REPÚBLICA DE COLOMBIA
AERONÁUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

CONCEPTO DE REVISIÓN METODOLÓGICA ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE MERCADO

Los valores de presupuesto se transcriben como datos de referencia tomados del PAA y del estudio previo del área estructuradora.

Secuencia: 1602-117-2026
Ciudad: Bogotá D.C
Fecha: Octubre 20 de 2026

OBJETO REGISTRADO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA):
ADQUIRIR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LOS SERVIDORES PÚBLICOS Y COLABORADORES DE AERONÁUTICA CIVIL DEL NIVEL CENTRAL

CÓDIGO DEL PAA:
69100C1163

PRESUPUESTO REGISTRADO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:
TRESCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE. ($319.692.219)

PRESUPUESTO OFICIAL RESULTADO DEL ANÁLISIS DE MERCADO:
TRESCIENTOS DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS VEINTIDÓS PESOS M/CTE. ($ 319.491.222), IVA incluido.

MODALIDAD DE SELECCIÓN
Selección abreviada subasta inversa

DEPENDENCIA SOLICITANTE:
DIRECCIÓN DE GESTIÓN HUMANA

DIRECTOR (E):
DIANA STELLA PÉREZ VELASCO

ESTRUCTURADOR:
Mildred Nohoraima Pérez Buitrago
Oscar Leandro Fuentes Lagos
Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo

ANTECEDENTES:

La solicitud presentada por el Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo fue radicada para revisión en el Grupo de Análisis del Sector y asignada al profesional responsable el 24 de agosto de 2026,

con el fin de efectuar la validación metodológica y documental de los estudios que soportan el proceso contractual. En el marco de dicha revisión, el 03 de septiembre de 2026 se emitieron observaciones técnicas y metodológicas relacionadas con los estudios de sector, oferta y demanda y el estudio de mercado.

Como resultado del análisis realizado, se formularon 10 observaciones, relacionadas con la información del Plan Anual de Adquisiciones (PAA), los estudios macroeconómicos, la caracterización de oferta y demanda, la verificación metodológica de los precios unitarios por cotización.

Estas observaciones fueron parcialmente atendidas por el área estructurada, como se evidencia en respuesta mediante correo electrónico del 10 de septiembre de 2026, sin embargo, para revisar en su totalidad las observaciones pendientes, se realizó mesa de trabajo por Teams el día 11 de septiembre de 2026, entre el equipo de Analítica y el área estructuradora, donde se subsanaron la mayor parte de las observaciones desatendidas. Posteriormente, el 14 de septiembre de 2026, el Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo remitió la documentación de subsanación, ajustes y soportes complementarios. Sin embargo, la Oficina de Analítica reiteró mediante correo electrónico del 21 de septiembre, la falta de ajuste en el PAA, con los datos en los códigos UNSPSC y en la modalidad de contratación.

Finalmente, mediante comunicación remitida por correo electrónico el 16 de octubre de 2026, el área estructuradora informó de los ajustes en el PAA.

DOCUMENTOS OBJETO DE REVISIÓN

No.	*Nombre del archivo / anexo*	*Fecha / versión*	*Observación*
1	Formato 1A – Estudios previos	Rev 10092026 Rev Analitica	Formato 1A - estudios y documentos previos.
3	Cotizaciones	10/09/2026	08 proveedores
4	Anexos técnicos	24/08/2026	Formato 8 – Especificaciones técnicas
6	Análisis de mercado	10/09/2026 Versión final	Formato 7 – Compilado cotizaciones y comparativos.
7	Modelo Estadístico de Calificación y Evaluación de precios (MECEP)	Versión final	Análisis de datos de las ocho cotizaciones, 26 ítems.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil), como entidad de la orden nacional encargada de garantizar el crecimiento ordenado y seguro de la aviación civil, la utilización eficiente y segura del espacio aéreo colombiano, la operación de una infraestructura aeronáutica sostenible y el fortalecimiento del talento humano del sector reconoce que, su capital humano constituye un factor fundamental para el cumplimiento de su misión institucional.

En este contexto, y en su calidad de entidad empleadora, la Aerocivil tiene la responsabilidad de garantizar la protección de la salud, seguridad y bienestar de sus servidores públicos, así como el

cumplimiento de las actividades establecidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), orientado a la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y accidentes laborales y el control de los riesgos asociados al entorno de trabajo.

Lo anterior, en observancia de lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, mediante el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, en particular, el artículo 2.2.4.6.1, que establece el objeto y campo de aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De esta forma, de conformidad con la Resolución No. 0354 de 2022, el Grupo de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) tiene la responsabilidad de diseñar, implementar y desarrollar programas orientados a garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, mediante la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, en cumplimiento de la normatividad vigente y en procura del bienestar integral del personal.

Actualmente, la Aerocivil cuenta con una planta aproximada de 3.345 servidores públicos a nivel nacional, de los cuales 587 en el nivel central desempeñan funciones operativas y visitas para actividades relacionadas con la operación de la Entidad en los diferentes aeropuertos del país. Debido a la naturaleza de las actividades que desarrollan, estos funcionarios requieren el uso permanente de Elementos de Protección Personal (EPP) que permitan controlar los riesgos inherentes a sus labores.

De igual manera, la Entidad cuenta con aproximadamente 1.000 colaboradores que participan en actividades de inspección, supervisión, mantenimiento, trabajos en alturas y demás labores técnicas asociadas a los proyectos y operaciones de la Aerocivil.

A lo anterior la Aeronáutica Civil tiene como responsabilidad suministrar Elementos de Protección Personal entre servidores públicos y colaboradores aproximadamente 1587 personas a nivel central.

En consecuencia, resulta indispensable suministrar oportunamente los elementos de protección personal requeridos para el desarrollo seguro de dichas actividades, entre los cuales se encuentran:

- ✓ Casco para operaciones de rescate.
- ✓ Bota dieléctrica.
- ✓ Overol enterizo.
- ✓ Gorra o cachucha en tela impermeable con respiradero.
- ✓ Cartucho para vapores orgánicos y gases ácidos.
- ✓ Casco dieléctrico y de seguridad industrial, color blanco, Tipo II Clase E.
- ✓ Gafas de protección UV tipo anteojo de seguridad.
- ✓ Guantes de nitrilo corrugado con protección anticorte nivel 3 al 5, en todas las tallas.
- ✓ Guantes de vaqueta.
- ✓ Mascarilla media cara.
- ✓ Protector auditivo desechable tipo tapón.
- ✓ Protector auditivo tipo copa.
- ✓ Guantes de vinilo calibre 7, en todas las tallas.

- ✓ Guantes de nitrilo de 10 a 11 micras, en todas las tallas.
- ✓ Chaleco reflectivo color naranja.
- ✓ Chaqueta en tela impermeable.
- ✓ Chaqueta tipo rompevientos impermeable con cintas reflectivas.
- ✓ Cachucha legionaria tipo “Chavo”.
- ✓ Tapabocas quirúrgico en cajas de 50 unidades.
- ✓ Tapabocas N95 en cajas de 50 unidades.
- ✓ Traje Tyvek.
- ✓ Camibuso.
- ✓ Buzo térmico.
- ✓ Botas en caucho, poliuretano o PVC.
- ✓ Traje impermeable.
- ✓ Bata ¾ en dril.

ANALISIS DEL SECTOR:

Se presenta un análisis detallado del panorama macroeconómico del país, la industria manufactures, el índice de precios al consumidor, las importaciones y el mercado laboral:

Variable	Fecha de análisis	Dato	Impacto en el sector
Importaciones	Mayo 2026	Las importaciones registradas ante la DIAN en mayo de 2026 alcanzaron un total de US$6.785,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 10,6% con relación al mismo mes de 2025.	Algunos elementos por adquirir corresponden a importaciones de elementos. Puede afectar los precios de estos precios.
Industria manufacturera	Junio 2026	Revela la evolución de la variación anual de la producción real, las ventas y el personal ocupado en la industria.	Evidencia un entorno de producción nacional favorable, con crecimiento en las ventas.
Índice de Precios al Consumidor	Julio 26	El estudio muestra la información publicada por el DANE.	Afecta las variaciones de los precios unitarios consultados a posibles oferentes.

Tomado de: Información Aspecto económico Estudios previos Proceso 69100C1163

ESTUDIO DE MERCADO:

El área estructuradora llevó a cabo un análisis de la Oferta y la demanda, relacionado con procesos de consultoría, para conocer el comportamiento del sector:

Análisis de Oferta:

Se evidencia la consulta de los diferentes proveedores a través del SECOP II, además del uso y consulta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente (MAE). De acuerdo con el análisis presentado, existe una base amplia de potenciales proveedores con capacidad para proveer los elementos de protección, se identificó un universo aproximado de 786 empresas que han contratado con el Estado.

Desde la perspectiva metodológica, se observó que el análisis de oferta incorpora fuentes identificables, describe las características del sector, la disponibilidad de proveedores y las condiciones de competencia. Con base en la información reportada, el área estructuradora concluyó que existe pluralidad de oferentes y capacidad suficiente del mercado para atender la necesidad contractual, manteniendo condiciones que favorecen la participación y la competencia dentro del proceso de selección.

Análisis de Demanda:

Considerando que la motivación de la adquisición los elementos de protección del personal, proviene de la normativa y regulación para la seguridad del personal empleado, el estudio de demanda se centró en la verificación de los contratos históricos de los últimos cuatro años en la Aerocivil.

En adición se realizó la consulta al Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, identificando los proveedores que han contratado con el sector público, el gasto anual, el número de contratos y los principales proveedores.

Criterio de revisión metodológica	Cumple	No cumple	No aplica / observación
El expediente recibido es legible, está versionado y permite identificar el documento, la fecha y el responsable del área estructuradora.	X		
Existe análisis del sector con aspectos generales del mercado (sector económico, UNSPSC/CIIU reportados por el área, contexto pertinente).	X		
Se incluye comportamiento del gasto histórico o estudio de la demanda, con conclusión propia del área (no solo transcripción de fuentes).	X		
Se incluye estudio de la oferta, con conclusión propia del área sobre la existencia o características de proveedores.	X		
Se incluye estudio de mercado con descripción de la metodología estadística empleada (medida de tendencia, tratamiento de atípicos u otra justificada por el área).	X		El documento describe la aplicación del MECEP, uso de media aritmética, desviación estándar, límites de aceptación, exclusión de valores atípicos y determinación del precio

			unitario bajo el mejor estadístico posible.
Las cotizaciones, históricos o bases utilizadas están soportadas, tienen fecha y permiten rastrear el origen del dato (trazabilidad).	X		Se aporta cotizaciones de ocho (08) proveedores.
Los cálculos numéricos están en Excel u otro soporte formulado y son reproducibles a partir de los insumos allegados (trazabilidad, no razonabilidad del precio).	X		
Existe coherencia formal entre objeto, cantidades, unidades e ítems reportados en el estudio previo, el formato económico y el estudio de mercado (sin validar su corrección técnica).	X		
El estudio trae conclusiones sobre precios de referencia y presupuesto oficial, elaboradas por el área (esta Oficina no adopta esas conclusiones).	X		
Las fuentes económicas, estadísticas o de mercado están identificadas y tienen fecha de corte o justificación de vigencia.	X		

PRESUPUESTO: TRESCIENTOS DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS VEINTIDÓS PESOS MCTE ($ 319.491.222), IVA incluido.

Ítem	*Descripción*	*Cantidad*	*Presupuesto total por ítem*
1	CASCO DE RECASTE – CASCO PARA OPERACIONES DE RESCATE	40	6.129.024
2	BOTA DIELÉCTRICA	230	53.167.373
3	OVEROL ENTERIZO	200	38.845.686
4	GORRAS O CACHUCHA TELA IMPERMEABLE CON RESPIRADERO	290	8.139.922
5	CARTUCHO PARA VAPORES ORGÁNICOS Y GASES ÁCIDOS	120	8.693.823
6	CASCO DIELÉCTRICO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL (COLOR BLANCO), TIPO II CLASE E	200	19.569.923
7	GAFAS PROTECCIÓN UV ANTEOJO DE SEGURIDAD	100	765.051
8	GUANTE EN NITRILO CORRUGADO ANTICORTE NIVEL 3 a 5 TODAS TALLAS	100	1.946.483
9	GUANTES DE VAQUETA	290	2.867.690
10	MASCARILLA MEDIA CARA.	5	366.776
11	PROTECTOR AUDITIVO DESECHABLE (TIPO TAPÓN EN BOLSA POR PARES)	1950	2.603.601
12	PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA	100	6.254.723
13	GUANTES VINILO CALIBRE 7 (TODAS LAS TALLAS)	200	3.925.294
14	GUANTES DE NITRILO DE 10 a 11 MICRAS (CALIBRE) (TODAS LAS TALLAS):	200	10.430.691
15	CHALECO REFLECTIVO NARANJA	300	11.363.698
16	CHAQUETAS CON TELA IMPERMEABLE	320	52.858.172
17	CHAQUETA TIPO ROMPEVIENTOS IMPERMEABLE CON REFLECTIVO	240	33.542.586
18	CACHUCHA LEGIONARIAS (TIPO CHAVO)	200	5.551.350
19	TAPABOCAS QUIRÚRGICO	450	5.715.927
20	TAPABOCAS N95	1000	5.301.450
21	TRAJE TYVEK	200	4.760.000
22	CAMIBUSO	220	8.063.440

Ítem	*Descripción*	*Cantidad*	*Presupuesto total por ítem*
23	BUZO TERMICO	200	0
24	BOTAS EN CAUCHO Y/O POLIURETANO Y/O PVC COLOR NEGRO CON COMBINACIÓN AMARILLO TIPO DE AISLACIÓN ANTIESTÁTICO	100	8.472.800
25	TRAJE IMPERMEABLE	80	4.814.026
26	BATA 3/4 EN DRIL	210	15.341.711
	Total	**7.545**	**319.491.222**

**Precios corrientes: Los valores considerados en la metodología para la determinación del presupuesto corresponden a cifras en moneda corriente, calculadas por el área estructuradora conforme a los supuestos y criterios de indexación definidos en Anexo técnico.*

Revisión metodológica culminada, sin observaciones pendientes.

Se constató la existencia de los elementos metodológicos exigidos por la Guía institucional y por la GEES V3 de 2025, y no se encuentran pendientes hallazgos de completitud, coherencia o trazabilidad. El área estructuradora puede continuar el trámite ante la Dirección Administrativa. Este resultado no constituye aprobación del contenido, de los precios, del presupuesto, de la modalidad ni del proceso contractual.

CONCEPTO:

El presente documento es un insumo interno de revisión metodológica, emitido por la Oficina de Analítica – Grupo Estadísticas y Análisis Sectorial (GEAS), como paso previo al trámite de los estudios previos ante la Dirección Administrativa, en los términos de las Circulares Administrativas 018 de 22 de marzo de 2023, 0059 de 9 de julio de 2025, 0091 de 20 de noviembre de 2025 y 0043 de 6 de abril de 2026, del Manual de Contratación adoptado por la Resolución 02059 de 20 de septiembre de 2024 (numeral 2.2 de la etapa precontractual) y de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector y de Mercado de la Entidad (versión 2026).

En la práctica institucional vigente, el área estructuradora o unidad ejecutora elabora el análisis del sector, el estudio de mercado, las cotizaciones, los cálculos, el presupuesto oficial y los demás documentos del expediente. La Oficina de Analítica no conceptúa sobre la modalidad de contratación es la legalmente procedente. Esta Oficina no elabora, no adopta, no aprueba ni valida el contenido de esos documentos. Su actuación se limita a verificar la completitud, la coherencia y la trazabilidad metodológica frente a la Guía institucional y a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (GEES V3 de 2025).

Las menciones a “revisión y aprobación” contenidas en las Circulares 018 de 2023 y 0059 de 2025 se entienden, para los efectos de este documento y de conformidad con la Circular 0091 de 2025 y con la Guía institucional 2026, como la verificación metodológica antes descrita. Esa interpretación no comporta aprobación, autorización, aval, adopción, coautoría ni concepto de conveniencia, legalidad, razonabilidad de precios o idoneidad de proveedores. El principio de planeación (artículo 25 de la Ley 80 de 1993) y el deber de análisis de las Entidades Estatales (artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015) se cumplen a través del área estructuradora, con el acompañamiento de la Dirección Administrativa.

NOTAS

1. Autoría y responsabilidad del proceso: El análisis del sector, el estudio de mercado, las cotizaciones, los históricos, las bases de datos, los archivos de cálculo, el presupuesto oficial, las especificaciones técnicas, la necesidad, las cantidades, los códigos UNSPSC, la modalidad de selección, el plazo, el PAA y demás soportes son de autoría exclusiva del área estructuradora o unidad ejecutora. Esta Oficina no es coautora de esos documentos y no asume responsabilidad por su contenido, suficiencia, veracidad, actualidad ni conveniencia.
2. Cotizaciones, precios, cálculos y presupuesto: Los valores consignados en la carátula se transcriben como datos de referencia tomados del PAA y del estudio previo aportado por el área. La revisión se limita a constatar que exista una metodología descrita y que los resultados numéricos sean trazables y reproducibles a partir de los soportes allegados. No se afirma, ni debe entenderse afirmado, que los precios sean de mercado, razonables, competitivos, suficientes o convenientes, ni que el presupuesto oficial esté correctamente estimado. Esa determinación corresponde al área estructuradora.
3. Observaciones de coherencia y trazabilidad. Si se formulan observaciones, estas se emiten sobre completitud, coherencia entre documentos o trazabilidad de la metodología (por ejemplo, fórmula no reproducible, cotización no comparable o valor que no cuadra con el Excel). No constituyen corrección del presupuesto, no sustituyen el criterio técnico del área y no implican que, una vez subsanadas, esta Oficina avale el precio o el contenido.
4. Las cantidades consignadas en el presente documento corresponden a las identificadas por el área técnica. Cabe señalar que este documento tiene un alcance limitado a los aspectos técnicos o evaluativos que le son propios y no implica validación, verificación ni asunción de responsabilidad respecto a la exactitud, integridad o idoneidad de dichas cantidades. Así mismo, corresponde a dichas áreas verificar y validar las adquisiciones efectuadas por la Entidad en vigencias anteriores, con el fin de asegurar la pertinencia de las cantidades requeridas y evitar duplicidades innecesarias.
5. La validación del tiempo de ejecución del proyecto es responsabilidad exclusiva del área estructuradora, de acuerdo con la necesidad identificada y las especificaciones técnicas definidas para el proceso. En consecuencia, dicha verificación no hace parte del alcance ni de la finalidad del presente documento.
6. Modalidad de selección y tipo de contrato. De conformidad con la Circular 0091 de 2025 y el numeral 2.2 del Manual de Contratación, este documento no conlleva validación jurídica ni pronunciamiento sobre la modalidad de selección, el tipo contractual ni la causal invocada. Esa responsabilidad recae en la unidad ejecutora, con el acompañamiento de la Dirección Administrativa, que revisa la modalidad establecida en el estudio previo.
7. Idoneidad del proveedor y elección del contratista. Este documento no valida, no verifica ni conceptúa sobre la idoneidad, capacidad, exclusividad, derechos de autor, experiencia o selección del proveedor identificado por el área. Esa responsabilidad es de la unidad ejecutora, con el acompañamiento de la Dirección Administrativa (Circular 0091 de 2025).
8. Proceso contractual y plataformas. La Oficina de Analítica no tiene injerencia ni responsabilidad sobre el trámite contractual, la radicación en el SGDEA, la publicación en SECOP II o en la TVEC, las mesas de trabajo, el Comité de Contratación, la evaluación de ofertas, la adjudicación, la suscripción, la ejecución ni la liquidación. Esas actuaciones corresponden al área estructuradora y a la Dirección Administrativa, según sus competencias.
9. Naturaleza jurídica de este documento. El presente escrito no es un acto administrativo, no crea, modifica ni extingue situaciones jurídicas, no otorga derechos a terceros, no integra el pliego de condiciones ni los documentos del proceso de selección frente a oferentes, y no sustituye los estudios y documentos previos. Es un insumo interno de apoyo a la planeación,

de carácter metodológico, que no releva al área estructuradora del cumplimiento del principio de planeación ni del deber de análisis.

10. Función del GEAS y práctica institucional. La Resolución 00562 de 28 de marzo de 2023 asignó al Grupo Estadísticas y Análisis Sectorial, entre otras, las responsabilidades de elaborar análisis del sector y estudios de mercado asociados a la contratación. En la práctica institucional vigente, fijada por las Circulares 018 de 2023, 0059 de 2025, 0091 de 2025 y 0043 de 2026 y por la Guía institucional 2026, esas piezas las elabora el área estructuradora y esta Oficina adelanta únicamente la revisión metodológica. Este documento se expide en ese marco, sin que la revisión implique el ejercicio de autoría ni la asunción del presupuesto oficial.
11. Como parte integral del presente concepto, se anexan los documentos relacionados a continuación, los cuales sirven de soporte y fundamento para el análisis efectuado:
    - Estudios previos – Formato 1 A
    - Cotizaciones aportadas (ocho proveedores)
    - Análisis de mercado (análisis MECEP para cada uno)
    - Especificaciones técnicas – Formato 8

Cordialmente.

LEYDY PAOLA ROJAS LIZARAZO
Jefe Oficina de Analítica (E)
Suscribe sin estructuración ni aprobación del proceso contractual.

JORGE EDUARDO VILLARREAL
Contratista Grupo GEAS
Revisor metodológico. No estructurador del proceso.
Oficina Analítica

MARTHA YANETH OCHOA
Contratista Grupo GEAS
Revisor metodológico. No estructurador del proceso.
Oficina Analítica