la oferta más favorable para la entidad, de conformidad con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011

La subasta inversa es un procedimiento de contratación estatal en el cual el precio es el único factor de escogencia del contratista y consiste en una puja dinámica efectuada presencial o electrónicamente, mediante la reducción sucesiva de precios durante un tiempo determinado, de conformidad con las reglas previstas en el Decreto 1082 de 2015 y en los respectivos pliegos de condiciones.

De tal manera que la oferta más favorable para la entidad sea la más baja luego de presentar una puja "competitiva" por parte de los proponentes habilitados en una audiencia de subasta inversa presencial o electrónica.

El margen mínimo de mejora de oferta para que sea aceptable deberá reflejar un decremento del menor valor de la oferta inicial o de cada lance. Es importante tener en cuenta que el Proponente deberá realizar sus lances estimando para ello dicho margen mínimo a su último lance válido.

El oferente podrá realizar lances iniciando con el mínimo de mejora anteriormente mencionado, es decir, el lance será válido siempre que esté dentro del rango establecido. No quiere decir ello que se limite el número de lances, sino que cada lance deberá estar dentro del rango económico determinado, y podrá realizar tantos lances como su estudio económico de oferta lo permita.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 32 de 53
---	---

El oferente podrá realizar cuantos lances considere necesarios para el ofrecimiento, sin embargo, cada lance deberá respetar los márgenes indicados.

Los lances que no correspondan con los márgenes establecidos se tendrán como no válidos y la plataforma así lo indicará con el fin de que los oferentes adecuen sus lances de acuerdo con las presentes condiciones.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, el único criterio de adjudicación corresponde a la oferta de menor valor presentada, por lo tanto, una vez terminado el certamen de subasta, la Entidad indicará el nombre de los oferentes y el precio del último Lance presentado por cada uno de ellos.

NOTA: Posterior al acto de Adjudicación y como requisito de perfeccionamiento del contrato, el oferente adjudicado deberá diligenciar el Anexo 1 en forma completa de acuerdo con la oferta final presentada en el certamen de subasta.

5.2. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.3.15 del Decreto 1082 de 2015, podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia que se encuentren inscritas en el registro único de proponentes de la Cámara de Comercio.

La Capacidad Financiera y la Capacidad Organizacional se deben acreditar mediante el registro único de proponentes.

Los oferentes extranjeros no obligados a estar inscritos, calificados y clasificados en el RUP deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen.

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura se debe certificar el porcentaje de participación y el índice de cada participante, para cada indicador.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
[C]	25	17	39	00

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 33 de 53
--	--

Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	Vehículos Comerciales, Militares y particulares, Accesorios y componentes	Componentes y sistemas de transporte	Componentes eléctricos	
[D]	40	15	15	32
Componentes y Suministros	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	Bombas y compresores industriales	Bombas	Bombas de Combustible
[D]	41	11	22	09
Componentes y Suministros	Equipos y Suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos de medida de temperatura y calor	Termostatos
[D]	41	11	57	15
Componentes y Suministros	Equipos y Suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica	Injectores
[D]	39	12	10	10

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 34 de 53
---	---

Componentes y Suministros	Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	Equipos, Suministros y componentes eléctricos	Equipamiento para la distribución y conversión de alimentación	Bobinas magnéticas
[D]	40	16	15	13
Componentes y Suministros	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	Filtrado y purificación industrial	Filtros	Filtros de combustible
[C]	26	11	00	00
Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética		

5.3. EXPERIENCIA COMO DISTRIBUIDOR.

No aplica.

5.4. EXPERIENCIA RELACIONADA

Se considerará hábil al proponente que acredite, con el Registro Único de Proponentes, expedido por la Cámara de Comercio, con máximo tres (3) certificaciones de contratos terminados o actas de liquidación, relacionadas que puedan acreditar una experiencia general **en la venta de repuestos, componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos, e inclusión de servicios de rectificación automotriz**, o similares al objeto que se encuentren reportados en dicho documento hasta el tercer nivel de codificación en al menos uno de los siete códigos de la clasificación UNSPSC que se mencionan a continuación:

- **25173900, 40151532, 41112209, 41115715, 39121010, 40161513, 26110000, 73161600**

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 35 de 53
---	---

Los contratos deberán cumplir con los siguientes criterios:

- Haber sido ejecutados en los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha del cierre del presente proceso.
- La sumatoria de valores en SMMLV debe ser igual o mayor al presupuesto oficial.
- El objeto y alcance debe estar relacionado con el del presente proceso contractual.

Experiencia mínima diferencial para MIPYMES

De conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1086 de 2021, los oferentes que sean MIPYME, podrán acreditar las condiciones de experiencia en las siguientes condiciones diferenciales:

Se considerará hábil al proponente que acredite, con el Registro Único de Proponentes, expedido por la Cámara de Comercio, con máximo tres (3) certificaciones de contratos terminados, actas de liquidación, que se encuentren reportados en dicho documento hasta el tercer nivel de codificación en los siguientes en al menos uno de los siete (7) códigos de la clasificación UNSPSC que se mencionan a continuación:

- **25173900, 40151532, 41112209, 41115715, 39121010, 40161513, 26110000, 73161600**

Los contratos deberán cumplir con los siguientes criterios:

- Haber sido ejecutados en los últimos diez (10) años contados a partir de la fecha del cierre del presente proceso.
- La sumatoria de valores en SMMLV debe ser igual o mayor al presupuesto oficial.
- El objeto y alcance debe estar relacionado con el del presente proceso contractual.

Las demás condiciones establecidas para acreditar la experiencia serán acreditadas en las mismas condiciones señaladas para los oferentes no MIPYMES.

CONDICIONES GENERALES COMUNES

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 36 de 53
---	---

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias acreditadas individualmente de los integrantes, en todo caso todos los integrantes del consorcio o de la Unión Temporal deberán acreditar experiencia.

Las certificaciones, certificaciones de contratos terminados, actas de liquidación, aportadas se evaluarán a partir de la información que suministre el oferente, las cuales deben ser expedidas por la Entidad contratante y deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Plazo: fecha de inicio y fecha de terminación.
- Fecha de expedición de la certificación.
- Nombre y cargo de quien expide la certificación
- Porcentaje de participación, cuando el contrato haya sido ejecutado en Consorcio o Unión temporal.

La Institución Universitaria Pascual Bravo, se reserva la facultad de solicitar información adicional con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos, si lo considera necesario.

En caso de que los contratos a certificar hayan sido celebrados con la Institución Universitaria Pascual Bravo no será necesario aportar la certificación, sin embargo, deberá indicar el número del contrato.

5.5 CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD - DECRETO 287 DE 2026 -.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.3. INCORPORACIÓN DE CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

En los procesos de licitación Pública, selección abreviada y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o el valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional (...).

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 37 de 53
---	---

Conforme a los lineamientos anteriormente descritos, se ha definido un criterio diferencial aplicable al valor de la garantía de seriedad de la oferta para este proceso. Este ajuste busca optimizar los requisitos habilitantes y se encuentra plenamente desarrollado en el Numeral 7 del presente documento (*'Las garantías que la entidad estatal contempla exigir en el proceso de contratación'*), donde se especifican las condiciones diferenciales según la naturaleza del proponente.

5.6. JURÍDICO:

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse y que no se encuentren incursas en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad consagradas en la Ley 80 de 1993, ley 1474 de 2011, decretos reglamentarios y demás normas concordantes. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y tres (3) años más.

La Institución se reserva el derecho de corroborar la autenticidad de los datos suministrados en la propuesta, y el proponente autoriza a todas las entidades, personas o empresas que de una u otra forma se mencionen en los documentos presentados, a suministrar la información que se requiera, a visitar sus instalaciones o a solicitar información de cualquiera de sus empleados, en caso de considerarlo necesario. Para ello, se revisará:

- Boletín de responsables fiscales.
- Certificado de antecedentes disciplinarios.
- Certificado de antecedentes judiciales.
- Registro Único Tributario – RUT
- Registro Único de Proponentes – RUP.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 38 de 53
--	--

representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

Adicionalmente se deberán presentar los siguientes documentos:

TIPO	DESCRIPCIÓN	REQUERIDO
JURÍDICO	Carta de presentación	Diligenciar y firmar formato
	Garantía de Seriedad de la oferta.	Ver numeral 1.21
	Certificado de Existencia y Representación Legal (<i>en Original</i>)	Expedición no superior a 30 días calendario
	Acta de conformación de la Unión Temporal o Consorcio, si hay lugar a ello	En caso de que aplique
	Autorización de la junta o asamblea de socios	En caso de que aplique
	Compromiso anticorrupción	Diligenciar y firmar formato
	Certificado de pago de los aportes a la seguridad social	Diligenciar y firmar formato
	Certificado de Inhabilidades e incompatibilidades	Diligenciar y firmar formato
	Certificado de multas y sanciones	Diligenciar y firmar formato
	Certificado de antecedentes disciplinarios del proponente y el representante legal, Para obtener dicha constancia deberá consultar la página www.procuraduria.gov.co	Certificado Consulta –

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 39 de 53
--	--

	Certificado de Responsabilidad Fiscal, Para obtener dicha constancia deberá consultar la página	Certificado - Consulta
	www.contraloriagen.gov.co	
	Registro Único Tributario (RUT)	Fotocopia Legible
	Certificado de Registro mercantil	Para personas naturales
	Certificación del Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM-. Para obtener dicha constancia deberá consultar la página https://carpetaciudadana.and.gov.co/inicio-de-sesion	Certificado - Consulta
	Certificación de Delitos Sexuales. Para obtener dicha constancia deberá consultar la página https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/inhabilidades/consulta	Certificado - Consulta
LEGAL	Fotocopia de cedula de Representante Legal	Fotocopia Legible
ECONÓMICO	Formulario de Propuesta Económica	Diligenciar y firmar formato

5.6. PROPUESTAS PARCIALES

Para el presente proceso no se aceptan propuestas parciales.

5.7. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

No aplica.

6. EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

En atención al objeto contractual que se pretende realizar y luego del análisis de cada uno de los factores de riesgo que se puedan presentar en la ejecución del contrato se ha realizado una matriz de riesgo que establecen cada uno de los riesgos previsibles, la tipificación, asignación y distribución de ellos.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 40 de 53
---	---

Se anexa matriz de riesgos, fue elaborada siguiendo los lineamientos del documento CONPES 3714 en concordancia con el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación” dispuesto por Colombia Compra Eficiente.

DEFINICIONES DE RIESGO

Para los efectos del presente proceso, se entenderán las siguientes categorías de riesgo:

- **Riesgo Previsible:** Son los posibles hechos o circunstancias que por naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.
- **Riesgo Imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o evento que alteren la ejecución del contrato.
- **Tipificación del Riesgo:** Es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles de riesgo, que, a criterio de la Entidad Contratante, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.
- **Asignación del Riesgo:** Es el señalamiento que se hace de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada asumiendo su costo.

La valoración del riesgo se realizó de acuerdo con los parámetros que se muestran a continuación

Se asignó una categoría a cada Riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia así: raro, improbable, posible, probable y casi cierto y valorarlos de 1 a 5 siendo raro el de valor más bajo y casi cierto el de valor más alto, como se indica en la Tabla.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 41 de 53
--	--

PROBABILIDAD DEL RIESGO

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

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

Para ello se utilizó la siguiente tabla:

IMPACTO DEL RIESGO

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

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 42 de 53
--	--

La valoración total del riesgo se obtiene sumando las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo

		Impacto				
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	6	7	8	9	10

Luego de la valoración completa del Riesgo se estableció una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión así:

CATEGORÍA DEL RIESGO

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

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 43 de 53
---	---

Se anexa tabla de riesgos parametrizada de acuerdo con las tablas anteriormente mencionadas.

7. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

- **SERIEDAD DE LA OFERTA:** Cubrirá a la Institución Universitaria Pascual Bravo de los perjuicios derivados del incumplimiento de la oferta para los eventos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del decreto 1082 de 2015. La garantía debe estar vigente por tres (03) meses desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos del diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial.

APLICACIÓN

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el artículo 1 del Decreto 287 de 2026), referente a los criterios habilitantes diferenciales para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, el valor de la garantía de seriedad de la oferta se fijará en un cinco por ciento (5%) del presupuesto oficial estimado.

NOTA: La póliza de seriedad se ampliará hasta la constitución de la garantía única de cumplimiento, en los eventos en que supere la fecha límite de vigencia.

- **DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Cubrirá a la Institución por los perjuicios derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, cuando ellos sean imputables al contratista. Este amparo comprende además el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato. Esta garantía equivaldrá al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, y tendrá una vigencia igual al plazo de ejecución y doce (12) meses más.
- **DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Cubrirá a la Institución Universitaria por los perjuicios imputables al contratista garantizado por los siguientes hechos: La mala calidad o las deficiencias técnicas de los bienes o equipos suministrados por el contratista, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato, y el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo. Esta garantía equivale al diez por ciento (10%) del valor del contrato, y tendrá una vigencia igual al plazo del contrato y doce (12) meses más.
- **CALIDAD DEL SERVICIO:** De la calidad del servicio: Cubrirá al Pascual Bravo por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de los perjuicios imputables al contratista garantizando que se deriven de la mala calidad del servicio prestado de acuerdo con las obligaciones del contrato, por el Equivalente al 15% del valor total del contrato y con una vigencia igual a su duración y un (1) año más.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 44 de 53
---	---

8. MULTAS

Procede su imposición en los casos en que el contratista ejecute en forma tardía sus obligaciones o las incumpla parcialmente en términos de calidad, cantidad u oportunidad. La cuantificación o fórmula de tasación de la multa se contempla en los contratos y podrá hacerse efectiva de los saldos debidos al contratista, sin perjuicio de que pueda imponerse y cobrarse la cláusula penal pecuniaria, hacer efectiva las garantías y declarar la caducidad, según el caso.

El incumplimiento de las obligaciones surgidas en virtud de la ejecución del contrato será sancionado pecuniariamente de conformidad con las siguientes estipulaciones: a) Si el incumplimiento es total y/o se declara la terminación o caducidad del contrato, el contratista pagará a título de cláusula penal, una suma equivalente al (10%) del valor correspondiente a la parte que se dejó de cumplir o al valor total del contrato, según el caso. b) Si el incumplimiento es parcial por parte del contratista, éste reconocerá y pagará a la institución, una suma equivalente al cinco por mil (5X1000) del valor del contrato por cada día de retardo en el cumplimiento de la respectiva obligación, sin que éste pueda superar el diez (10%) del valor del contrato.

9. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de contrato, que se hará efectiva en caso de declaratoria del incumplimiento total y/o parcial del contrato.

10. VIABILIDAD DE ACUERDOS INTERNACIONALES, TRATADOS DE LIBRE COMERCIO Y LIMITACIÓN A MIPYMES.

La Institución dará aplicación a lo establecido en la Sección 4 del Decreto 1082 de 2015 “*aplicación de acuerdos comerciales, incentivos, contratación en el exterior y con organismos de cooperación*”. Para lo anterior se procede a realizar el análisis para establecer qué acuerdos comerciales serían aplicables al proceso de contratación, teniendo en cuenta el “*Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación*” establecido por Colombia Compra eficiente, así:

Entidades estatales obligadas: “*De acuerdo con lo establecido en el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación “Las Entidades Estatales descentralizadas del nivel*

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 45 de 53
---	---

municipal están obligadas por los acuerdos comerciales con Chile, Triángulo Norte (únicamente Salvador y Guatemala) y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN”.

Valores: Los Acuerdos Comerciales aplicables a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas son:

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE Y COLOMBIA

NIVELES	2026-2027 COL\$
Central bienes y servicios	709.188.464
Central servicios construcción	27.276.479.385
Sub-Central bienes y servicios	1.091.059.175
Sub-Central servicios construcción	27.276.479.385
Otras entidades bienes y servicios	1.091.059.175
Otras entidades servicios construcción	27.276.479.385

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo XII, Sección A. Colombia. Subsección 7, Notas Generales. numeral 3. Título VI Contratación Pública

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 46 de 53
--	--

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CHILE Y COLOMBIA	
NIVELES	2026-2027 COL\$
Central bienes y servicios	272.764.794
Central servicios construcción	27.276.479.385
Sub-Central bienes y servicios	1.091.059.175
Sub-Central servicios construcción	27.276.479.385
Otras entidades bienes y servicios	1.200.165.093
Otras entidades servicios construcción	27.276.479.385

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 13 de contratación pública. Sección H: Expresión de los Umbrales en Moneda Nacional.

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US\$	125.000
COL\$	511.708.497

Los valores anteriores deben observarse teniendo en cuenta que reflejan los umbrales base pactados en los capítulos de compras públicas de los Acuerdos. Para el efecto, se consultó la información elaborada por MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente [1] Conforme la información se tiene que:

Nota 1: La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2026 hasta el 31 de diciembre de 2027, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) Canadá, (ii) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, (iii) Estados Unidos, (iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y (vii) Corea.

Nota 3: Según el MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2025 hasta el 31 de diciembre de 2026, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) México, (iii) países de la Unión Europea, y (iii) países EFTA (Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia).

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 47 de 53
---	---

Nota 4: El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

Nota 5: En cuanto al acuerdo comercial vigente con Israel los umbrales establecidos en DEG se calcularán y convertirán a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del Banco de la República de Colombia del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra (ver ejemplo en la sección correspondiente).

Nota 6: En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus Procesos de Contratación, aplicando el estándar previsto en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales que puede consultar en el siguiente link: <https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/valores-a-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales-umbrales>

Nota 7: Sin perjuicio de las particularidades de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial.

Nota 8: De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales. El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000).

Esta exclusión sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifique las condiciones previstas en el respectivo Acuerdo comercial y en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de convocatoria; los estudios y documentos previos o el borrador del pliego de condiciones.

<chrome-extension://efaidnbmninnbpcapjpcglclefindmkaj/https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/10/Umbrales-2026.pdf>

Matriz de Verificación de Acuerdos Comerciales Internacionales (Pascual Bravo - 2026)

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 48 de 53
--	--

Acuerdo Comercial / Tratado	¿Está la entidad cubierta en el nivel Subcentral / Municipal?	¿El valor del proceso es igual o superior al umbral 2026?	¿El objeto contractual es la Adquisición de Bienes, Servicios o Mixto?	En caso de ser Mixto, ¿cuál es el componente que predomina presupuestalmente?	¿El proceso se encuentra sujeto a este Acuerdo? (Marcar con X)
ALIANZA DEL PACÍFICO (CHILE/PERÚ)	SÍ	NO (Umbral: >\$1.091M)	☒ Bien ☐ Servicio ☐ Mixto	☒ Bienes ☐ Servicios ☐ N/A	☐ SÍ ☒ NO (No alcanza el umbral)
CANADÁ	SÍ	NO (Umbral: >\$2.166M)	☒ Bien ☐ Servicio ☐ Mixto	☒ Bienes ☐ Servicios ☐ N/A	☐ SÍ ☒ NO (No alcanza el umbral)
CHILE (TLC)	SÍ	NO (Umbral: >\$1.091M)	☒ Bien ☐ Servicio ☐ Mixto	☒ Bienes ☐ Servicios ☐ N/A	☐ SÍ ☒ NO (No alcanza el umbral)
COREA	SÍ	NO (Umbral: >\$1.091M)	☒ Bien ☐ Servicio ☐ Mixto	☒ Bienes ☐ Servicios ☐ N/A	☐ SÍ ☒ NO (No alcanza el umbral)
COSTA RICA	SÍ	NO (Umbral: >\$1.940M)	☒ Bien ☐ Servicio	☒ Bienes ☐ Servicios	☐ SÍ ☒ NO

Elaboró: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la Dirección Jurídica

Revisó: Zarhid Andrea López Toro
Contratista SGI - DPAC

Aprobó: Natalia Martínez Botero
Directora Administrativa de la Dirección Jurídica

Fecha: 28/11/2025

Fecha: 28/11/2025

Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 49 de 53
--	--

			☐ Mixto	☐ N/A	(No alcanza el umbral)
ESTADOS UNIDOS	SÍ	NO (Umbral: >\$1.940M)	☒ Bien ☐ Servicio ☐ Mixto	☒ Bienes ☐ Servicios ☐ N/A	☐ SÍ ☒ NO (No alcanza el umbral)
ESTADOS AELC (EFTA)	SÍ	NO (Umbral: >\$1.131M)	☒ Bien ☐ Servicio ☐ Mixto	☒ Bienes ☐ Servicios ☐ N/A	☐ SÍ ☒ NO (No alcanza el umbral)
MÉXICO	SÍ	NO (Umbral: >\$1.709M)	☒ Bien ☐ Servicio ☐ Mixto	☒ Bienes ☐ Servicios ☐ N/A	☐ SÍ ☒ NO (No alcanza el umbral)
UNIÓN EUROPEA / REINO UNIDO	SÍ	NO (Umbral: >\$1.131M)	☒ Bien ☐ Servicio ☐ Mixto	☒ Bienes ☐ Servicios ☐ N/A	☐ SÍ ☒ NO (No alcanza el umbral)
COMUNIDAD ANDINA (CAN) (BOLIVIA, ECUADOR, PERÚ)	SÍ	SÍ (Umbral: \$0 COP para servicios)	☒ Bien ☐ Servicio ☐ Mixto	☒ Bienes ☐ Servicios ☐ N/A	Aplica SOLO si se marca: - Objeto: "Servicio" - Mixto: Predomina "Servicios"

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 50 de 53
---	---

					☐ SÍ ☒ NO
--	--	--	--	--	---

Una vez revisadas las disposiciones aplicables en materia de acuerdos comerciales y verificado el alcance normativo de la Decisión 439 de 1998 de la Comunidad Andina (CAN), la Institución determina que no es procedente aplicar las reglas de trato nacional derivadas del acuerdo comercial con la Comunidad Andina (CAN) —Decisión 439 de 1998— en el presente proceso de selección, debido a la naturaleza de su objeto. Si bien la normativa comunitaria de la CAN exige brindar igualdad de condiciones a los proveedores de servicios de los países miembros (Bolivia, Ecuador y Perú), este compromiso vinculante rige única y exclusivamente para la contratación de servicios, careciendo por completo de un capítulo de contratación pública o umbrales económicos que regulen la adquisición de bienes.

Dado que el objeto de este contrato no se limita de forma pura a la prestación de un servicio, sino que integra de manera indisoluble el suministro y adquisición de bienes, el proceso desborda el ámbito de aplicación establecido por el acuerdo andino. En consecuencia, al incluir componentes tangibles que no están cubiertos por la normatividad de la CAN, se concluye la inaplicabilidad de dicho tratado comercial.

11. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYME A NIVEL DEPARTAMENTAL

La presente convocatoria se limita a MIPYME en el Departamento de Antioquia, teniendo en cuenta las particularidades técnicas y operativas del objeto contractual, la ejecución del contrato exige un mecanismo de coordinación y validación continua entre el contratista y la supervisión. Esta interacción será obligatoria para el desarrollo de los procesos de revisión de los insumos, validación de cada ítem, y entrega total de cada insumo y/o repuesto requerido para el Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Automotriz - LIDA. Dichos insumos constituyen requisitos habilitantes e indispensables para garantizar la conformidad de los insumos y/o repuestos frente a las especificaciones técnicas estipuladas.

Por cumplir con las características exigidas en el Decreto 1082 de 2015, el presente proceso será limitado a MIPYME colombianas, siempre y cuando se cumpla con las condiciones exigidas en los artículos 2.2.1.2.4.2.2, 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 51 de 53
---	---

“Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

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

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 52 de 53
---	---

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, sólo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

12. SUPERVISIÓN:

La supervisión técnica estará a cargo del Líder del Departamento de Mecánica.

13. EQUIPO ESTRUCTURADOR DE ESTUDIOS PREVIOS

- **Componente técnico:** Anderson Gallego Montoya - Docente ocasional, Departamento de mecánica
- **Componente jurídico:** Andrea Jaramillo Molina - Abogada Contratista de la Dirección Jurídica.
- **Componente económico:** Andrés Sepúlveda Rodriguez - Contratista de Apoyo Gestión de Bienes y Servicios.

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	Código: GJ-FR-34 Versión: 005 Página 53 de 53
---	---

- **Componente enlace:** Juliana Orozco Franco - Contratista de Apoyo Gestión de Bienes y Servicios.

14. COMITÉ ASESOR Y EVALUADOR

- **Asesor y evaluador jurídico:** Directora Administrativa de la Dirección Jurídica acompañada de la contratista de apoyo.
- **Asesor y evaluador financiero:** Director Administrativo de la Dirección Financiera acompañado del profesional especializado de apoyo.
- **Asesor evaluador técnico:** Líder del Departamento de Mecánica acompañado del Técnico de apoyo.

Original Firmado

Supervisor

Diego Alejandro Mejía Echavarría

Líder del Departamento de Mecánica

Elaboró: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica	Revisó: Zarhid Andrea López Toro Contratista SGI - DPAC	Aprobó: Natalia Martínez Botero Directora Administrativa de la Dirección Jurídica
Fecha: 28/11/2025	Fecha: 28/11/2025	Fecha: 29/11/2025