

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

ESTUDIO DE SECTOR

OBJETO:

REALIZAR LA ADQUISICION, CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ALCOHOLIMETROS UTILIZADOS EN CAPACITACIONES Y ATENCION DE EMERGENCIAS MINERAS EN ESTACIONES Y PUNTOS DE APOYO DE SALVAMENTO MINERO (ALCOHOLIMETROS) (PAA 772602)

FECHA DE ELABORACIÓN: 28 de septiembre del 2026

I. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio de sector tiene como objetivo analizar la oferta y la demanda del sector relativo al objeto de contratación, teniendo en cuenta los bienes y servicios requeridos por la Agencia Nacional de Minería – ANM, con el objetivo de:

- Conocer las características fundamentales de las empresas del sector donde se encuentran las empresas que cuentan con la capacidad para satisfacer la necesidad de contratación.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del bien o servicio a contratar.

Los análisis anteriores se realizan en aras de obtener la mejor oferta y seleccionar el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Agencia Nacional de Minería, mitigando el riesgo de incumplimiento. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado. El Estudio de Sector se elabora siguiendo las recomendaciones de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional para la Contratación Pública – ANCP Colombia Compra Eficiente¹.

II. ANÁLISIS DEL SECTOR

ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

• Contexto económico

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Estas actividades se clasifican en

¹ Disponible en: <https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/guia-para-la-elaboracion-de-estudios-del-sector>

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

cuatro sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

Un sector se divide en subsectores. Un subsector se divide en ramas de actividad. En una rama de actividad hay varias actividades.

- ✓ Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicadas solamente al desarrollo de estos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.
- ✓ Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.

La clasificación tradicional incluye la construcción, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

- ✓ Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc. Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.
- ✓ Sector cuaternario, orientado a la generación y gestión del conocimiento, la innovación y el desarrollo tecnológico. Comprende actividades altamente intelectuales y especializadas relacionadas con la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la informática, las telecomunicaciones, la consultoría especializada, la educación avanzada, el análisis de datos, la innovación empresarial y la producción de información estratégica. Este sector se caracteriza por aportar valor agregado a través del conocimiento, la tecnología y la capacidad técnica, constituyéndose en un componente fundamental para el fortalecimiento de la competitividad, la modernización institucional y la optimización de procesos en los sectores productivos y de servicios.

El vigente proceso se encuentra enmarcado en el sector terciario y sector secundario de la economía, el sector de prestación de servicio y sector industrial.

- **Índice de Precios al Consumidor**

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso.

El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, entre otros.

Ilustración 1 índices de precios al consumidor (IPC)

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 5,35% y la anual 6,24%.

En agosto de 2026 la variación anual del IPC fue 6,24%, es decir, 1,14 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,10%.

El comportamiento mensual del IPC total en agosto de 2026 (0,39%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles.²

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,19	0,39	4,22	5,35	5,10	6,24

² <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3,79	-0,30	-0,01	0,89	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,81	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,45	0,08	0,71	0,13
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,52	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,59	0,01	0,41	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,05	0,00	0,40	0,02
Salud	1,71	0,46	0,01	0,40	0,01
TOTAL	100,00	0,19	0,19	0,39	0,39
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,06	0,02	0,38	0,12
Restaurantes y hoteles	9,43	0,49	0,06	0,33	0,04
Educación	4,41	0,13	0,01	0,02	0,00
Transporte	12,93	-0,03	0,00	0,01	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,02	0,00	-0,14	0,00

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%).X³

³ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/bol-IPC-ago2026.pdf>

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Agosto 2026**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,33	0,08
Frutas frescas	4,95	0,07
Arriendo imputado	0,39	0,05
Alcantarillado	7,13	0,04
Arriendo efectivo	0,38	0,04
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	0,92	0,02
Artículos para higiene corporal	1,45	0,02
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,26	0,02
Papas	4,32	0,02
Suscripción y servicio de televisión por redes y cable	3,02	0,02

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En agosto de 2026 en comparación con julio de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,33%), frutas frescas (4,95%), arriendo imputado (0,39%), alcantarillado (7,13%), arriendo efectivo (0,38%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (0,92%), artículos para higiene corporal (1,45%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,26%), papas (4,32%) y suscripción y servicio de televisión por redes y cable (3,02%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: suministro de agua (-4,04%), gas (-1,29%), plátanos (-2,90%), cebolla (-2,57%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,32%).

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Agosto 2026**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,33	0,08
Frutas frescas	4,95	0,07
Arriendo imputado	0,39	0,05
Alcantarillado	7,13	0,04
Arriendo efectivo	0,38	0,04
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	0,92	0,02
Artículos para higiene corporal	1,45	0,02
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,26	0,02
Papas	4,32	0,02
Suscripción y servicio de televisión por redes y cable	3,02	0,02

Fuente: DANE, IPC.

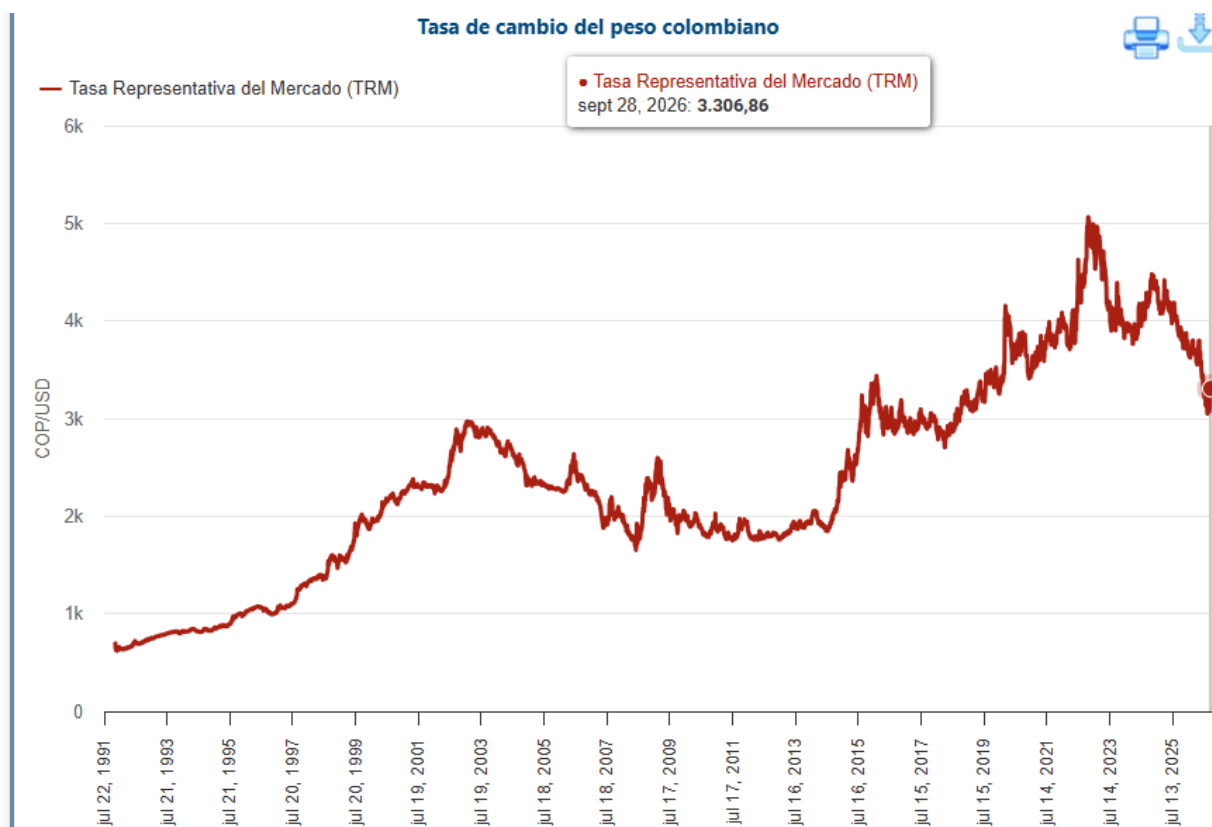
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tasa representativa del mercado

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.



⁴Fuente: Banco de la Republica – Estadísticas Económicas

El valor de la TRM para 28 de septiembre del 2026 corresponde a la suma de \$3.306.86 teniendo una disminución de \$601,26 con respecto a la TRM del 28 de septiembre del 2025, que corresponde a la suma de \$3.908,12.⁵

- **Salario Mínimo Legal Mensual Vigente**

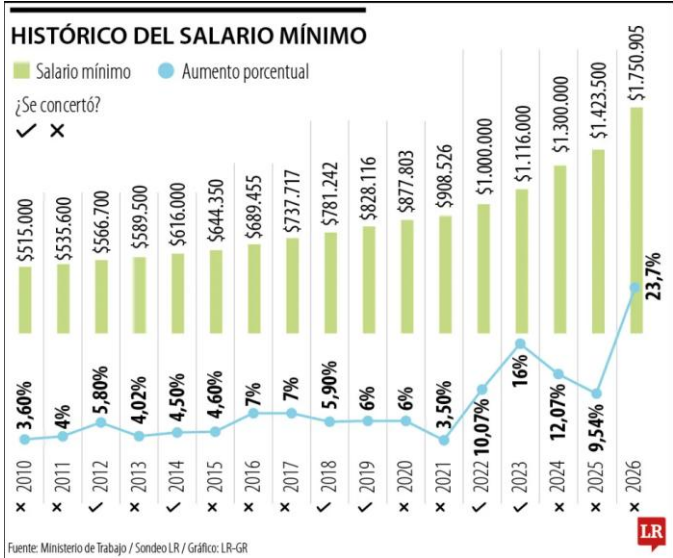
De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato.

⁴ <https://suameca.banrep.gov.co/graficador-series/#/grafica/1>

⁵ https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/informacionSerie/1/tasa_cambio_peso_colombiano_trm_dolar_usd

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

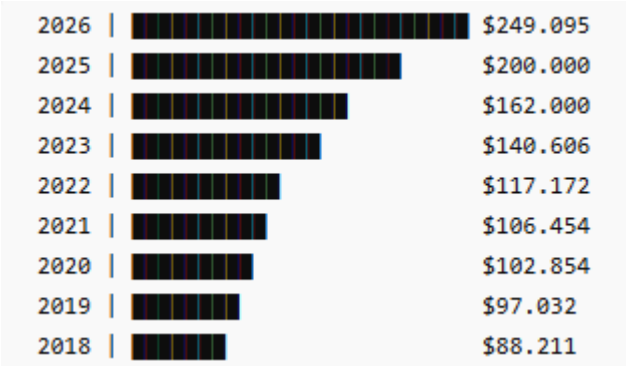
Salario Mínimo Legal Vigente



Fuente: Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025, Ministerio del Trabajo.

Con un incremento de 23% fijado mediante el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025, el salario mínimo en el 2026 quedó en \$1.750.905, y el auxilio de transporte se fijó en \$249.095 mediante el Decreto 1470 de la misma fecha.

Auxilio de transporte



Fuente: elaboración propia (Agencia Nacional de Minería)

Fuente: Decreto 1470 del 29 de diciembre de 2025, Ministerio del Trabajo.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

Histórico Salario Mínimo en Colombia

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte	Variación porcentual anual
2018	\$781.242	\$88.211	5.9%
2019	\$828.116	\$97.032	6.0%
2020	\$877.803	\$102.854	6.0%
2021	\$908.526	\$106.454	3.5%
2022	\$1.000.000	\$117.172	10.07%
2023	\$1.160.000	\$140.000	16.0%
2024	\$1.300.000	\$162.000	12.07%
2025	\$1.423.500	\$200.000	9.5%
2026	\$1.750.905	\$249.095	23%

Fuente: decretos anuales de fijación del salario mínimo y del auxilio de transporte, Ministerio del Trabajo.

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en el país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Finalmente cabe anotar, que para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos

III. ACTIVIDAD ECONOMICA

Se considera que los servicios requeridos por la ANM se encuentran inmersos dentro del sector terciario, y clasificados específicamente en el código 2651 Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control, de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (Revisión 4 – Adaptada para

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

Colombia CIU REV. 4 AC (2022))⁶ y 4774 - Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados publicado por el DANE.

SECCIÓN	C	Industrias manufactureras
DIVISIÓN	26	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos
CLASE	2651	Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control

SECCIÓN	G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicleta
DIVISIÓN	47	Comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas.
CLASE	4774	Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados

SECCIÓN	G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicleta
DIVISIÓN	46	Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas.
CLASE	4659	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo

IV. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

En este numeral se analizan los procesos de selección adelantados por la ANM y por otras entidades con objetos similares al del presente estudio, con el fin de identificar las modalidades de selección comúnmente utilizadas, las principales variables de los contratos, los precios contratados y los oferentes adjudicatarios. Lo anterior con el fin de obtener información relevante para el proceso de contratación. Se analizó el histórico de contratación de la ANM con base en información de las bases de datos internas e información del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). De igual forma, se realizaron consultas en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE (MAE), SECOP, y en el portal Datos Abiertos Colombia, identificando contrataciones similares adelantadas por otras entidades. Los resultados del análisis se presentan a continuación

- **Histórico de contratación de la ANM**

⁶ Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

La ANM en los últimos 5 años adelantó cinco (5) procesos de selección para adquirir los bienes o servicios analizados en el presente estudio. A continuación, se resumen los aspectos más relevantes de cada proceso de selección adelantado y los contratos resultantes de los mismos:

ID proceso de selección	SMC-006-2025
Objeto	REALIZAR LA ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS UTILIZADOS EN CAPACITACIONES Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS MINERAS EN ESTACIONES Y PUNTOS DE APOYO DE SALVAMENTO MINERO (ALCOHOLÍMETROS) (Línea PAA: 300010025).
Presupuesto oficial	Lote 1: \$20.463.924 Lote 2: \$5.480.715
Plazo estimado de ejecución en meses	6 meses
Modalidad de selección	Mínima Cuantía
Cantidad de oferentes en el proceso	Lote 1: 1 Lote 2: Ninguno
Margen Mínimo de Mejora (solo aplica para subastas)	No aplica
Contratista	Lote1: RQC SOLUTIONS SAS Lote 2: Se declaró desierto
Valor del contrato	Lote 1: \$18.000.000
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8284886&isFromPublicArea=True&isModal=False

ID proceso de selección	SMC-003-2024
Objeto	Realizar la calibración de alcoholímetros utilizados en capacitaciones y atención de emergencias mineras en estaciones y puntos de apoyo de salvamento

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

ID proceso de selección	SMC-003-2024
Presupuesto oficial	\$9.319.382,00
Plazo estimado de ejecución en meses	6 meses
Modalidad de selección	Mínima Cuantía
Cantidad de oferentes en el proceso	1
Margen Mínimo de Mejora (solo aplica para subastas)	No aplica
Contratista	HIGIELECTRONIX SAS
Valor del contrato	\$7.592.200
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5976686&isFromPublicArea=True&isModal=False

ID proceso de selección	SMC-016-2023
Objeto	Adquisición y calibración de alcoholímetro
Presupuesto oficial	\$ 26.573.842. Grupo 1: ADQUISICIÓN DE ALCOHOLÍMETRO PORTÁTIL: \$22.205.400,00 Grupo 2 CALIBRACIÓN DE ALCOHOLÍMETROS REFERENCIA AT 8900 Y ALERT J5: \$4.368.442,00
Plazo estimado de ejecución en meses	2 Meses
Modalidad de selección	Mínima Cuantía
Cantidad de oferentes en el proceso	Lote 1:3 Lote 2:2

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

ID proceso de selección	SMC-016-2023
Margen Mínimo de Mejora (solo aplica para subastas)	No aplica
Contratista	Grupo 1: TECNOSOLUCIONES A&K SAS Grupo 2: HIGIELECTRONIX SAS
Valor del contrato	Grupo 1: \$19.800.000 Grupo 2: \$4.176.900
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4959087&isFromPublicArea=True&isModal=False

ID proceso de selección	SMC-007-2022
Objeto	Realizar calibración de alcoholímetros
Presupuesto oficial	\$7.164.944
Plazo estimado de ejecución en meses	2 Meses
Modalidad de selección	Mínima Cuantía
Cantidad de oferentes en el proceso	2
Margen Mínimo de Mejora (solo aplica para subastas)	No aplica
Contratista	HIGIELECTRONIX SAS
Valor del contrato	\$5.087.250
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3018474&isFromPublicArea=True&isModal=False

ID proceso de selección	SMC-012-2021
Objeto	Adquisición y Calibración de los Alcoholímetros
Presupuesto oficial	\$14.640.649

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

ID proceso de selección	SMC-012-2021
	Grupo 1, COMPRA DE ALCOHOLÍMETRO PORTÁTIL: \$7.519.689,00 Grupo 2, CALIBRACIÓN DE ALCOHOLÍMETROS: \$7.120.960,00
Plazo estimado de ejecución en meses	3 Meses
Modalidad de selección	Mínima Cuantía
Cantidad de oferentes en el proceso	Lote 1: 2 Lote 2: 1
Margen Mínimo de Mejora (solo aplica para subastas)	No aplica
Contratista	Grupo 1: Higielectronix SAS Grupo 2: REPRESENTACIONES QUIMICAS DE COLOMBIA Y SOLUCIONES SAS
Valor del contrato	Grupo 1: \$4.974.200 Grupo 2: \$3.500.000
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2030209&isFromPublicArea=True&isModal=False

- **Contrataciones adelantadas por otras entidades**

Para los efectos del presente documento, se revisaron casos de contratación donde se contrataron servicios similares al que se contratará con el presente proceso, con presupuestos iguales o superiores al del presente

En el análisis del sector, se pudo identificar que las entidades públicas demandan el servicio objeto de la presente contratación y realizan sus procesos de contratación mediante la modalidad de contratación directa y mínima cuantía. Esta verificación fue realizada en la página del SECOP, portal web www.contratos.gov.co, de donde se extrajo la siguiente información:

ID proceso de selección	IMC-003-2026
Entidad	Instituto de Tránsito y Transporte de Sogamoso
Objeto	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION DE ALCOHOLIMETROS MARCA INTOXIMETERS INC MODELO AS

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

ID proceso de selección	IMC-003-2026
Entidad	Instituto de Tránsito y Transporte de Sogamoso
	V XL N° 020395 - 020396 - 020397 DE PROPIEDAD DEL INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE SOGAMOSO
Presupuesto oficial	\$12.566.400
Plazo estimado de ejecución en meses	10 meses y 14 días
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Cantidad de oferentes en el proceso	2
Margen Mínimo de Mejora (solo aplica para subastas)	No aplica
Contratista	SARAVIA BRAVO S.A.S.
Valor del contrato	\$12.566.400
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9983913&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ID proceso de selección	GC-MC-118-2025
Entidad	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA
Objeto	ADQUISICION DE ALCOHOLIMETROS PARA DISTRIBUCION A NIVEL NACIONAL, CON EL FIN DE DARLE ALCANCE AL PROGRAMA CERO TOLERANCIA A LA CONDUCCION BAJO EFECTOS DEL ALCOHOL Y SUSTANCIA PSICOACTIVAS COMO REQUISITOS DEL PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL
Presupuesto oficial	\$ 19.051.900
Plazo estimado de ejecución en meses	1 mes

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

ID proceso de selección	GC-MC-118-2025
Entidad	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Cantidad de oferentes en el proceso	7
Margen Mínimo de Mejora (solo aplica para subastas)	No aplica
Contratista	FERRETERIA METALCORTE Y AFINES S.A.S.
Valor del contrato	\$9.758.000
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8595175&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ID proceso de selección	SSF MC 009 2024 ALCOHOLIMETRO
Entidad	SUPERINTENDENCIA DEL SUBSIDIO FAMILIAR
Objeto	ADQUIRIR MEDIANTE COMPRAVENTA UN DISPOSITIVO DE ALCOHOLIMETRIA PARA LA SUPERINTENDENCIA DEL SUBSIDIO FAMILIAR. (ID: GGA-843)
Presupuesto oficial	\$ 5.516.000
Plazo estimado de ejecución en meses	1 mes
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Cantidad de oferentes en el proceso	3
Margen Mínimo de Mejora (solo	No aplica

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

ID proceso de selección	SSF MC 009 2024 ALCOHOLIMETRO
Entidad	SUPERINTENDENCIA DEL SUBSIDIO FAMILIAR
aplica para subastas)	
Contratista	ALCOMAX
Valor del contrato	\$4.990.000
Link	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6841231&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ID proceso de selección	SDM-PSA-SIE-125-2023
Entidad	Secretaría Distrital de Movilidad
Objeto	ADQUISICIÓN DE ALCOHOSENSORES DE TAMIZAJE PARA SER UTILIZADOS POR LA AUTORIDAD DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE EN VÍA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD (Presentación de oferta)
Presupuesto oficial	\$136.931.385
Plazo estimado de ejecución en meses	6 meses
Modalidad de selección	Selección Abreviada por subasta inversa
Cantidad de oferentes en el proceso	2
Margen Mínimo de Mejora (solo aplica para subastas)	2%
Contratista	AMERICA SAS
Valor del contrato	\$136.931.385
Link	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4969366&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

Adicionalmente, se consultó en la Herramienta Análisis de la Demanda del MAE los procesos adelantados por otras entidades durante el periodo *01-01-2020 al 12-05-2026⁷ identificados con los códigos UNSPSC relacionados con los bienes y servicios requeridos, que se encuentran relacionados a continuación:

Códigos UNSPSC

Clasificación UNSPSC		Segmento		Familia		Clase
41111900	41	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	11	Instrumentos de medida, observación y ensayo	19	Instrumentos e indicadores de registro
41113100	41	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	11	Instrumentos de medida, observación y ensayo	31	Analizadores y monitores de gas

En la siguiente ilustración, se presenta el gasto mensual, anual, valor total por código UNSPSC (agrupados por familia), número de contratos por proveedor y el valor estimado por modalidad de selección, entre otras variables:

Análisis de la demanda Otras Entidades - MAE

Análisis de la demanda

Visualizadores de gasto mensual y anual

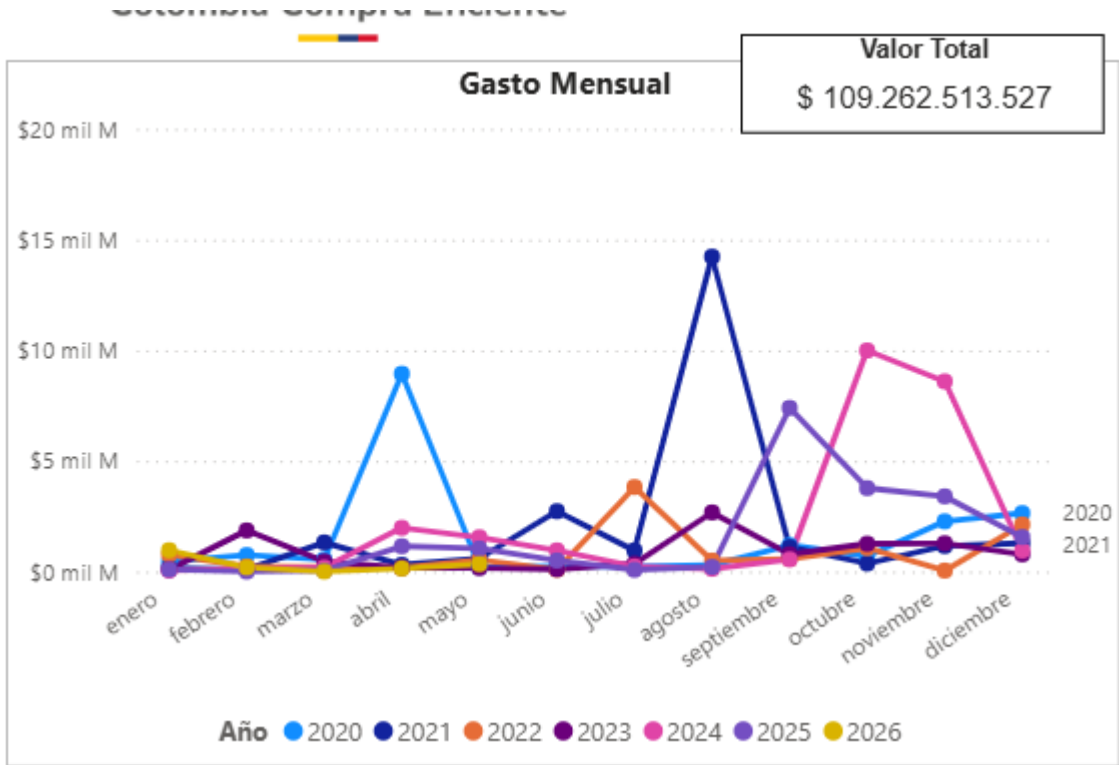
Estas visualizaciones presentan el comportamiento del gasto histórico de las entidades estatales. Este gasto histórico se despliega de dos maneras, una mensualizada y otra anualizada.

El gasto mensual presenta el comportamiento del gasto de las entidades a partir de la firma del contrato, o sea, el mes en que se perfeccionó el contrato en el SECOP II.

⁷ 01 de enero del 2020 al 12 de mayo del 2026

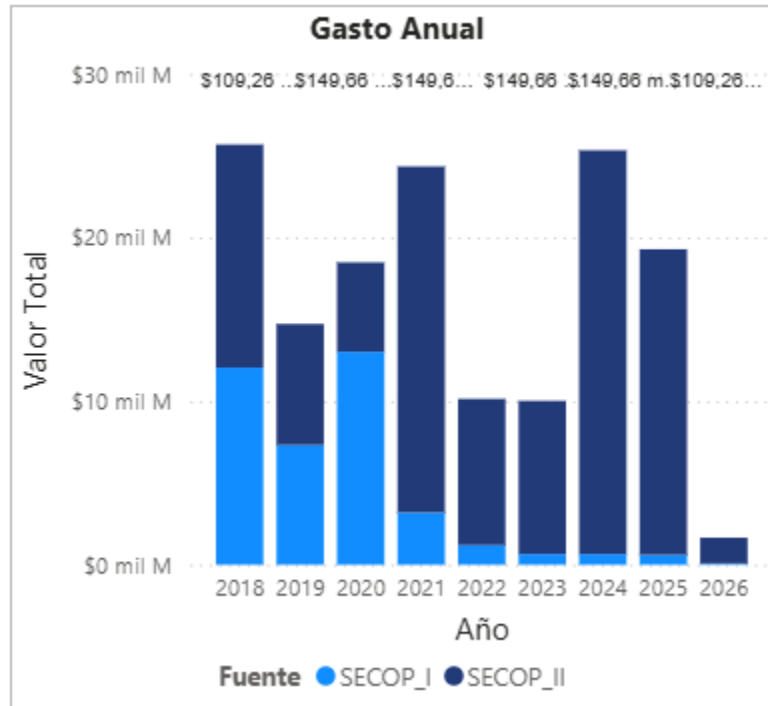
 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

El gasto anual presenta el gasto de manera anual por la entidad estatal y la fuente en donde se publicó o transó la contratación.



Frente a la presente, se puede evidenciar que desde el 2020, suscribiendo en total cuantías iguales a \$109.262.513.527, en materia de contratación con los códigos relacionas en el código clasificador de bienes y servicios.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025



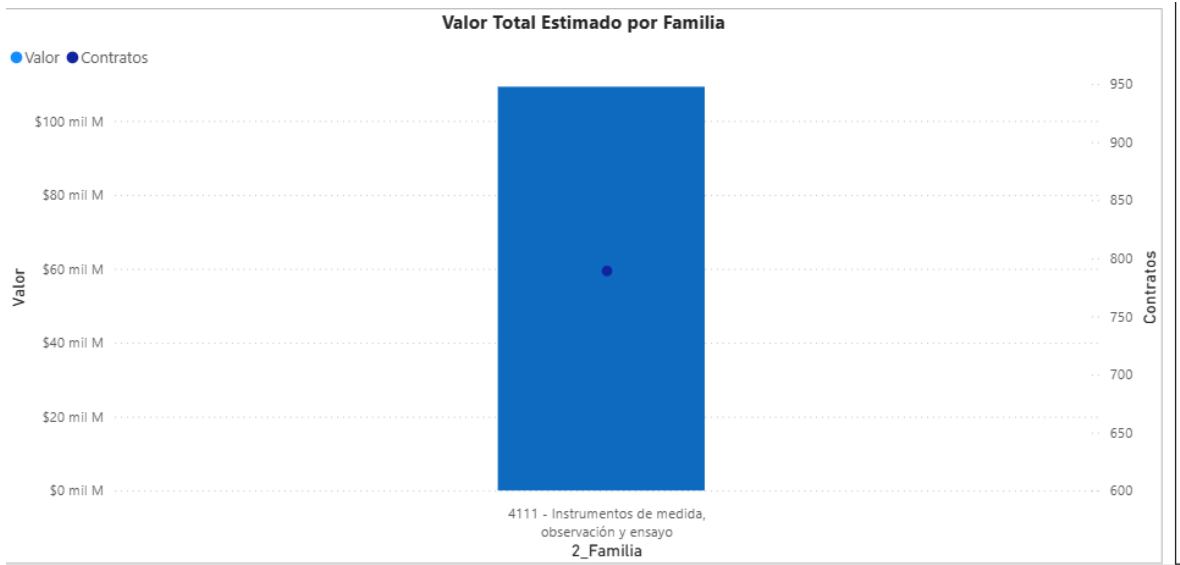
Se evidencia que el mayor año de contratación de los bienes relacionadas con los códigos clasificadores de bienes y servicios, corresponde al año 2018 y 2024

Visualización de Valor total estimado por familia

La visualización presenta, mediante un diagrama de Pareto, el impacto de las categorías de Familia, de acuerdo con los códigos UNSPSC, el gasto de las entidades estatales o de la entidad que sea de interés para el análisis.

La barra en el gráfico representa el gasto representado en dinero o gasto ejecutado y la línea representa la cantidad de contratos firmados bajo ese código.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025



La categoría y el código que es más implementado a nivel de contratación, para este tipo de procesos es el 411125 instrumentos de medida y observación y ensayo

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

La visualización representa mediante una tabla el monto de contratos, dinero ejecutado y la participación de esta categoría en el total de la contratación o de la entidad, según la categoría del gasto.

Año	2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	182	\$18.482.676.278	16,92%	184	\$24.346.570.880	22,28%	128	\$10.139.942.754	9,28%
411119 - Instrumentos indicadores y de registro	147	\$15.254.193.902	13,96%	143	\$20.989.781.431	19,21%	97	\$8.451.332.286	7,73%
411131 - Analizadores y monitores de gas	35	\$3.228.482.376	2,95%	41	\$3.356.789.449	3,07%	31	\$1.688.610.468	1,55%
Total	182	\$18.482.676.278	16,92%	184	\$24.346.570.880	22,28%	128	\$10.139.942.754	9,28%

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	\$10.019.139.535	9,17%	108	\$25.333.172.213	23,19%	85	\$19.286.159.407	17,65%	
411119 - Instrumentos indicadores y de registro	\$7.676.594.979	7,03%	88	\$14.862.966.012	13,60%	74	\$13.332.311.860	12,20%	
411131 - Analizadores y monitores de gas	\$2.342.544.556	2,14%	20	\$10.470.206.201	9,58%	11	\$5.953.847.547	5,45%	
Total	\$10.019.139.535	9,17%	108	\$25.333.172.213	23,19%	85	\$19.286.159.407	17,65%	

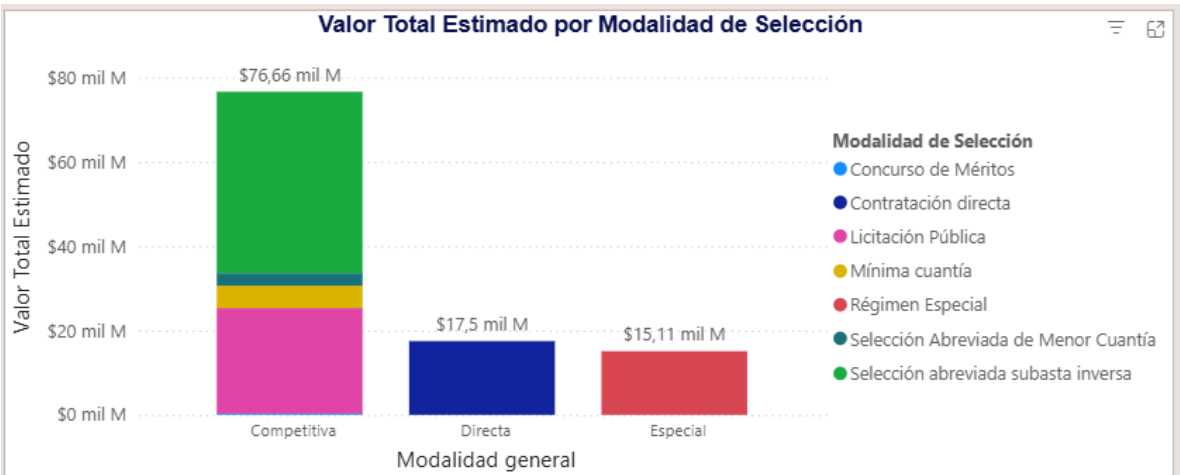
Año	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	85	\$19.286.159.407	17,65%	16	\$1.654.852.460	1,51%	789	\$109.262.513.527	100,00%
411119 - Instrumentos indicadores y de registro	74	\$13.332.311.860	12,20%	12	\$967.140.607	0,89%	629	\$81.534.321.077	74,62%
411131 - Analizadores y monitores de gas	11	\$5.953.847.547	5,45%	4	\$687.711.853	0,63%	160	\$27.728.192.450	25,38%
Total	85	\$19.286.159.407	17,65%	16	\$1.654.852.460	1,51%	789	\$109.262.513.527	100,00%

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

En relación con los contratos suscritos bajo el código 411125, se puede evidenciar que se han suscrito aproximadamente 789 contratos en vigencia 2020 al 12 de mayo del 2026; lo que demuestra la importancia de las adquisiciones en las entidades estatales.

Valor total estimado por modalidad de selección

Esta visualización permite ver, de manera desagregada, en gráficos de barras, las principales modalidades de selección que han sido usadas por las entidades estatales en sus procesos de contratación.



Frente a las modalidades de selección se evidencia que la modalidad predominante es la Selección Abreviada por subasta inversa.

Análisis de la Oferta

El análisis de la oferta es un proceso el cual permite entender cómo operan los diferentes actores y variables dentro de las dinámicas competitivas del mercado e identificar y evaluar proveedores potenciales para crear un entorno competitivo.

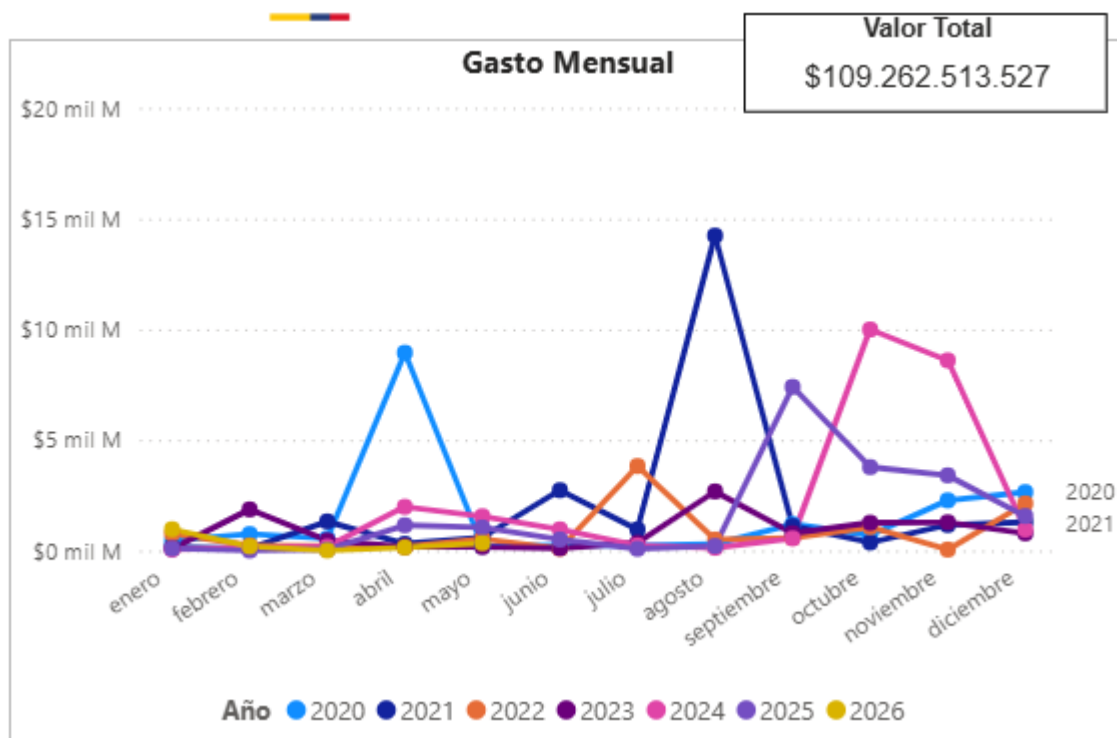
Visualizadores de gasto mensual y anual

Estas visualizaciones muestran cómo se ha comportado el gasto histórico de las entidades estatales. Esta evolución en el gasto se presenta de dos formas mensual y anual.

La cantidad de contratos mensual refleja el volumen de operaciones que la entidad estatal ha llevado a cabo, esto a través de una curva de desempeño de los años 2023, 2024, 2025

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

y primer trimestre del 2026. Cada línea de color representa un año diferente y muestra la totalidad de contratos suscritos en cada mes respecto al total anual.



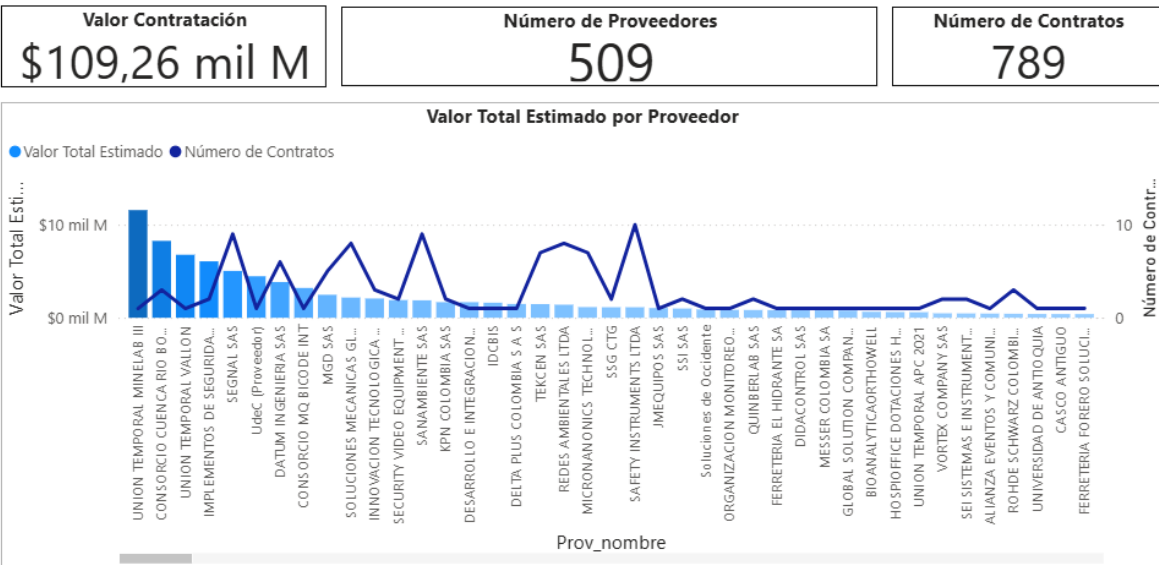
Se evidencia que el gasto mensual de las Entidades asciende a la suma de \$109.262.513.527, siendo la tendencia similar en los años, teniendo picos de contratación como es el caso del mes de agosto del 2021

Visualizadores de cantidad de contratos mensual y anual

La visualización presenta, por medio de un diagrama de Pareto, los proveedores de bienes o servicios según su participación en el mercado. Utiliza una combinación de barras y una línea para representar dos variables: las barras muestran el valor monetario estimado por proveedor y la línea refleja el número de contratos registrados por cada uno.

Permitiendo identificar los proveedores más relevantes y pequeños según el requerimiento del análisis, de igual forma en la parte superior del gráfico encontramos tres recuadros: Valor de Contratación, Número de Proveedores y Número de Contratos, dando un resumen de la información.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025



En el mercado existen cerca de 509 proveedores que pueden ofrecer bienes identificados con los códigos clasificaciones de bienes y servicios identificados para la presente contratación.

Valor total estimado y número de contratos por proveedores

Esta visualización indica los nombres y valores totales de los contratos adjudicados a los principales proveedores que trabajan con las entidades estatales, además de conocer el número de contratos por proveedor en un orden descendente, según los filtros seleccionados en la visualización.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025



Se evidencia que los principales proveedores para las contrataciones adelantadas con los códigos UNSPSC identificados para el presente proceso de contratación son: Consorcio cuenca rio Bogotá, Unión Temporal Vallon e Implementos de Seguridad industrial Implesag S.A.S

V. ESTUDIO DE LA OFERTA

- Perfilamiento de las empresas del sector

El análisis de encadenamientos productivos entre las actividades industriales y comerciales para las actividades de fabricación, mantenimiento y comercialización de equipos de medición evidencia cómo las diferentes etapas de producción, distribución, mantenimiento y comercialización se encuentran interrelacionadas y se complementan entre sí. En particular, dentro del grupo CIIU 2651 – *Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control*, la cadena inicia con la fabricación de componentes electrónicos y tecnológicos de alta precisión, tales como sensores, circuitos, microchips, analizadores y alcoholímetros, los cuales son posteriormente ensamblados en equipos de medición y dispositivos de control utilizados en sectores como el aeronáutico, automotriz, médico, industrial y de telecomunicaciones.

Estos productos son posteriormente distribuidos a través de canales especializados de comercialización, particularmente mediante el grupo CIIU 4659 – *Comercio al por mayor de*

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p., actividad que cumple un papel fundamental en la cadena de suministro, al facilitar que dichos equipos lleguen a empresas industriales, entidades públicas, talleres especializados o usuarios finales que requieren este tipo de instrumentos para el desarrollo de sus actividades técnicas y operativas.

De igual forma, el encadenamiento productivo comprende las actividades asociadas al mantenimiento y reparación especializada de estos equipos, desarrolladas en el marco del grupo CIIU 3313 – *Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico*. Esta actividad depende directamente de los equipos fabricados y comercializados previamente, garantizando su correcto funcionamiento, calibración, reparación y vida útil, mediante el suministro de repuestos, componentes y soporte técnico especializado.

En este contexto, el comercio mayorista asociado al grupo CIIU 4659 también soporta las actividades de mantenimiento y reparación, al encargarse de la distribución de maquinaria, equipos de medición, repuestos y accesorios requeridos tanto para el uso inicial como para las labores posteriores de soporte técnico y mantenimiento especializado. De esta manera, se evidencia la existencia de una relación directa y complementaria entre las actividades de fabricación (CIIU 2651), mantenimiento especializado (CIIU 3313) y comercialización mayorista de maquinaria y equipos (CIIU 4659), las cuales integran una misma cadena de valor dentro del sector tecnológico e industrial.

CLASIFICACIÓN DEL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS

Para determinar el tamaño de las posibles empresas que se presentarían al presente proceso se tiene en cuenta el artículo 2.2.1.13.2.1. del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE.

La clasificación del tamaño de las empresas en micro, pequeñas y medianas, se hace por sectores económicos como son el manufacturero, servicios y comercio.

- Microempresa.
 - ✓ Sector manufacturero. Ingresos inferiores o iguales a 23.563 Uvt.
 - ✓ Sector servicios. Ingresos inferiores o iguales a 32.988 Uvt.
 - ✓ Sector comercio. Ingresos inferiores o iguales a 44.769 Uvt.
- Pequeña empresa.
 - ✓ Sector manufacturero. Ingresos superiores a 23.563 Uvt e inferiores o iguales a 204.995 Uvt.
 - ✓ Sector servicios. Ingresos superiores a 32.988 Uvt e inferiores o iguales a 131.951 Uvt.
 - ✓ Sector comercio. Ingresos superiores a 44.769 Uvt e inferiores o iguales a 431.196 Uvt.
- Mediana empresa.
 - ✓ Sector manufacturero. Ingresos superiores a 204.995 Uvt e inferiores o iguales a 1.736.565 Uvt.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

- ✓ Sector servicios. Ingresos superiores a 131.951 Uvt e inferiores o iguales a 483.034 Uvt.
- ✓ Sector comercio. Ingresos superiores a 431.196 Uvt e inferiores o iguales a 2.160.692 Uvt.

NOTA: Según la Resolución 238 del 15 de diciembre de 2025 de la DIAN, la Unidad de Valor Tributario (UVT) que entra a regir a partir del 1º de enero del 2026, quedó en \$52.374.

De acuerdo con lo anterior y verificando la cámara de comercio de las posibles empresas proveedoras de la necesidad requerida por la Entidad, se relaciona a continuación su tamaño empresarial:

EMPRESA	SECTOR	TAMAÑO DE LA EMPRESA
Polminera S.A.S.	Servicios	Pequeña
Delta plus Colombia.S.A.S.	Servicios	Mediana
Master Safety S.A.S.	Servicios	Pequeña
Comercializadora Semcar S.A.S.	Servicios	Microempresa
Safety Instruments L.T.D.A	Comercio	Pequeña
TECNOSOLUCIONES A&K SAS	Comercio	Pequeña
SARAVIA BRAVO S.A.S	Comercio	Pequeña
ALCOMAX	Comercio	Pequeña
A.B. SEÑALIZACIÓN SAS	Comercio	Pequeña
INSTRUMENTALIA S.A.S.	Comercio	Pequeña
Higielectronix	Comercio	Pequeña
EQUIPOS INDUSTRIALES FENIX S.A.S	Comercio	Pequeña

- **Análisis de la existencia de MiPyMe, emprendimientos de mujeres y empresas de mujeres en el sector**

Criterios diferenciales para MiPymes

De acuerdo con lo establecido en los artículos 31 y 32 Ley 2069 de 2020, y el decreto reglamentario 1860 de 2021 que en su artículo 3 incorporó los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Para el presente estudio de sector y teniendo en cuenta modalidad de selección mediante la cual se pretende estructurar el proceso, la ANM analizo la existencia de MIPYMES dentro de las empresas del sector, como soporte inicial para identificar la viabilidad de incluir o no criterios diferenciales dentro del proceso de selección.

Con el fin de dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18, del Decreto 1860 de 2021, la entidad estableció criterios diferenciales para el acceso de empresas MYPIMES;

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

considerando que uno de los criterios de mayor dificultad en la presentación de procesos es la experiencia de los proponentes; conforme a ello, se establece que el criterio diferencial a aplicar en el proceso de contratación a realizar será enfocado en la experiencia, permitiendo que los proponentes que cumplan los requisitos previstos en el Decreto 1082 de 2015 presenten la experiencia general en máximo tres (3) contratos, para lo cual, los criterios diferenciales se definirán de la siguiente manera:

MiPymes: Los proponentes que acrediten debidamente la condición de MiPymes podrán acreditar la experiencia habilitante del proponente con un contrato adicional al máximo de contratos exigidos terminados y ejecutados y que cumplan con los demás requisitos previstos en este numeral, es decir, que podrán acreditar la experiencia general en máximo 3 contratos.

Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial anterior se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Criterios diferenciales para emprendimiento y empresas de mujeres

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, la ANM a partir del análisis del sector determinó para el presente proceso de contratación la NO procedencia de la aplicación de criterios habilitantes diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres, precisando que el cumplimiento de los mismos se encuentran establecidos en el artículo 32 de la Ley de emprendimiento (Ley 2069-2020) y el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, los criterios diferenciables para emprendimientos y empresas de mujeres se aplican a los siguientes procesos de selección:

- Licitación Pública, al margen de que se implemente o no el mecanismo de conformación dinámica de la oferta previsto en el artículo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015
- Selección abreviada de menor cuantía, excluidas las demás causales como la subasta inversa
- Concurso de méritos
- Procesos competitivos de las entidades que no aplique en su gestión contractual el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública.

De acuerdo con lo anterior, dado que el presente proceso se desarrolla como un proceso de SELECCION POR MINÍMA CUANTÍA, no procede la aplicación de criterios habilitantes diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

Enfoque diferencial – Criterios sociales

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, la Agencia Nacional de Minería analizó la procedencia de incorporar medidas de fomento a la ejecución contractual por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, respecto del proceso de contratación en estudio. Como resultado del análisis efectuado, la Entidad concluye que la incorporación de esta medida no resulta técnica ni operativamente viable por las siguientes razones:

1. Naturaleza especializada del objeto contractual

El contrato comprende la adquisición de un alcoholímetro digital, la calibración y el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de medición utilizados en actividades de salvamento minero. Estas actividades requieren conocimientos técnicos especializados, equipos de calibración, laboratorios acreditados, patrones metrológicos, personal calificado y procedimientos desarrollados bajo estándares de calidad, especialmente los asociados a la norma ISO/IEC 17025 y demás disposiciones aplicables.

2. Actividades ejecutadas exclusivamente por personal técnico especializado

Las actividades de calibración y mantenimiento deben ser ejecutadas por personal técnicamente capacitado y vinculado a laboratorios o empresas especializadas, debido a que involucran procedimientos metrológicos, diagnósticos técnicos, ajustes electrónicos y emisión de certificados de calibración con trazabilidad, circunstancias que no permiten incorporar personal adicional ajeno a dichas actividades sin afectar la calidad y confiabilidad del servicio.

3. Imposibilidad material de destinar el cinco por ciento (5%) de la ejecución contractual

La naturaleza altamente especializada del objeto contractual no contempla actividades auxiliares, operativas o de apoyo susceptibles de ser ejecutadas independientemente por población objeto del Decreto 1860 de 2021, sin comprometer la adecuada ejecución del contrato.

En consecuencia, la Agencia Nacional de Minería concluye que no resulta procedente incorporar el porcentaje previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, por cuanto ello podría afectar la correcta ejecución del objeto contractual y la confiabilidad técnica de los servicios requeridos.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

Criterios Diferenciales Decreto 287 de 2026

Criterios Diferenciales Decreto 287 de 2026 En cumplimiento de lo previsto en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.1 del Decreto 287 del 2026. COMPRAS PÚBLICAS ACCESIBLES. Las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deberán incorporar en los contratos que celebren criterios que garanticen la accesibilidad de las personas con discapacidad a los bienes, obras y servicios a contratar y lo previsto en el 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.

Respecto de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 287 de 2026, relacionado con la incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, se concluye que dicha disposición no resulta aplicable al presente proceso de contratación.

Lo anterior, toda vez que la norma establece expresamente que la obligación de incorporar requisitos habilitantes diferenciales opera 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.

En el presente caso, la contratación se adelantará mediante la modalidad de Mínima Cuantía, prevista como una modalidad de selección distinta de las anteriormente señaladas, razón por la cual no se encuentra comprendida dentro del ámbito de aplicación expresamente definido por el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 287 de 2026. En consecuencia, para el presente proceso no procede la incorporación de requisitos habilitantes diferenciales en materia de experiencia, capacidad financiera, capacidad organizacional o garantía de seriedad de la oferta en favor de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

El artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 0287 dispone que, tras analizar la conveniencia y oportunidad, las entidades deben incorporar en los documentos del proceso al menos una condición especial de ejecución en favor de las personas con discapacidad.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

La entidad incorpora dentro de sus obligaciones específicas la siguiente: El contratista podrá vincular para la ejecución del contrato personal en condiciones de emprendimiento y discapacidad de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 287 de 2026.

Compras Públicas Accesibles

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.1 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 287 de 2026, la Agencia Nacional de Minería analizó la procedencia de incorporar criterios de accesibilidad en el presente proceso de contratación. Como resultado del análisis efectuado se evidenció que el objeto contractual comprende la adquisición de un alcoholímetro digital, así como la prestación de servicios especializados de calibración y mantenimiento preventivo y correctivo de equipos utilizados exclusivamente por el Grupo de Seguridad y Salvamento Minero en el desarrollo de actividades de capacitación, entrenamiento y atención de emergencias.

Los bienes y servicios requeridos responden a especificaciones técnicas relacionadas con exactitud metrológica, calibración certificada, funcionamiento de sensores electroquímicos, compatibilidad técnica, mantenimiento especializado y cumplimiento de estándares de calidad, aspectos que obedecen a requerimientos propios de instrumentos de medición especializados.

En ese sentido, los bienes objeto de adquisición y los servicios requeridos no constituyen bienes, obras o servicios destinados al uso directo de la ciudadanía ni corresponden a infraestructura, edificaciones, espacios físicos, plataformas tecnológicas, canales de atención o elementos susceptibles de incorporar criterios específicos de accesibilidad universal o ajustes razonables dirigidos a personas con discapacidad.

Así mismo, la prestación del servicio consiste en actividades técnicas especializadas ejecutadas sobre equipos de medición, sin que durante su ejecución se identifiquen componentes funcionales respecto de los cuales resulte posible o pertinente incorporar criterios adicionales de accesibilidad.

En consecuencia, atendiendo la naturaleza del objeto contractual y las características técnicas de los bienes y servicios requeridos, la Agencia Nacional de Minería concluye que no resulta procedente incorporar criterios adicionales de accesibilidad en los términos previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.1 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 287 de 2026, sin perjuicio de la observancia de los principios de igualdad, inclusión y no discriminación previstos en el ordenamiento jurídico colombiano.

VI. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De conformidad con las metodologías y lineamientos promovidos por Colombia Compra Eficiente en materia de planeación y gestión de compras públicas, el Modelo de

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

Abastecimiento Estratégico constituye una herramienta orientada a fortalecer la estructuración de procesos contractuales mediante el análisis de categorías de gasto, agregación de demanda, gestión estratégica de proveedores y optimización del uso de los recursos públicos. Dicha metodología se encuentra principalmente dirigida a procesos de contratación de alto impacto económico, adquisiciones recurrentes o categorías estratégicas de compra, en los cuales se busca consolidar necesidades institucionales y promover esquemas de agregación de demanda, tales como los Acuerdos Marco de Precios u otros instrumentos administrados por Colombia Compra Eficiente.

En el caso del presente proceso de contratación, cuyo objeto corresponde a la adquisición y mantenimiento de alcoholímetros utilizados en capacitaciones y atención de emergencias mineras en estaciones y puntos de apoyo de salvamento minero, se determinó que la necesidad responde a un requerimiento técnico y operativo específico de la Entidad, asociado al fortalecimiento de las capacidades de prevención, control y atención de emergencias en el marco de las actividades de salvamento minero y seguridad minera.

Adicionalmente, el alcance del contrato comprende la adquisición de equipos especializados y la prestación de servicios de mantenimiento requeridos para garantizar su correcto funcionamiento, calibración y disponibilidad operativa, aspectos que obedecen a una necesidad puntual y técnicamente delimitada, sin que ello implique una demanda agregada, recurrente o susceptible de consolidación mediante instrumentos de compra centralizada o esquemas de abastecimiento estratégico.

Así mismo, el valor estimado del contrato se ubica dentro de los rangos que permiten adelantar el proceso bajo la modalidad de selección de mínima cuantía, conforme a lo previsto en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y las disposiciones reglamentarias contenidas en el Decreto 1082 de 2015. En consecuencia, la naturaleza, cuantía y alcance del proceso no hacen necesaria la aplicación formal del Modelo de Abastecimiento Estratégico.

No obstante, lo anterior, durante la etapa de planeación contractual la Entidad adelantó el correspondiente análisis del sector, estudio de mercado e identificación de potenciales oferentes, en observancia de los principios de planeación, transparencia, economía y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993, garantizando así la adecuada estructuración técnica, jurídica y financiera del proceso contractual, así como la pluralidad de oferentes y la participación efectiva del mercado.

En consecuencia, se concluye que para el presente proceso de contratación no resulta aplicable la implementación formal del Modelo de Abastecimiento Estratégico, sin perjuicio de que se hayan considerado sus principios orientadores en el análisis del mercado y en la estructuración técnica y financiera del proceso contractual.

VII. VERIFICACIÓN DE LA EXISTENCIA DE UN ACUERDO MARCO DE PRECIOS O INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA QUE

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

PUEDAN SATISFACER LA NECESIDAD

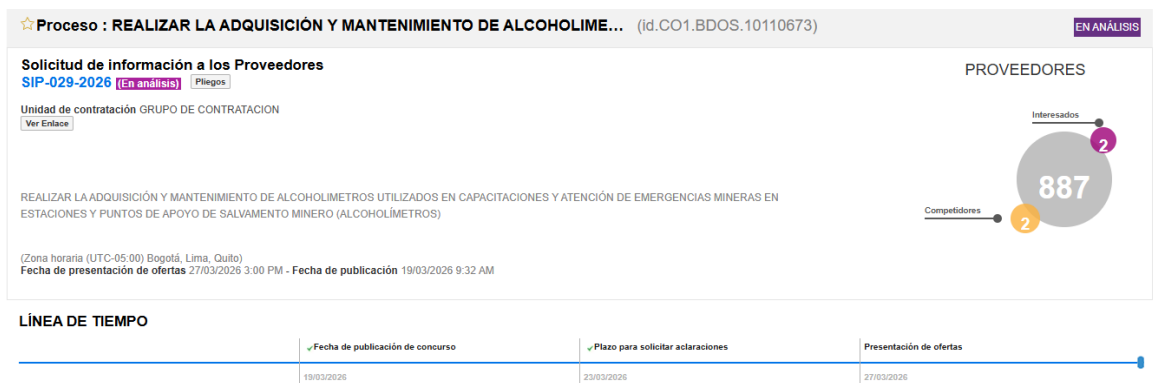
El artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben, en la etapa de planeación del Proceso de Contratación, verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios (AMP) o Instrumento de Agregación de Demanda (IAD) vigente con el cual pueda satisfacer la necesidad.

Se verificó en la página web de CCE la existencia de un AMP o IAD que incluyera los servicios/bienes requeridos por la ANM, sin embargo, se concluye que no se encuentra vigente un AMP o IAD mediante el cual se pueda satisfacer la necesidad de la Entidad.

VIII. ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO

Con el fin de determinar los precios promedio del mercado para el bien y servicio requerido por la Entidad, se tomó como base lo establecido en el numeral 1.3.4. – Estudio de mercado de la “Guía de elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública CCE”, en el cual se indica que el análisis de precios de los bienes o servicios que se espera contratar se puede realizar a través “de mecanismos como la solicitud de cotizaciones, la consulta de bases de datos especializadas y el análisis de precios históricos”.

La Agencia Nacional de Minería, para determinar el valor estimado para la adquisición, calibración y mantenimiento de los alcoholímetros, consolidó la necesidad de las sedes de Salvamento Minero y procedió a efectuar la solicitud de cotización a proveedores publicado en la plataforma SECOP II bajo el número “SIP-029-2026” el día 19 de marzo del 2026



⁸ <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10138068&isFromPublicArea=True&isModal=False>

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

El suscrito evento finalizó el día 27 de marzo de 2026, recibiendo 2 cotizaciones, por parte de las empresas PROSOIND SAS e HIGIELECTRONIX SAS.

Adicionalmente, se solicitó cotizaciones a empresas proveedoras de este servicio mediante correo electrónico, remitido el día 06-04-2026

Tabla 6. Empresas a quienes se envió solicitud de cotización

EMPRESA	CORREO	DIRECCIÓN	TELÉFONO
A.B. SEÑALIZACIÓN SAS	ventas@absenalizacion.com	Calle 136 No. 47-24, Bogota	57(1) 626 7445, 57(1) , 615 5432 - 3003521664
HIGIELECTRONIX LTDA	contacto@higielectronix.com	CL 25 Sur No. 69C-61 , Bogotá D.C	7450275 Ext 108, 116, 105, 102,113, 3118863510 /
INSTRUMENTALIA S.A.S.	ventas@instrumentalia.com.co	Carrera. 16 #49 16 Oficina 202 Bogotá	(571) 232 2275 - 323 3944 - 694 5182
SAFETY INSTRUMENTS LTD	info@safetyinstruments.com.co	Cra 7 # 155c – 20, Bogotá D.C.	8042284, 310 2497382
VIANDUSTRIAL	comercial2@viaindustrial.com	Calle 76 #20B 24 Oficina 207	Bogotá: (1) 212 90 44
PROSOIND SAS	comercial@prosoindsas.com proyectos@prosoindsas.com	Carrera 18 150-59 Bogotá	(601) - 4041617 / 3202354702, 3186447765
EQUIPOS & MEDICIONES TÉCNICAS	Calibraciones@equiposymedicon es. com Ventas@equiposymediciones.com	Calle 124 # 7 - 35, Ofc 601 - Bogotá	(57+1) 743 11 50
ALCOHOLÍMETRO S COLOMBIA, ALCOMAX S.A.S.	alcomax@alcoholimetros.com.co	Calle 6sur #52-92 local 21- 301, Medellín	(4) 2487224 // 3617507 // 3216483159
SARAVIA BRAVO S.A.S.	calibracion@saraviabravo.com info@saraviabravo.com	Carrera 6 # 116 -30	6296494

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

EMPRESA	CORREO	DIRECCIÓN	TELÉFONO
		Oficina 303 – 304 Bogotá –	
Lab & Service Electrónica Especializada Ltda.	info@labserviceltda.com	Cra. 67 No. 167-61 Ofc. 209, Bogotá	6741061, 6741065
POLSERMIN	cliente@polsermin.com.co polsermin@hotmail.com	Colombia Calle 15 No. 16 A - 95, Sogamoso - Boyacá	320494369857- 8 - 7715506
Roka Industrial SAS	info@roka.com.co	Carrera 16A # 80 – 63 Of. 403 Torre Oval, Bogotá.	320 945 0646, 601 7657547
MB Metrología	ventas1@mbmetrologia.com	Calle 32 B # 65 B - 22, Belén Fátima, Medellín	604 322 4362 +57 324 633086 9

Posteriormente, como resultado de la revisión técnica adelantada durante la estructuración del proceso, se evidenció la necesidad de precisar el alcance de las especificaciones técnicas relacionadas con la diferenciación entre las actividades de calibración, mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo, este último bajo la modalidad de bolsa de consumo.

En consecuencia, se emitió un alcance a la solicitud de cotización inicialmente remitida, con el fin de que los proveedores ajustaran sus propuestas conforme al alcance definitivo del objeto contractual y permitir a la Entidad contar con información de mercado actualizada conforme el ajuste técnico, homogénea, comparable y suficiente para la adecuada estructuración del proceso de contratación.

Conforme a lo anterior, el 27 de mayo de 2026, se remitió la ficha técnica ajustada nuevamente a los posibles oferentes vía correo electrónico y se solicitó alcance a la cotización de las empresas que presentaron información en el sondeo inicial.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

En total, se recibió respuesta de dos (2) empresas conforme a la nueva ficha técnica remitida, para lo cual la entidad procede a realizar el siguiente análisis:

De las empresas invitadas, se recibió la respuesta de dos empresas. No obstante, la Entidad considera que la información obtenida resulta suficiente para efectuar el análisis de mercado, toda vez que las empresas participantes corresponden a proveedores especializados en el suministro y mantenimiento de alcoholímetros, cuyas cotizaciones permitieron establecer precios de referencia para los bienes y servicios requeridos.

Para la determinación del presupuesto oficial la Entidad utilizó las siguientes fuentes de información:

- Las cotizaciones remitidas por las empresas **POLSERMIN** e **HIGIELECTRONIX S.A.S.** las cuales se encuentran ajustadas a las nuevas especificaciones técnicas.

NOTA: De las cotizaciones recibidas se evidencia que la empresa POLSERMIN, realiza únicamente cotización de los mantenimientos requeridos

- Con el fin de fortalecer el estudio de mercado y contar con un mayor número de referencias económicas, la Entidad acudió igualmente al análisis de precios históricos derivados de procesos contractuales adelantados por la Agencia Nacional de Minería, siempre que las especificaciones técnicas resultaran comparables con las necesidades actuales, así:
 - Se tomó el precio del contrato ANM-706-2025 suscrito entre la ANM y la empresa RQC SOLUTIONS SAS. Se aclara que en vigencia 2025, no se realizó calibración de equipos y el objeto estuvo determinado únicamente en la compra de alcoholímetros
 - Se procedió con la indexación a precios 2026 con el IPC 2025 (5,1%), previa verificación de que las especificaciones técnicas del proceso anterior sean comparables con el requerimiento actual.
 - Este procedimiento se aplicó a todos los ítems del contrato utilizados como referencia, y los resultados corresponden a la columna denominada **"Indexación contrato 2025 a 2026 IVA incluido"** del Anexo 1 (Excel).

En resumen, en la siguiente tabla se presentan los precios tomados como referencia para la determinación del presupuesto. "



 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	POLSERMIN		HIGIELECTRONIX		CONTRATOANM-706-2025		
		VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO DESPUES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO DESPUES DE IVA	CONTRATO 2025- VALOR SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CONTRATO 2025 A 2026 IVA INCLUIDO
Adquisición de alcoholímetro portátil	1			\$ 4.651.260,00	\$ 5.535.000,00	\$ 3.781.513,00	\$ 4.500.000,00	\$ 4.729.500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUIDA CALIBRACIÓN DE ALCOHOLIMETROS MARCA AT-8900	9	\$ 388.000,00	\$ 461.720,00	\$ 280.000,00	\$ 333.200,00			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUIDA CALIBRACIÓN DE ALCOHOLIMETROS MARCA ALERT J5	11	\$ 490.000,00	\$ 583.100,00	\$ 280.000,00	\$ 333.200,00			

Para realizar el análisis comparativo , se procedió a calcular los precios unitarios utilizando las medidas de tendencia central de media Geométrica y promedio:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PROMEDIO ANTES DE IVA	PROMEDIO IVA INCLUIDO	MEDIA GEOMETRICA ANTES DE IVA	MEDIA GEOMETRICA IVA INCLUIDO
Adquisición de alcoholímetro portátil	1	\$4.312.815	\$ 5.132.250,00	\$4.299.515	\$ 5.116.423
MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUIDA CALIBRACIÓN DE ALCOHOLIMETROS MARCA AT-8900	9	\$334.000	\$ 397.460,00	\$329.606	\$ 392.231
MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUIDA CALIBRACIÓN DE ALCOHOLIMETROS MARCA ALERT J5	11	\$385.000	\$ 458.150,00	\$370.405	\$ 440.782

Como resultado del análisis comparativo, la Entidad adoptó la media geométrica como valor de referencia para la determinación del presupuesto oficial, por cuanto este método reduce la incidencia de valores atípicos, mantiene un adecuado equilibrio entre las referencias obtenidas y permite obtener un valor representativo del comportamiento del mercado, garantizando los principios de economía, planeación y selección objetiva. En ese sentido, se obtienen los siguientes resultados:

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDADES	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	TOTAL
Adquisición de alcoholímetro portátil	1	1	\$4.299.515	\$ 5.116.423	\$ 5.116.423,00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUIDA CALIBRACIÓN DE ALCOHOLIMETROS MARCA AT-8900	9	9	\$329.606	\$ 392.231	\$ 3.530.079,00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO INCLUIDA CALIBRACIÓN DE ALCOHOLIMETROS MARCA ALERT J5	11	11	\$370.405	\$ 440.782	\$ 4.848.602,00
					\$ 13.495.104,00

Los resultados pueden ser consultados en los anexos denominados “**Determinación presupuesto oficial**”

Determinación del valor de la bolsa de consumo

La Entidad estableció una bolsa de consumo por valor de **SEIS MILLONES DE PESOS (\$6.000.000 M/CTE.)**, destinada exclusivamente a atender los mantenimientos correctivos que eventualmente se requieran durante la ejecución del contrato. La determinación de dicho valor se efectuó con fundamento en la naturaleza del objeto contractual, el número de alcoholímetros objeto de mantenimiento (20 equipos), la imposibilidad de prever previamente la ocurrencia, el alcance técnico y el costo de las fallas susceptibles de mantenimiento correctivo, así como la información económica obtenida durante el estudio de mercado para este componente del proceso.

En consecuencia, el valor asignado constituye un monto máximo estimado para atender las necesidades de mantenimiento correctivo que eventualmente se presenten durante la ejecución contractual, previa realización del diagnóstico técnico y económico por parte del contratista y la autorización del supervisor del contrato. El diagnóstico técnico y económico constituye una actividad inherente al objeto contractual y, por tanto, no dará lugar a reconocimiento económico independiente.

Para la autorización de cada mantenimiento correctivo, el supervisor del contrato solicitará mínimo dos (2) cotizaciones adicionales como soporte comparativo, con el fin de verificar que los valores ofertados se encuentren acordes con las condiciones del mercado. Una vez efectuado el análisis correspondiente, el supervisor autorizará la ejecución del mantenimiento correctivo por el menor valor obtenido entre el diagnóstico económico presentado por el contratista y las cotizaciones adicionales solicitadas.

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

En ningún caso la Agencia Nacional de Minería estará obligada a ejecutar la totalidad de los recursos asignados a la bolsa de consumo, ni a reconocer valores por conceptos distintos a los mantenimientos correctivos efectivamente autorizados, ejecutados y recibidos a satisfacción.

PRECIO DE REFERENCIA ESTABLECIDO

De conformidad con lo anteriormente analizado, se estima el presupuesto oficial para la presente contratación en el valor de **DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO CUATRO PESOS (\$19.495.104)** incluido IVA, y demás impuestos, tasas y contribuciones que se generen con la ejecución del contrato, así como costos directos e indirectos requeridos en la ejecución del contrato. Valor obtenido con base en la información contenida en el estudio de mercado.

IX. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE SECTOR

- 1- De acuerdo con el comportamiento histórico de contratación y el valor estimado del proceso, la modalidad de mínima cuantía resulta adecuada, siendo esta la más utilizada tanto por la ANM como por otras entidades públicas para adelantar la contratación de este tipo de bienes y servicios.
- 2- Factores como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), el comportamiento de la TRM y el incremento del salario mínimo impactan directamente en la estructuración de costos del contrato, por lo que deben ser considerados por los oferentes para garantizar propuestas realistas y sostenibles.
- 3- El presupuesto estimado se definió con base en cotizaciones del mercado, análisis de precios históricos e indexación con IPC, utilizando la media geométrica como metodología, lo cual garantiza un valor acorde al mercado y promueve la eficiencia en el uso de los recursos públicos.
- 4- Del análisis de la demanda realizado a partir de los códigos UNSPSC asociados al objeto contractual, se evidencia que existe un comportamiento constante y recurrente de contratación por parte de las entidades estatales en relación con la adquisición de alcoholímetros y servicios asociados de calibración y control, lo que demuestra que se trata de una necesidad ampliamente requerida en el sector público.
- 5- El análisis histórico de contratación evidencia que múltiples entidades estatales han adelantado procesos asociados a los códigos UNSPSC identificados para el presente proceso, tanto bajo modalidades competitivas como mediante regímenes especiales, lo que permite concluir que existe un mercado dinámico y con participación recurrente de proveedores especializados

X. ANEXOS

 Agencia Nacional de Minería	GESTIÓN CONTRACTUAL ADMINISTRATIVA	CÓDIGO: CA-F-005
	FORMATO	VERSIÓN: 1
	ESTUDIO DEL SECTOR PARA CONTRATACIONES DIRECTAS O MÍNIMA CUANTÍA	FECHA VIGENCIA: 26/dic./2025

1. "Determinación presupuesto oficial" (Excel)
2. Consulta de antecedentes empresas
3. Cotizaciones realizadas
4. Solicitud de cotizaciones realizadas vía correo electrónico


 Firmado digitalmente
 por Jorge Adalberto
 Barreto Caldon
 Fecha: 2026.10.02
 17:20:00 -05'00'

JORGE ADALBERTO BARRETO CALDÓN
Gerente Grupo de Seguridad y Salvamento Minero

Elaboró: Natalia Morales López- Abogada Contratista GSSM. *Natalia Morales*