

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

20235005017333

ESTUDIO DE SECTOR

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, la ANLA procede a realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación para contratar el siguiente objeto: **“2-0-I-67 Prestación de servicios para la realización de dos campañas de monitoreo de calidad de agua en el río Ranchería y el aljibe de captación del Resguardo Indígena Provincial, en el marco de cumplimiento de la Orden Sexta de la Sentencia T-614 de 2019”.**

1. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO CON BASE EN EL CLASIFICADOR DE NACIONES UNIDAS

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS
77101502	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Evaluación de impacto ambiental	Estándares ambientales
77101505	Servicios medioambientales	Gestión medioambiental	Evaluación de impacto ambiental	Monitoreo ambiental
77121701	Servicios medioambientales	Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	Contaminación del agua	Servicio de monitoreo o control de la contaminación de las aguas de superficie
77121707	Servicios medioambientales	Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	Contaminación del agua	Servicios de monitoreo o control de la contaminación de las aguas subterráneas

2. ASPECTOS GENERALES

De acuerdo con el párrafo 2 del artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015 relacionado con los servicios de laboratorio para apoyar la Gestión e Información Ambiental a nivel nacional, el mercado relacionado con la prestación de servicios de monitoreos de calidad ambiental se encuentra regulado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM:

“ARTÍCULO 2.2.8.9.1.5. De los servicios de laboratorio para apoyar la Gestión e Información Ambiental.
Para efectos de la normalización e intercalibración analítica de los laboratorios que produzcan información de carácter físico, químico y biótico, se establecerá la red de laboratorios para apoyar la gestión ambiental. A ella podrán pertenecer los laboratorios del sector público o privado que produzcan datos e información física, química y biótica.

PARÁGRAFO 1. *Los laboratorios de la red estarán sometidos a un sistema de acreditación e intercalibración analítica, que validará su metodología y confiabilidad mediante sistemas referenciales establecidos por el IDEAM.*

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Para ello se producirán normas y procedimientos especificados en manuales e instructivos. Los laboratorios serán intercalibrados de acuerdo con las redes internacionales, con las cuales se establecerán convenios y protocolos para tal fin.

PARÁGRAFO 2. *Los laboratorios que produzcan información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer el certificado de acreditación correspondiente otorgado por los laboratorios nacionales públicos de referencia del IDEAM, con lo cual quedarán inscritos en la red.”* Subrayado fuera de texto original.

En virtud de lo anterior, la única vía para que el CONTRATISTA dedicado a la actividad económica de realizar toma y/o análisis de muestras de calidad del agua soporte su idoneidad, es a través de la acreditación por parte del IDEAM. Esta acreditación es garante que el CONTRATISTA dispone de elementos básicos para el muestreo, la infraestructura y logística para el tratamiento, análisis, interpretación, presentación y reporte de la información monitoreada.

En concordancia con la función de acreditación, es el IDEAM la entidad encargada a nivel nacional de administrar y actualizar el listado de laboratorios que pueden ofrecer el servicio objeto de la presente contratación:

“ARTÍCULO 2.2.8.9.1.7. *El Ideam publicará y actualizará, permanentemente en su página web, la información de los laboratorios ambientales acreditados y en proceso de acreditación, para conocimiento de las autoridades ambientales competentes y demás personas interesadas.”*

a. Sector Económico

Con el fin de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará mediante el presente análisis, se identifican algunos aspectos del mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitan la selección objetiva del contratista que efectivamente satisfaga la necesidad planteada por la Entidad, así como, la verificación del cumplimiento de los principios que rigen la contratación administrativa.

Con el propósito de observar lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y dar cumplimiento a lo estipulado en la guía para la elaboración de estudios del sector de Colombia Compra Eficiente, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ha identificado que el servicio que se pretende contratar se encuentra en el sector económico de servicios o **sector terciario**¹, que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores

¹ Agrupa las actividades de suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental; comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida; información y comunicaciones; actividades financieras y de seguros; actividades inmobiliarias; actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo; administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales; actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

de bienes materiales, es decir, generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población, entre ellos **servicios ambientales**. **Este se refiere a actividades relacionadas con la protección, conservación y gestión del medio ambiente.**

El Banco de la República de Colombia define el sector de servicios como “Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.”.

En este caso particular, el estudio se centra en el **monitoreo de la calidad del agua en un área específica**, lo cual es fundamental para evaluar su estado y cumplir con los estándares establecidos por las normativas y regulaciones ambientales. Los servicios de monitoreo de calidad de agua son requeridos por diversas entidades, tanto gubernamentales como privadas, para asegurar que se cumplan los criterios de calidad establecidos y para garantizar la protección de los recursos hídricos y la salud pública.

Por lo tanto, el estudio del sector económico se **ubica en el ámbito de los servicios ambientales** dentro de la economía. A continuación, se presentan como relevantes los siguientes conceptos relevantes:

- **Calidad del agua:** La calidad del agua se refiere a las características físicas, químicas y biológicas del agua que determinan su idoneidad para un uso particular. Los parámetros de calidad del agua incluyen aspectos como la temperatura, el pH, la concentración de sustancias químicas, la turbidez y la presencia de organismos indicadores de la calidad del agua.
- **Gestión de recursos hídricos:** La gestión de recursos hídricos se ocupa de la planificación, desarrollo y manejo sostenible de los recursos hídricos para garantizar su disponibilidad y calidad a largo plazo. Involucra la implementación de políticas, regulaciones y estrategias para el monitoreo y protección de los cuerpos de agua.
- **Cumplimiento normativo y regulaciones ambientales:** Las normativas y regulaciones ambientales establecen los estándares y requisitos legales para la calidad del agua y la protección de los recursos hídricos. Estas normativas definen los límites aceptables para los diferentes parámetros de calidad y establecen las responsabilidades de las partes interesadas en el monitoreo y la gestión de la calidad del agua.
- **Evaluación de impacto ambiental:** La evaluación de impacto ambiental es un proceso que se realiza para identificar y evaluar los posibles efectos ambientales de un proyecto o actividad, en este caso, las campañas de monitoreo de calidad de agua. Ayuda a identificar los riesgos y los impactos potenciales sobre el medio ambiente, así como a establecer medidas de mitigación y control.
- **Servicios ambientales:** Los servicios ambientales se refieren a los beneficios que el medio ambiente proporciona a la sociedad, como la purificación del agua, la regulación del clima, la conservación de la biodiversidad, entre otros. Los servicios de monitoreo de calidad de agua contribuyen a la protección y gestión sostenible de los recursos hídricos, asegurando la provisión de servicios ambientales relacionados con el agua.
- **Economía ambiental:** La economía ambiental estudia la relación entre la economía y el medio ambiente, analizando la asignación eficiente de los recursos naturales y los impactos económicos de las actividades

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

humanas sobre el entorno. En este contexto, se puede evaluar la demanda y oferta de servicios de monitoreo de calidad de agua, así como los costos asociados y los beneficios económicos derivados de su implementación.

i. Producto Interno Bruto (PIB)

Ahora, en un primer término es necesario establecer que el Producto Interno Bruto es el valor de los bienes y servicios producidos en un país durante un periodo de tiempo determinado, que por lo general se calcula de manera trimestral y anual, es decir el total de lo producido con los recursos de la economía. El producto Interno Bruto (PIB) se desagrega por sectores de la economía, y con ello se contabiliza la influencia que estas fracciones generan en la producción del país y con ello la movilidad del ciclo económico. Al respecto se señalan aspectos de la actividad económica del país en el según el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) marzo de 2023p2 del DANE:

“Para el mes de marzo de 2023pr el ISE en su serie original, se ubicó en 122,04, lo que representó un crecimiento de 1,61% respecto al mes de marzo de 2022pr (120,11).

Para el mes de marzo de 2023pr el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 121,86, lo que representó un crecimiento de 0,37%, respecto al mes de febrero de 2023pr (121,41).

Para el mes de marzo de 2023pr el índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 132,36, lo que representó un crecimiento de 1,83% respecto al mes de marzo de 2022pr (129,98). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de marzo de 2023pr, se ubicó en 133,11, lo que representó un crecimiento de 1,89% respecto al mes de marzo de 2022pr (130,64).

Para el mes de marzo de 2023pr el índice de las actividades terciarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 133,11, lo que representó un crecimiento de 0,82%, respecto al mes de febrero de 2023pr (132,02).”²

² Tomado el 05 de junio de 2023 de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Índice base 2015 = 100

Periodo		Original			Ajustada por efecto estacional y calendario		
		Índice	Variación (%)		Índice	Variación (%)	
			Anual	Año corrido		Anual	Mensual
2021 ^p	Marzo	112,02	11,33	1,44	112,17	11,17	2,04
	Abril	104,57	25,81	6,56	109,23	25,44	-2,62
	Mayo	102,02	13,99	7,93	103,18	13,88	-5,54
	Junio	110,12	15,70	9,21	110,51	15,85	7,11
	Julio	113,05	13,27	9,81	112,14	13,35	1,48
	Agosto	112,15	12,15	10,11	111,47	12,34	-0,60
	Septiembre	115,83	13,76	10,53	115,57	13,69	3,68
	Octubre	115,91	10,47	10,52	115,76	10,24	0,16
	Noviembre	122,55	10,93	10,56	117,54	10,89	1,54
	Diciembre	132,23	10,47	10,55	119,42	10,41	1,61
2022 ^{pr}	Enero	108,85	8,74	8,74	117,54	8,53	-1,58
	Febrero	112,78	7,77	8,25	118,48	7,78	0,80
	Marzo	120,11	7,23	7,88	120,01	6,99	1,29
	Abril	116,49	11,40	8,76	121,27	11,03	1,06
	Mayo	119,49	17,12	10,39	120,59	16,88	-0,57
	Junio	119,24	8,28	10,02	119,66	8,28	-0,77
	Julio	120,81	6,86	9,54	119,83	6,85	0,14
	Agosto	122,29	9,04	9,48	121,56	9,05	1,45
	Septiembre	121,52	4,91	8,93	121,12	4,80	-0,36
	Octubre	120,44	3,91	8,40	120,05	3,71	-0,88
	Noviembre	123,25	0,57	7,61	118,17	0,54	-1,57
	Diciembre	133,37	0,87	6,95	120,39	0,81	1,88
2023 ^{pr}	Enero	114,04	4,76	4,76	123,02	4,66	2,18
	Febrero	115,48	2,39	3,56	121,41	2,47	-1,31
	Marzo	122,04	1,61	2,87	121,86	1,55	0,37

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

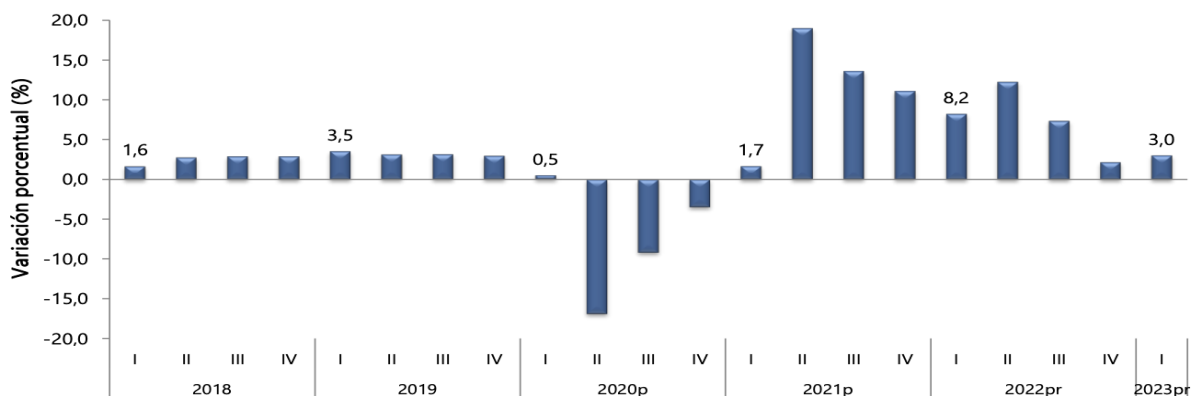
^{pr}preliminar

^pprovisional

Según datos del Departamento de Administración Nacional de Estadística – DANE, en Colombia, en el primer trimestre de 2023^{pr} en su serie original, el Producto Interno Bruto de Colombia creció un 3,0% respecto al mismo periodo de 2022^{pr}.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen¹
2018-2023^{pr}



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

¹Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015

^pprovisional

^{pr}preliminar

(Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2023pr - DANE)

Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado fueron:

- “Actividades financieras y de seguros que crece un 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio que crece un 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales que crece un 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).”³

³ Tomado el 05 de junio de 2023 de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Producto Interno Bruto (PIB)

Enfoque de la producción

Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen¹ por actividad económica

2022^{Pr}-2023^{Pr} primer trimestre

Actividad económica	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual		Trimestral
	2022 ^{Pr} - I / 2021 ^P - I	2023 ^{Pr} - I / 2022 ^{Pr} - I	2023 ^{Pr} - I / 2022 ^{Pr} - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,9	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	1,2	3,6	4,5
Industrias manufactureras	10,4	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	5,2	1,4	0,2
Construcción	5,8	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor ³	14,7	0,5	0,6
Información y comunicaciones	21,2	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	-3,1	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	2,3	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	9,8	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,3	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	41,7	18,7	4,4
Valor agregado bruto	7,9	2,9	1,7
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	11,5	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	8,2	3,0	1,4

Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

^{Pr}preliminar

^Pprovisional

¹Serie encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

²Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

³Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

⁴Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

⁵Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

⁶Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

(Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2023pr - DANE)

En cuanto al enfoque del gasto, en el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original creció 3,0% respecto al mismo periodo de 2022p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto:

- “Gasto en consumo final que crece un 2,6%.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

- *Formación bruta de capital que decrece un 10,3%.*
- *Exportaciones que crecen el 5,1%.*
- *Importaciones que decrecen el 7,5%. ”⁴*

Respecto al cuarto trimestre de 2022, el Producto Interno Bruto crece en 1,4% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

- *“Gasto en consumo final que crece un 1,1%.*
- *Formación bruta de capital que decrece un 9,2%.*
- *Exportaciones que crecen el 5,2%.*
- *Importaciones que decrecen el 3,9%. ”⁵*

Producto Interno Bruto (PIB)

Componentes del gasto

Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen¹

2022^{Pr}-2023^{Pr} primer trimestre

Componente del gasto	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual		Trimestral
	2022 ^{Pr} - I / 2021 ^P - I	2023 ^{Pr} - I / 2022 ^{Pr} - I	2023 ^{Pr} - I / 2022 ^{Pr} - IV
Demanda final interna ²	12,6	-0,1	-0,6
Gasto de consumo final ³	10,6	2,6	1,1
Formación bruta de capital ⁴	21,0	-10,3	-9,2
Exportaciones	20,1	5,1	5,2
Importaciones	38,7	-7,5	-3,9
Producto Interno Bruto	8,2	3,0	1,4

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{Pr}preliminar

^Pprovisional

¹Serie encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

²La demanda final interna incluye el gasto de consumo final y la formación bruta de capital.

³Incluye consumo final de los hogares, consumo final de gobierno y las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares.

⁴La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.

⁴ Tomado el 05 de junio de 2023 de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

⁵ Tomado el 05 de junio de 2023 de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

(Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2023pr - DANE)

En cuanto al sector de los **servicios ambientales**, vale la pena señalar que el DANE lleva a cabo la cuenta ambiental y económica de las actividades ambientales y transacciones asociadas (CAE-AATA), la cual *“provee información que ayuda a comprender la respuesta de la sociedad ante el desafío de la degradación del ambiente y del agotamiento de los recursos naturales, y el potencial que tienen las actividades económicas para desarrollar actividades más eficientes en el uso de recursos”* (Boletín Técnico Cuenta Satélite Ambiental (CSA) 2020 – 2021 preliminar).

De acuerdo con la Cuenta Satélite Ambiental (CSA) del DANE, la cual tiene como uno de sus objetivos generales las interacciones entre el ambiente y la economía dentro de la economía, y de la economía al ambiente, en el Boletín Técnico Cuenta Satélite Ambiental (CSA) 2020-2021 del 09 de septiembre de 2022, se observó un aumento significativo en el gasto total del gobierno destinado a la protección ambiental. Específicamente, el gasto en protección ambiental experimentó un crecimiento del 26,5%, mientras que el gasto en gestión de recursos aumentó un 13,6% en comparación con los datos provisionales del año 2020.

Dentro de las actividades relacionadas con la protección ambiental, se identificaron dos áreas que tuvieron una mayor participación en el gasto gubernamental durante el año 2021, según los datos preliminares. Estas actividades fueron las denominadas "otras actividades de protección del ambiente", las cuales representaron el 38,8% del gasto total en protección ambiental, y la "protección de la biodiversidad y los paisajes", la cual representó el 19,8% del gasto total. Es importante resaltar que tanto las "otras actividades de protección del ambiente" como la "protección de la biodiversidad y los paisajes" experimentaron un crecimiento significativo en comparación con el año anterior. La primera actividad tuvo un incremento del 25,1%, mientras que la segunda registró un aumento del 35,0% en el gasto gubernamental. Estos datos reflejan un mayor compromiso por parte del gobierno en abordar y proteger el ambiente, tanto en aspectos generales como en la preservación de la biodiversidad y los paisajes.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Total nacional 2020^P - 2021^P

Clasificación Actividades Ambientales - CAA	2020 ^P	2021 ^P	Variación anual 2021 ^P - 2020 ^P (%)	Participación 2021 ^P (%)
Actividades de protección ambiental				
1.0 Protección de la atmósfera y el clima	87.080	132.834	52,5	2,2
2.0 Gestión de aguas residuales	1.390.410	1.175.924	-15,4	19,3
3.0 Gestión de residuos	265.860	340.534	28,1	5,6
4.0 Protección y recuperación del suelo, aguas subterráneas y superficiales	157.601	790.069	401,3	13,0
5.0 Reducción del ruido	25.744	6.392	-75,2	0,1
6.0 Protección de la biodiversidad y los paisajes	891.106	1.203.222	35,0	19,8
8.0 Investigación y desarrollo	108.951	80.826	-25,8	1,3
9.0 Otras actividades de protección del ambiente	1.888.859	2.362.408	25,1	38,8
Total actividades de protección ambiental	4.815.611	6.092.209	26,5	100,0
Actividades de gestión de recursos				
10.0 Gestión de recursos minerales y energéticos	1.397	1.432	2,5	0,4
11.0 Gestión de recursos madereros	11.818	29.211	147,2	7,2
12.0 Gestión de recursos acuáticos	953	1.800	88,8	0,4
14.0 Gestión de recursos hídricos	325.955	340.315	4,4	84,1
16.0 Otras actividades de gestión de recursos	15.956	31.764	99,1	7,9
Total actividades de gestión de recursos	356.080	404.522	13,6	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^Ppreliminar

Nota: por efecto del redondeo, los totales pueden diferir ligeramente

6

(Boletín Técnico Cuenta Satélite Ambiental (CSA) 2020 – 2021 preliminar - DANE)

ii. Empleo u Ocupación

El desempleo en Colombia es un tema relevante en el país. Aunque ha habido avances en los últimos años, la tasa de desempleo sigue siendo alta y representa un desafío para la economía y el bienestar de la población. El mercado laboral en Colombia se caracteriza por la informalidad, la falta de empleos formales y la alta dependencia del sector informal de la economía. Muchos trabajadores se ven obligados a buscar empleo en condiciones precarias, sin beneficios laborales ni protección social. Además, existen desigualdades regionales en términos de empleo, con disparidades significativas entre las áreas urbanas y rurales. Las zonas rurales enfrentan mayores dificultades para generar empleo y ofrecer oportunidades de desarrollo económico a sus habitantes.

La pandemia de COVID-19 agravó la situación del desempleo en Colombia. Las medidas de confinamiento y restricciones impuestas para contener la propagación del virus afectaron a diversos sectores económicos, especialmente a los relacionados con el turismo, la hotelería, el comercio y la industria manufacturera. Muchas empresas se han visto obligadas a cerrar o reducir su capacidad de operación, lo que ha llevado a la pérdida de empleos y al aumento del desempleo. El gobierno colombiano ha implementado diversas medidas para impulsar la generación de empleo y mitigar los efectos negativos del desempleo, como programas de apoyo a las pequeñas y medianas empresas, incentivos fiscales y programas de capacitación laboral. Sin embargo, aún queda mucho por hacer para mejorar la situación del empleo en el país y garantizar oportunidades laborales dignas y estables para todos los colombianos.

⁶ Los datos de la cuenta ambiental se calculan bianualmente, el DANE actualmente cuenta con el informe preliminar 2020-2021

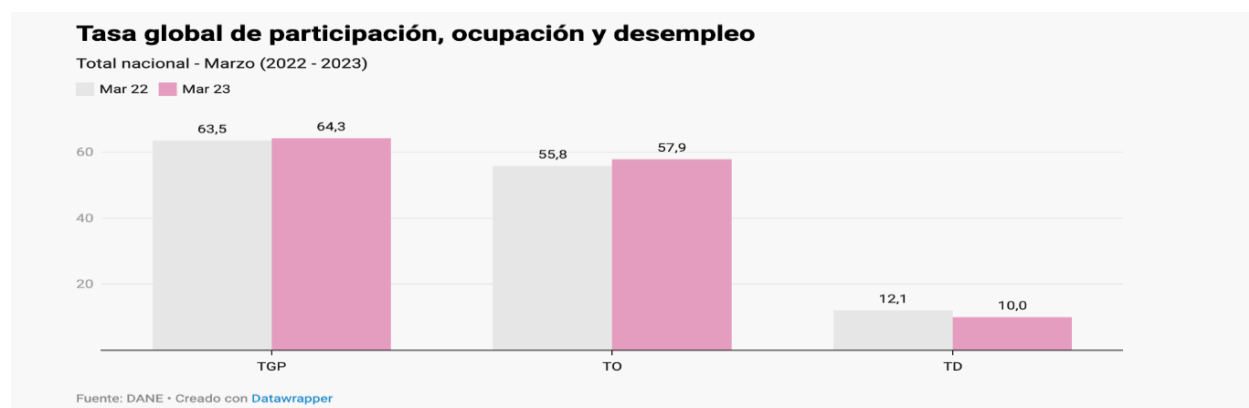
	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Según el DANE la tasa de desempleo en Colombia en febrero de 2023 fue del 11,4%, mostrando una reducción significativa del 1,5% en comparación con el mismo mes del año anterior, cuando alcanzó el 12,9%. Durante el primer mes del año, se registraron 2,8 millones de personas buscando empleo sin éxito, lo que representa una disminución de 364.000 personas desempleadas en comparación con febrero de 2022, cuando la cifra superaba los 3,2 millones.⁷

Este descenso en la tasa de desempleo es un indicio alentador para la economía colombiana, ya que refleja una mejora en la capacidad del mercado laboral para absorber a más personas. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la situación del empleo sigue siendo un desafío en el país, y aún queda un camino por recorrer para brindar oportunidades laborales estables y de calidad para todos los colombianos. Es fundamental continuar implementando políticas y medidas que fomenten la generación de empleo, promuevan la formalización laboral y apoyen el crecimiento de los sectores económicos clave. De esta manera, se podrá mantener la tendencia positiva y avanzar hacia una reducción sostenida del desempleo en Colombia.

En marzo de 2023, la tasa de desempleo en Colombia a nivel nacional registró una disminución significativa, situándose en el 10,0%. Esto representa una reducción de 2,1 puntos porcentuales en comparación con el mismo mes del año anterior, cuando la tasa de desempleo fue del 12,1%.

La tasa global de participación, que refleja la proporción de personas en edad de trabajar que están activamente buscando empleo o trabajando, se ubicó en el 64,3% en marzo de 2023, mostrando un aumento en comparación con el 63,5% registrado en marzo de 2022.⁸



(Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) Marzo 2023 - DANE)

Por otro lado, la tasa de ocupación, que indica la proporción de personas empleadas en relación con la población en edad de trabajar, fue del 57,9% en marzo de 2023. Esto representa un incremento de 2,1 puntos porcentuales en comparación con el mismo mes del año anterior, cuando la tasa de ocupación fue del 55,8%.

⁷ Tomado el 05 de junio de 2023 del Diario el País: <https://elpais.com/america-colombia/2023-03-31/el-desempleo-en-colombia-cae-al-114.html>

⁸ Tomado el 05 de junio de 2023 de: [https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo#:~:text=Para%20el%20mes%20de%20abril,2022%20\(63%2C6%25\).](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo#:~:text=Para%20el%20mes%20de%20abril,2022%20(63%2C6%25).)

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*

Total nacional

Marzo (2022 - 2023)

Rama de actividad	Total		Distribución % 2023	Variación absoluta	Contribución en p.p.
	Marzo 2022	Marzo 2023			
Población ocupada	21.680	22.794	100	1.114	
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.530	1.793	7,9	263	1,2
Alojamiento y servicios de comida	1.470	1.669	7,3	199	0,9
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.703	2.889	12,7	185	0,9
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.328	3.512	15,4	183	0,8
Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios	1.727	1.906	8,4	178	0,8
Construcción	1.493	1.610	7,1	117	0,5
Actividades inmobiliarias	183	262	1,1	79	0,4
Información y comunicaciones	345	386	1,7	41	0,2
Comercio y reparación de vehículos	3.919	3.958	17,4	38	0,2
Industrias manufactureras	2.406	2.432	10,7	26	0,1
Actividades financieras y de seguros	356	357	1,6	1	0,0
Transporte y almacenamiento	1.650	1.569	6,9	-82	-0,4
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	569	448	2,0	-121	-0,6

Fuente: DANE, GEIH.

Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.

*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.

p.p.: Puntos porcentuales.

Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".

Nota: Poblaciones en miles.

Nota: Los datos de rama de actividad económica están calculados con base en CIIU Rev. 4 A.C.

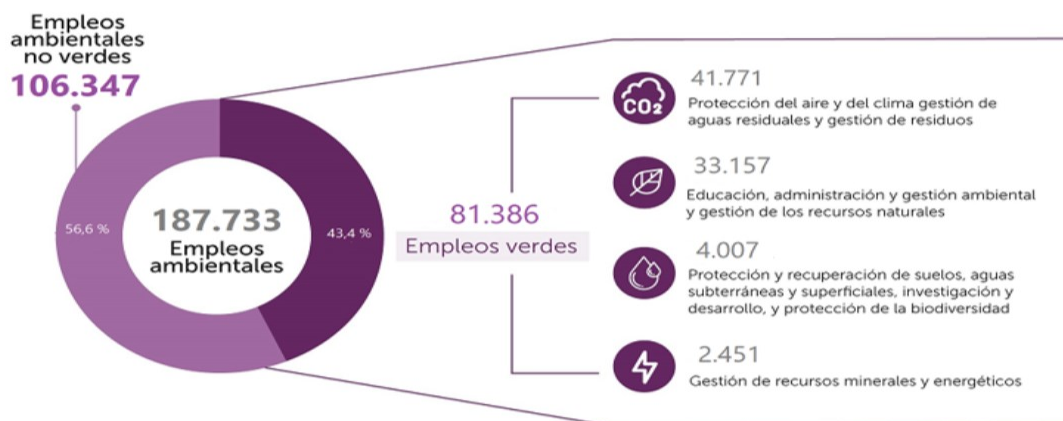
(Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) Marzo 2023 - DANE)

En términos de la población ocupada a nivel nacional, se registraron 22.794 miles de personas. Las ramas de actividad que más contribuyeron de manera positiva a la variación de la población ocupada fueron las Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos, seguidas por Alojamiento y servicios de comida, y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana.

Estos datos indican una mejoría en el mercado laboral a nivel nacional, con una disminución en la tasa de desempleo, un aumento en la participación laboral y un incremento en la ocupación. Sin embargo, es fundamental seguir implementando medidas que promuevan la generación de empleo sostenible y de calidad para asegurar una mejor situación laboral para todos los colombianos.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Participación porcentual empleos verdes con respecto a los empleos asociados a las actividades ambientales
Total nacional - 2021⁹



(Boletín Técnico Cuenta Satélite Ambiental (CSA) 2020 – 2021 preliminar - DANE)

Según el Boletín Técnico Cuenta Satélite Ambiental (CSA) 2020-2021 publicado el 9 de septiembre de 2022, se observa un crecimiento significativo en el gasto total del gobierno de Colombia en protección ambiental. El gasto en protección ambiental aumentó en un 26,5%, mientras que el gasto en gestión de recursos experimentó un incremento del 13,6% en comparación con los datos provisionales del año 2020.⁹

Dentro de las actividades relacionadas con la protección ambiental, se identificaron dos áreas que presentaron una mayor participación en el gasto gubernamental durante el año 2021, según los datos preliminares. Estas actividades son las denominadas "otras actividades de protección del ambiente", que representaron el 38,8% del gasto total en protección ambiental, y la "protección de la biodiversidad y los paisajes", que representaron el 19,8% del gasto total.

Es importante destacar que tanto las "otras actividades de protección del ambiente" como la "protección de la biodiversidad y los paisajes" experimentaron un crecimiento significativo en comparación con el año anterior. La primera actividad tuvo un incremento del 25,1%, mientras que la segunda registró un aumento del 35,0% en el gasto gubernamental.

Estos datos reflejan el compromiso del gobierno colombiano con la protección ambiental y la gestión de recursos, evidenciando un aumento en la inversión destinada a estas áreas. Sin embargo, es fundamental seguir promoviendo políticas y acciones que impulsen la sostenibilidad ambiental y la conservación de la biodiversidad en el país.

iii. Tasa Representativa del Mercado (TRM)

⁹ Tomado el 05 de junio de 2023 de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-ambiental-csa#cuenta-ambiental-y-economica-de-las-actividades-ambientales-y-transacciones-asociadas>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Con respecto a la variable macroeconómica de la **tasa de cambio**, expresada en la tasa representativa del mercado (TRM), se debe partir de la premisa no necesariamente los insumos y equipos para el desarrollo del objeto contractual son sujeto de importación al país. Por lo tanto, esta variable no comporta gran sensibilidad a la hora del coste del servicio.

TRM	
Vigencia	27/05/2023 - 30/05/2023
TRM	\$ 4,461.66

(TRM - Superintendencia Financiera de Colombia: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/index.jsf>)

Según el reporte de la Superintendencia Financiera de Colombia, al 31 de diciembre de 2022 la TRM cerró en \$4.810,20. Del precio de cierre de la TRM para el 2022 puede evidenciarse una conclusión importante: un incremento de 20,83 % en el valor de la TMR respecto al valor que tuvo el 31 de diciembre de 2021 (\$3.981,16).

iv. Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV)

Otra variable macroeconómica a analizar es el **salario mínimo mensual legal vigente**, el salario mínimo y sus aumentos están directamente relacionados con el costo de la prestación del servicio de monitoreo de agua. El incremento del salario mínimo mensual legal vigente en un 16%, junto con el aumento del 20% en el auxilio de transporte, es resultado de la octava concertación entre gobierno, representantes de los trabajadores y la industria en los últimos 22 años. Este proceso de negociación envía una señal importante sobre el poder de la negociación y el consenso en relación con una variable crucial para la economía nacional.¹⁰

El nuevo salario mínimo para el 2023 es de \$1.160.000 y el auxilio de transporte es de \$140.606, lo que suma un total de \$1.300.606. Sin embargo, es importante destacar que este ajuste por encima de la inflación puede desincentivar la creación de empleos formales. Además, se generan presiones fiscales debido a las obligaciones del Estado, como la pensión mínima del régimen pensional de prima media. También se observa un posible efecto adverso y asimétrico en los ingresos reales de las personas en los deciles más bajos de la población, quienes tienden a estar excluidos de la formalidad laboral.

En conclusión, este ajuste del salario mínimo representa una oportunidad importante para llevar a cabo un monitoreo y análisis de impacto tanto a nivel macroeconómico como microeconómico, especialmente en los diferentes mercados, incluyendo el sector de servicios.

v. Inflación

¹⁰ Tomado el 05 de junio de 2023 de: <https://www.larepublica.co/analisis/juan-pablo-herrera-saavedra-401993/analisis-del-ajuste-del-salario-minimo-en-colombia-para-2023-3515419>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

En cuanto a la **inflación**, esta es importante en cuanto a ponderación del costo total ya que afecta directamente a las fórmulas que establecen las aseguradoras para cálculo de pago de pólizas. Aunque la inflación no se puede desligar a la negociación de los salarios que no siempre son proporcionales a lo exigido por la Ley, sino que lo determina el costo del insumo en el mercado que tiene que ver con lo que se demanda, ofrece y cuanto le alcanza al empleado el salario para comprar alimentos de la canasta familiar.

(IPC) Índice de Precios al Consumidor
Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2022 - 2023 (abril)

IPC	Abril					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
IPC total	0,78	1,25	5,38	5,66	12,82	9,23

(Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) Abril 2023 – DANE)

En abril de 2023 la variación anual del IPC fue 12,82%, es decir, 3,59 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 9,23%.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) informó que, en diciembre de 2022, el costo del transporte de carga por carretera registró una variación anual de 11,20 %. Esto es casi el doble del alza consolidada en 2021, cuando la carestía en este rubro fue del 6,59 %. Otras alzas importantes se registraron en insumos (20,66 % y 2,18 p.p.), y combustibles (3,25 % y 1,30 p.p.).

vi. Comportamiento del Sector

El **análisis de comportamiento del sector de servicios para el monitoreo de calidad de agua**, evidencia que en el mercado la prestación del mismo se ejecuta a través de **servicios prestados por las personas naturales y/o jurídicas**, representados generalmente por laboratorios privados, universidades y laboratorios pertenecientes a autoridades ambientales. Los laboratorios o empresas autorizadas para realizar esta actividad deben contar con la respectiva acreditación del IDEAM y con los atributos de experiencia e idoneidad requeridos, como de la infraestructura y de cobertura nacional. Para lo cual se consultó el listado de los Laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, los cuales pueden ser verificados en: <http://www.ideam.gov.co/web/contaminacion-y-calidad-ambiental/acreditacion>

No obstante lo anterior, las empresas que monitorean el agua y sus condiciones pueden realizarlo tanto a través de laboratorios externos como a través de laboratorios internos certificados. No existe una única forma de cumplir con los

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

requisitos de monitoreo del agua, y las organizaciones pueden optar por diferentes enfoques según sus necesidades y recursos.

Si una empresa decide realizar el monitoreo a través de laboratorios externos, puede contratar servicios de laboratorios especializados que estén certificados para realizar análisis y pruebas relacionadas con el agua. Estos laboratorios deben cumplir con estándares y normativas específicas para garantizar la calidad y precisión de los resultados.

Por otro lado, algunas empresas pueden optar por establecer sus propios laboratorios internos para el monitoreo del agua. En este caso, la empresa debe asegurarse de que su laboratorio cumpla con los requisitos y estándares aplicables. Esto puede implicar la certificación del laboratorio según normas internacionales reconocidas, como la norma ISO/IEC 17025, que establece los requisitos generales de competencia técnica y gestión de la calidad para laboratorios de ensayo y calibración.

En resumen, no es obligatorio que una empresa realice todos los análisis y pruebas del agua internamente, siempre y cuando se cumplan los requisitos de calidad y se utilicen laboratorios certificados o acreditados para realizar estas actividades. Las opciones exactas pueden variar según las regulaciones locales y las necesidades específicas de cada empresa.

Por otro lado, en cuanto a los insumos y equipos, en una campaña de monitoreo de calidad del agua, es posible que se requieran diversos insumos y equipos, dependiendo de los parámetros específicos que se deseen medir y las metodologías utilizadas. Algunos posibles insumos podrían incluir:

- Instrumentos de muestreo: Esto puede incluir botellas de muestreo, equipos de bombeo, medidores de caudal, redes de plancton, entre otros, según las necesidades del monitoreo.
- Equipo de análisis de laboratorio: Si se realizan análisis químicos o biológicos en el agua recolectada, es posible que se necesiten reactivos, equipos de titulación, espectrofotómetros, pHmetros, medidores de oxígeno disuelto, entre otros.
- Suministros de campo: Esto puede incluir etiquetas de identificación de muestras, bolsas de almacenamiento, hielo para mantener las muestras refrigeradas durante el transporte, equipos de seguridad personal, entre otros.
- Calibradores y estándares: Si se utilizan instrumentos de medición, como medidores de pH o espectrofotómetros, es posible que se necesiten soluciones calibradoras y estándares de referencia para asegurar mediciones precisas.

b. Perspectiva Técnica

El contratista debe tener la capacidad de suministrar el servicio requerido y por tanto de cumplir a cabalidad con las obligaciones específicas y las estipulaciones técnicas descritas en el **Anexo I. Condiciones Técnicas** del presente proceso

c. Perspectiva Regulatoria

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

La regulación aplicable al objeto del proceso de contratación es la siguiente:

- Ley 80 de 1993: Esta ley, también conocida como "Ley de Contratación Estatal" en Colombia, establece las reglas y principios que deben seguirse en los procesos de contratación realizados por entidades estatales. Establece los procedimientos, requisitos, derechos y obligaciones tanto para las entidades contratantes como para los contratistas.
- Ley 1150 de 2007: La "Ley de Contratación Pública" en Colombia, busca establecer un marco normativo más eficiente y transparente para los procesos de contratación pública. Esta ley introdujo cambios significativos en la forma en que se llevan a cabo los procesos de contratación en el país, promoviendo la transparencia, la competencia y la eficiencia en la contratación estatal.
- Decreto 1082 de 2015: Este decreto reglamenta la contratación pública en Colombia. Establece disposiciones específicas sobre los procedimientos de contratación, los requisitos para participar en licitaciones y concursos, así como los deberes y derechos de las partes involucradas en los contratos estatales.
- Decreto 1076 de 2015: Este decreto reglamenta el sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia. Establece las normas técnicas, los criterios ambientales y los lineamientos para la prestación de servicios de agua potable y saneamiento básico en el país.
- Resolución No. 650 de 2010 ajustada por la Resolución No. 2154 de 2010, expedida por el antes Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial: Estas resoluciones establecen disposiciones específicas en relación con temas ambientales, vivienda y desarrollo territorial en Colombia. Pueden abordar aspectos como la gestión ambiental, la planificación urbana, la protección del medio ambiente y la promoción de la vivienda digna.
- Manual de Contratación, supervisión e interventoría de la ANLA: La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) en Colombia emite este manual para establecer los lineamientos y procedimientos que deben seguirse en la contratación, supervisión e interventoría de proyectos relacionados con la protección ambiental y el desarrollo sostenible.
- Norma ICONTEC ISO 17025: Esta norma establece los requisitos generales para la competencia técnica de los laboratorios de ensayo y calibración. Proporciona criterios para la garantía de la calidad de los resultados de las pruebas y calibraciones realizadas por los laboratorios, incluyendo aspectos como la competencia del personal, la validez de los métodos utilizados y la trazabilidad de las mediciones.

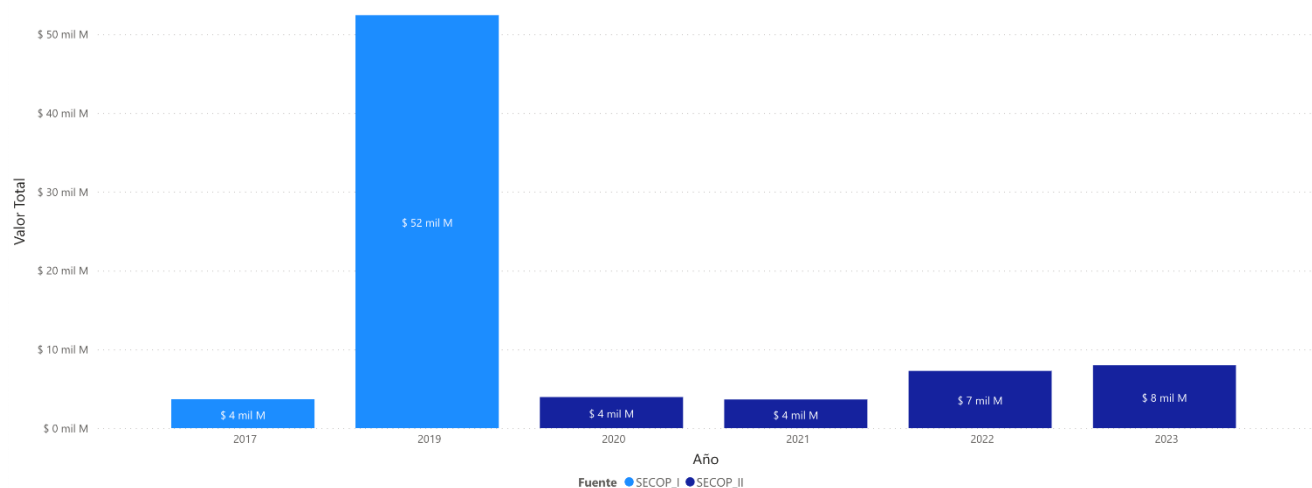
d. Otros

Lo expuesto en los numerales anteriores contempla los diferentes ámbitos relevantes que dan conocimiento del sector.

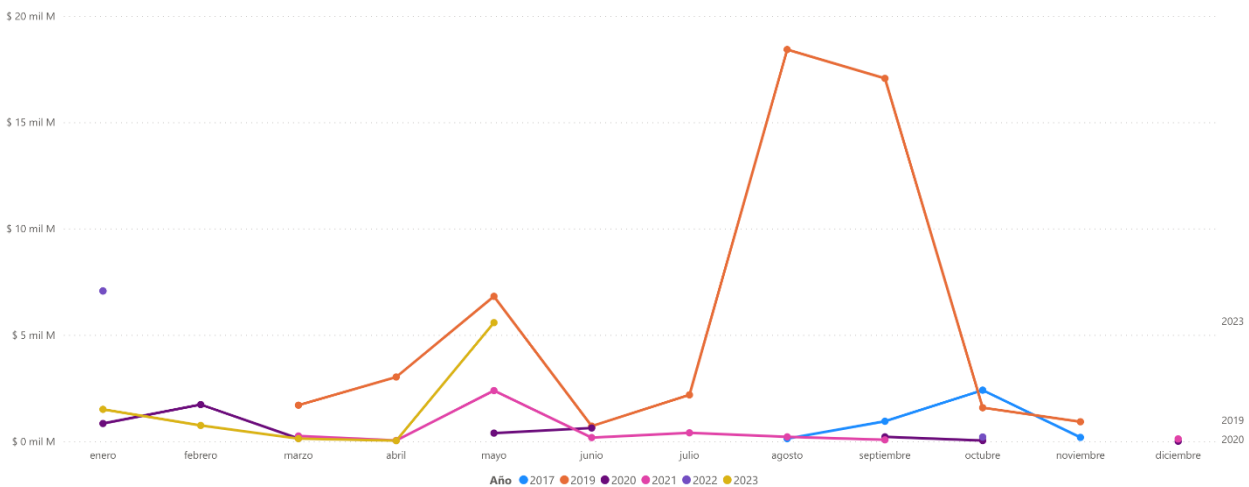
	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

3. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO DE LA ANLA

A continuación, se presentan los datos más relevantes en cuanto a comportamiento del gasto histórico de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales en la categoría de Servicios Medio Ambientales de acuerdo al análisis de demanda realizado por medio de la Herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente.

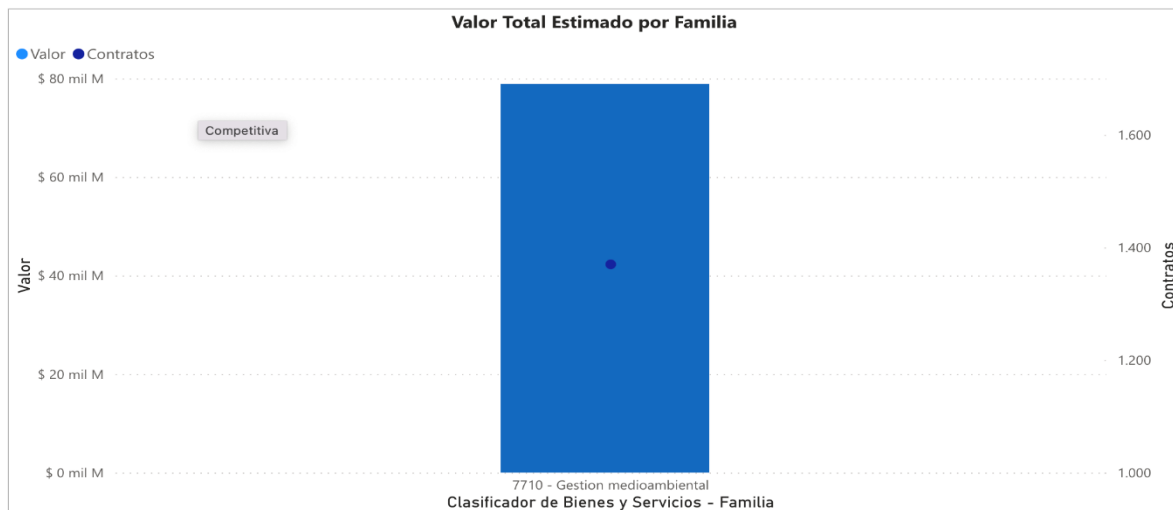


(Gasto Anual - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)



(Gasto Mensual - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05



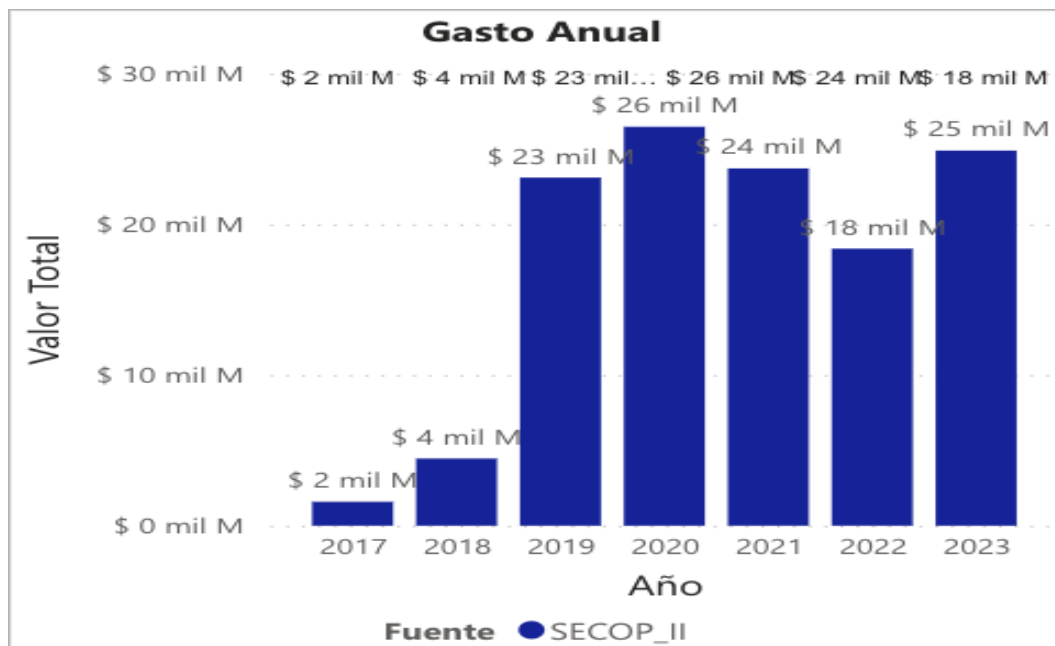
(Valor total estimado por familia - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

Año	2021			2022			2023			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7710 - Gestion medioambiental	70	\$ 3.633.662.912	4,61%	100	\$ 7.265.830.828	9,21%	194	\$ 7.979.306.179	10,11%	1370	\$ 78.903.808.364
Total	70	\$ 3.633.662.912	4,61%	100	\$ 7.265.830.828	9,21%	194	\$ 7.979.306.179	10,11%	1370	\$ 78.903.808.364

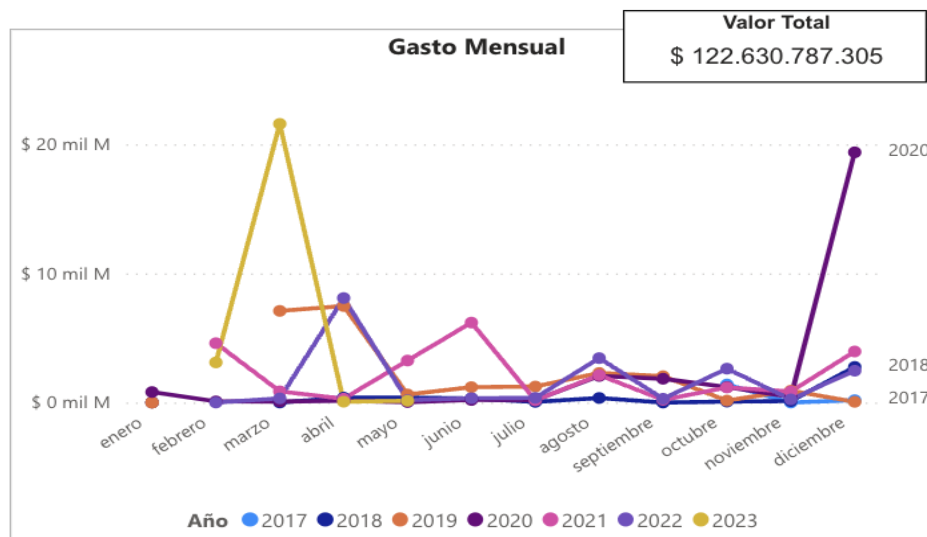
(Histórico - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

4. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO DE OTRAS ENTIDADES

Por otro lado, se presentan los datos más relevantes en cuanto a comportamiento del gasto histórico de otras entidades en la categoría de Servicios Medio Ambientales de acuerdo al análisis de demanda realizado por medio de la Herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, encontrando la siguiente información:

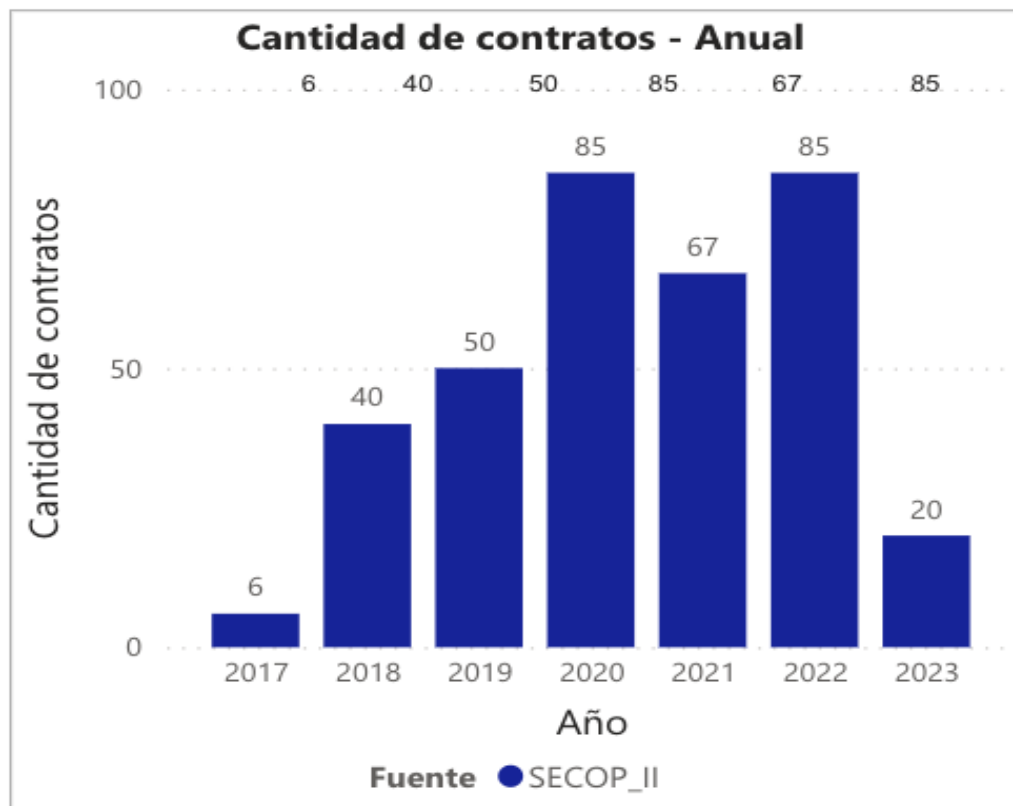


(Gasto anual - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

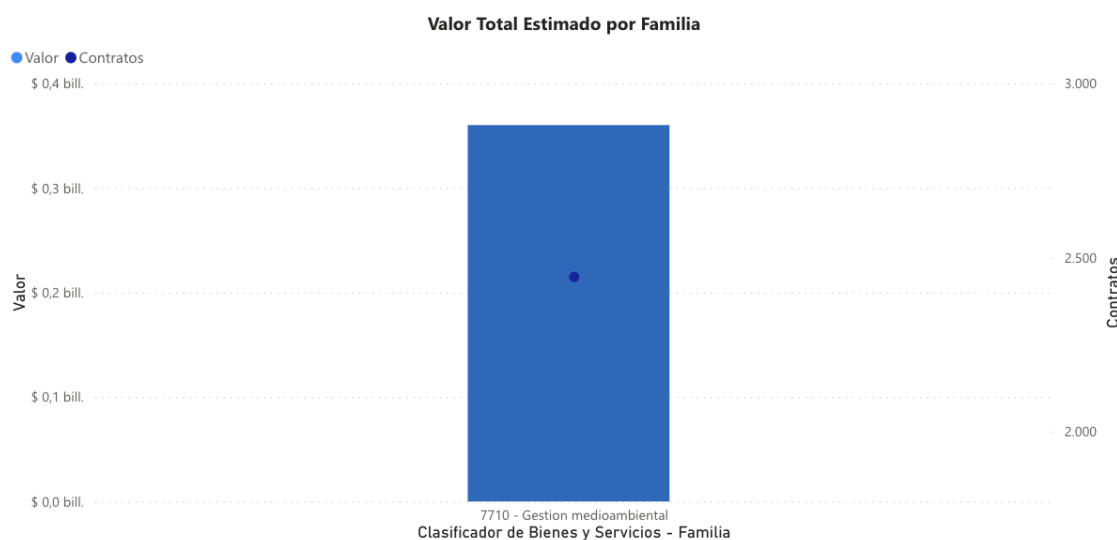


(Gasto mensual - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

 ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

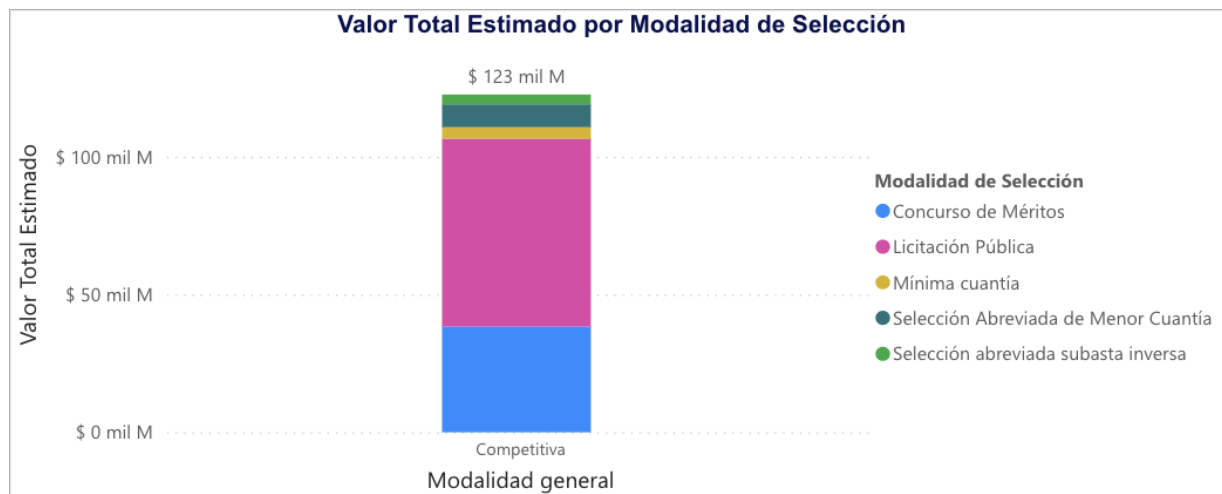


(Cantidad de contratos- Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

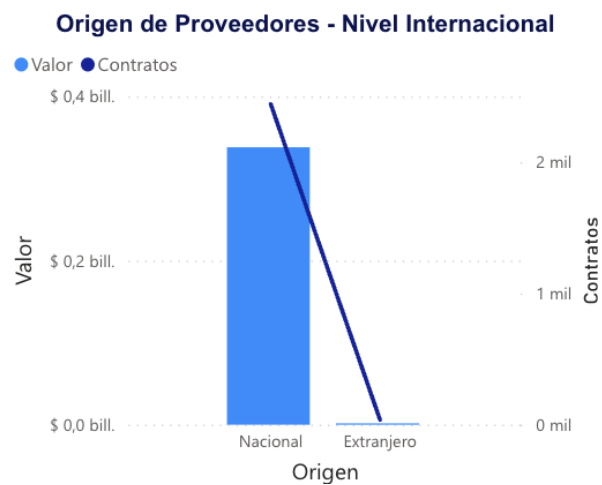


(Valor estimado por familia - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

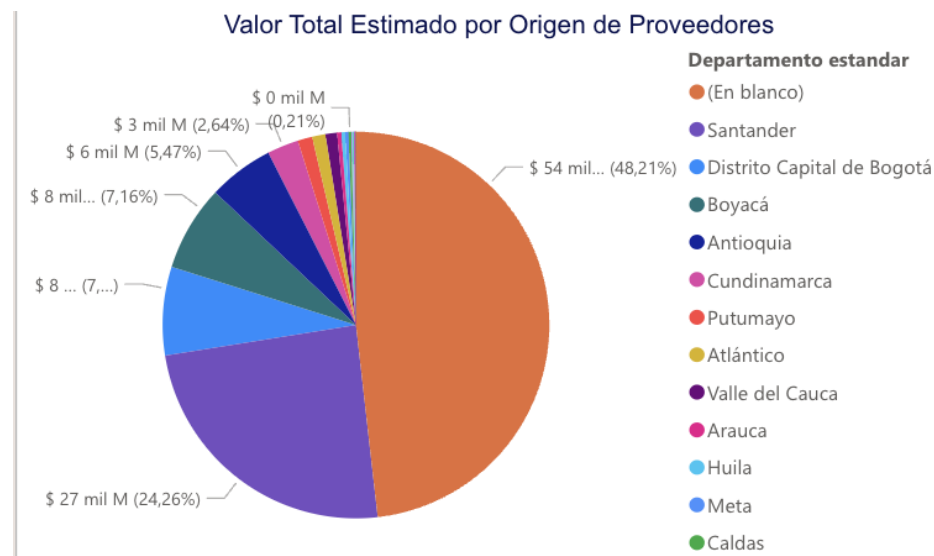


(Valor total estimado por modalidad de selección - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)



(Origen de proveedores - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05



(Valor total estimado por origen de proveedores - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

A excepción del alistamiento del material y logística de transporte del personal en campo, el proceso que se lleva a cabo para la prestación de servicio de monitoreo de calidad del agua es de ejecución estándar de acuerdo con los lineamientos establecidos por el IDEAM como la entidad adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible encargada de establecer los métodos, procedimientos y regular los instrumentos con los cuales se realizan estudios ambientales.

El IDEAM cuenta con protocolos específicos para toma, preservación, transporte, procesamiento, análisis y reporte de monitoreos de cada matriz e inclusive cada variable, siendo estos parte integral del sistema de calidad de los laboratorios. Este sistema es objeto de control y vigilancia por parte del Instituto; el cumplimiento de los estándares necesarios es certificado a partir de la acreditación otorgada mediante acto administrativo por parte del IDEAM, con una vigencia específica que puede ser renovable cumpliendo con los requisitos establecidos para ese fin.

De acuerdo con el listado de laboratorios acreditados presentado por el IDEAM con corte al 11 de abril de 2023, en el territorio nacional existen 220 laboratorios de los cuales de los 164 laboratorios que ofrecen toma y/o análisis de muestras de la matriz agua, esto corresponde al 74,5% de los laboratorios en Colombia.

Acudiendo a la información de Colombia Compra Eficiente y su histórico de compras registradas a través de SECOP II, se identifican los principales CONTRATISTAS que han ofertado servicios similares al requerido por ANLA bajo la modalidad de mínima cuantía en años anteriores.

- Transequipos S.A.
- Estudios Ambientales Internados S.A.S.
- Consultoría e Ingeniería Integral S.A.S.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

- Laboratorio Nancy Flórez García.
- Gardel Soluciones Ambientales S.A.S
- Testlab. Laboratorio análisis de alimentos y agua.

En la identificación de entidades que puedan desarrollar el objeto del contrato, se tomó como base las empresas que acreditan la capacidad técnica y operativa para realizar toma de muestras y análisis de calidad ambiental en matriz agua, localizados en diferentes zonas del territorio nacional.

Con el fin de establecer el presupuesto para el proceso de MÍNIMA CUANTIA cuyo objeto es: “Prestación de servicios para la realización de dos campañas de monitoreo de calidad de agua en el río Ranchería y el aljibe de captación del Resguardo Indígena Provincial, en el marco de cumplimiento de la Orden Sexta de la Sentencia T-614 de 2019”, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, invitó a cotizar vía correo electrónico a veintiocho (28) laboratorios y empresas dedicadas al monitoreo de calidad ambiental, seleccionadas a partir de la acreditación de al menos el 80% de los parámetros “metales pesados en aguas y sedimentos” registrada en el listado oficial de laboratorios acreditados del IDEAM (Ver Anexo Condiciones Técnicas), de las cuales se recibió respuesta de cotización de diez (10) interesados así:

	INTERESADO	VALOR TOTAL (1ER FORMATO)	LOCALIZACIÓN
1	LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACIÓN WR SAS.	\$ 83,327,132 *	Bogotá
2	ANASCOL	\$ 82,759,264 *	Bogotá
3	AGQ PRODYCON COLOMBIA S.A.S.	\$ 55,737,667	Bogotá
4	AMBIENCIQ ING. S.A.S.	\$ 52,580,443	Bogotá
5	BIOPOLAB	\$ 51,538,983	Bogotá
6	SGI	\$ 31,155,770	Bogotá
7	LABORATORIO NANCY FLOREZ	\$ 30,690,702	Bogotá

	INTERESADO	OBSERVACIÓN
8	SGS COLOMBIA S.A.S.	Se excluye por no cotizar jornada de socialización
9	INVEMAR	Se excluye por no cotizar la totalidad de las variables
10	CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL	Se excluye por cotizar una sola campaña de monitoreo

Una vez presentadas las cotizaciones antes referidas la entidad procedió a verificar el análisis y comparación de las condiciones técnicas que eventualmente satisfacen las necesidades identificadas por la entidad, atendiendo a los principios y objetivos del sistema de compra y contratación pública así como a los lineamientos establecidos en el numeral 2.1 del MANUAL DE CONTRATACIÓN, SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA de la ANLA. Del listado de cotizaciones antes referidas es preciso señalar que se procedió a excluir las cotizaciones presentados por: SGS

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

COLOMBIA S.A.S., CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL S.A.S, INVEMAR y ANASCOL y LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACIÓN WR SAS bajo los siguientes argumentos:

➤ **SGS COLOMBIA S.A.S.**

Manifestó no cotizar la Jornada de Socialización.

➤ **CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL S.A.S**

Cotizó el servicio parcialmente (solo una campaña de monitoreo).

➤ **INVEMAR**

Manifestó que los parámetros carbonatos, bicarbonatos, sulfatos, Relación Adsorción de Sodio RAS, Porcentaje de Sodio Intercambiable PSI y Porcentaje de Sodio Posible PSP se encuentran por fuera de su alcance, por lo cual se excluyen los tres interesados del análisis.

➤ **ANASCOL y LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACIÓN WR SAS**

Se evidencia que estas cotizaciones exceden aproximadamente un **44,6 %** adicional al valor de sondeo respecto de las otras cotizaciones por lo cual no serán tenidas en cuenta ya que afectarían la muestra y por tanto la determinación del presupuesto oficial, es por eso que se procederá a la exclusión de estos valores de la lista con el fin de garantizar los principios de transparencia y la economía en el proceso, basado en:

- Presupuesto disponible: Al excluir los valores más altos, se busca asegurar que el presupuesto asignado para la contratación se utilice de manera eficiente y responsable. Al limitar el rango de precios a considerar, se garantiza que los recursos sean utilizados de la mejor manera posible, maximizando los beneficios para la comunidad y el cumplimiento de los objetivos establecidos en la sentencia.
- Competencia y participación: Al excluir los valores más altos, se fomenta la participación de un mayor número de oferentes interesados en brindar los servicios requeridos. Esto promueve la competencia entre los proveedores y ofrece la posibilidad de obtener propuestas más competitivas en términos de calidad y precio.
- Razonabilidad de precios: Al excluir los valores más altos, se busca evitar precios excesivos o sobrevalorados en el contrato. La selección de valores más realistas y acordes con las condiciones del mercado y los servicios requeridos garantiza que el contrato se ajuste a estándares razonables y se evite cualquier percepción de irregularidades en la fijación de precios.

En relación con lo anterior, se concluye lo siguiente: Al excluir los valores más altos, se promueve la transparencia en el proceso de contratación. La eliminación de valores atípicos asegura que las decisiones tomadas estén respaldadas por criterios.

Con base en esta información y con el ánimo de entender el comportamiento de los datos recolectados como muestra, se acudió a la estadística de tendencia central mediana desarrollada en la “*Guía para la Elaboración de Estudios de*

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Sector” expedida por CCE, a efectos de tomar la posición central de la muestra. En este sentido, la guía precitada dispone:

*“Para calcularlo los datos deben ordenarse de menor a mayor e identificar el dato que ocupa la posición central. Si el tamaño de la muestra es par, la mediana es el promedio de los dos valores centrales. Si el tamaño de la muestra es impar, la mediana corresponde al valor ubicado en la mitad de la muestra. (...)”*negrilla fuera del texto.

Así, de acuerdo con el valor de las cotizaciones, se procedió a realizar el cálculo a partir de la aplicación de la fórmula de la “mediana”, término estadístico de “posición central”, que parte la distribución de los datos en dos; es decir, deja la misma cantidad de valores a un lado que a otro. La mediana es más fiel a la realidad que la media porque es la medida más representativa en el caso de que haya variables que sólo admiten la escala ordinal. Sólo influyen los valores centrales de la distribución.

	INTERESADO	VALOR TOTAL (1ER FORMATO)	LOCALIZACIÓN
1	AGQ PRODYCON COLOMBIA S.A.S.	\$55.737.667	Bogotá
2	AMBIENCIQ ING. S.A.S.	\$52.580.443	Bogotá
3	BIOPOLAB	\$51.538.983	Bogotá
4	SGI	\$31.155.770	Bogotá
5	LABORATORIO NANCY FLOREZ	\$30.690.702	Bogotá
Valor mediana Muestra impar		\$51.538.983	

En consecuencia, se tiene que el presupuesto oficial para el presente proceso asciende a la suma de **CINCUENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS (\$51.538.983) MCTE**, incluidos los impuestos, costos y gastos directos e indirectos a que haya lugar, establecido como el valor del presupuesto oficial para la presente contratación.

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Respecto a la demanda, efectuada la búsqueda en la plataforma SECOP II, se encontró que varias entidades estatales han adquirido el servicio de monitoreo de calidad del agua de la siguiente manera:

- MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA
- CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA
- ESCUELA NACIONAL DE ENTRENAMIENTO POLICIAL BG. JAIME RAMÍREZ GÓMEZ CENOP
- POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE
- INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA NIÑEZ Y LA JUVENTUD - IDIPRON
- CLUB MILITAR
- POLICÍA METROPOLITANA DE TUNJA

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

- CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER
- ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPACABANA
- CORPOCESAR

Particularmente por parte de la ANLA se identificaron dos (2) servicios contratados para el monitoreo de calidad hídrica:

- **Convenio Interadministrativo No. 253/863 de 2019 IDEAM – ANLA**

Objeto:

Aunar esfuerzos técnicos, operativos y financieros para cooperar en el fortalecimiento del seguimiento a proyectos competencia de la ANLA y de la obtención de información básica sobre calidad y cantidad del recurso hídrico, mediante la ejecución de monitoreos de calidad ambiental en zonas con concentración de proyectos objeto de licenciamiento ambiental.

Valor del convenio:

El valor del convenio fue por la suma de MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS (\$1.169.772.279) incluidos los impuestos a que hubo lugar, los cuales fueron aportados por las partes, así:

- El FONAM/ANLA aportó la suma de QUINIENTOS CUARENTA MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL CINCUENTA Y CINCO PESOS (\$ 540.780.055) M/CTE., en dinero según certificado de disponibilidad presupuestal No. 11819 expedido el 28/03/2019.
- El IDEAM aportó la suma de SEISCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS (\$628.992.224) en especie, representados en personal, bienes y recursos administrativos de conformidad con la comunicación enviada por el IDEAM de radicación 2019045612-1-000 del 09/04/2019 (20193010000151 del 09/04/2019).

Forma de pago:

Los recursos aportados por el FONAM/ANLA serán desembolsados al IDEAM así:

UN PRIMER DESEMBOLSO, equivalente al treinta y cinco por ciento (35%) del total de los recursos aportados por la ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales), a la entrega de la propuesta de programas de monitoreo convenidos entre supervisores para la realización de cuatro (4) campañas.

UN SEGUNDO DESEMBOLSO, equivalente al cincuenta por ciento (50%) del total de los recursos aportados por la ANLA, a la entrega de **1)** los programas de monitoreo convenidos entre supervisores para la realización de cuatro (4) campañas, y, **2)** los informes con los resultados del muestreo y del análisis de laboratorio de la primera y la segunda campaña.

UN TERCER DESEMBOLSO, equivalente al quince por ciento (**15%**) del total de los recursos aportados por la ANLA, a la entrega de **1)** los informes con los resultados del muestreo y del análisis de laboratorio de la tercera y cuarta campaña.”

- **Contrato de Prestación de Servicios No. 1370 de 2021 CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL S.A.S.**

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Objeto:

Prestación de servicios para la realización de dos campañas de monitoreo de calidad de agua en el río Ranchería y el aljibe de captación del Resguardo Indígena Provincial, como información preliminar de análisis en el proceso de cumplimiento de la Orden Sexta de la Sentencia T-614 de 2019.

Valor del contrato:

El valor de la presente aceptación de la oferta será por la suma de DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE (\$18.445.000) incluido IVA y demás impuestos, gastos, costos y erogaciones a que haya lugar y de acuerdo con la oferta presentada por el contratista.

Forma de pago:

El FONAM/ANLA pagará al contratista el valor contratado de la siguiente manera:

El primer desembolso equivalente al 50% del valor del contrato con el recibo de satisfacción del informe de resultados de la primera campaña junto con los respectivos soportes.

El segundo desembolso equivalente al 50% del valor del contrato con el recibo de satisfacción del informe de resultados de la segunda campaña junto con los respectivos soportes.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

• **Análisis histórico de adquisiciones previas de la ANLA en años anteriores a nivel nacional**

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
77101500	MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA	CONSORCIO F & C LA CALERA 22	Concurso de méritos abierto	CCONSUL-387-2022	CONSULTORÍA PARA REALIZAR LA CARACTERIZACIÓN DEL VERTIMIENTO Y LA MODELACIÓN DEL IMPACTO DEL VERTIMIENTO SOBRE EL AGUA DEL RÍO TEUSACA EN TRAMO ALEDAÑO A LA PTAR DE LA VEREDA EL SALITRE DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA	95.389.787	50% Entrega Topobatimetría del estudio 30% modelación del vertimiento 20% entrega del informe final y firma del acta de liquidación	<p>De conformidad con el artículo 5 de la ley 1150 del 2007, es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideraciones factores de afecto o interés, y en general, cualquier clase de motivación subjetiva.</p> <p>Con fundamento en lo establecido en el literal a) inciso segundo artículo 2.2.1.1.2.2.2 decreto 1082 de 2015, concordante con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 5 de la ley 1150 de 2017, la Alcaldía de la Calera determinará la oferta mas favorable, teniendo en cuenta la ponderación de los elementos de calidad.</p> <p>Con base en lo anterior y en razón a la modalidad de selección (concurso de méritos) la entidad escogerá la propuesta que mayor puntaje obtenga después de aplicar las variables o factores de</p>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
								<p>calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto.</p> <p>Para el presente proceso se utilizarán criterios de Experiencia del Oferente, formación y experiencia del equipo de trabajo.</p> <p>En este sentido, el proponente deberá señalar claramente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las condiciones de experiencia de experiencia del proponente 2. La formación académica del grupo de trabajo como factor de ponderación y asignación del puntaje. 3. La experiencia específica adicional a la mínima habilitante del equipo de trabajo como factor de ponderación y asignación del puntaje.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
77101500	CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	SERAMBIENTE S.A.S.	Selección abreviada menor cuantía	COT 722 2022	REALIZAR TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS DE CANTIDAD Y CALIDAD FISICOQUÍMICA, MICROBIOLOGICA E HIDROBIOLOGICA DEL AGUA, EN PUNTOS DE MONITOREO DEFINIDOS EN LOS PORH ADOPTADOS Y EN CUERPOS DE AGUA PRIORIZADOS Y PARA LA REGLAMENTACION DE VERTIMIENTOS EN JURISDICCIÓN DE LA CVC, ASÍ COMO ENSAYOS CON TRAZADORES E INFORMES TÉCNICOS CON EL CÁLCULO DE LOS RESPECTIVOS INDICADORES.	443.344.296	UN PRIMER PAGO: correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato con la firma del acta de inicio, el cronograma de las visitas y plan de trabajo a los sitios a monitorear definidos en el componente de "toma de muestra, aforos de caudal, análisis de laboratorio de parámetros fisicoquímicos, microbiológicos, recursos hidrobiológicos de los PORH adoptados y el plan de trabajo para la definición de los puntos de medición y monitoreo del componente de "Caracterización de calidad de agua y vertimientos en las fuentes hídricas La Sirena — Gallinaza!, La Luisa y San Agustín". Y cronograma de las fechas previstas para la ejecución de la primera y segunda campaña de ensayos con trazadores, tomas de muestras y aforo de caudal en los	Criterios de evaluación de propuestas. La propuesta seleccionada para la adjudicación del contrato será aquella cuya suma de calificaciones parciales de los parámetros considerados, obtenga el mayor puntaje. Se seleccionará el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, teniendo en cuenta para tal efecto lo dispuesto por el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, utilizando la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, bajo la ponderación de los factores de calidad y precio, de acuerdo con lo señalado en el literal a) del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, que dispone: "Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable. La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista, En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
							<p>puntos relacionados en la tabla No. 12 del estudio previo. UN</p> <p>SEGUNDO PAGO: Correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, a la entrega del informe 1 especificado en el Componente de Caracterización de calidad de agua y vertimientos en las fuentes hídricas La Sirena — Gallinaza], La Luisa y San Agustín, UN</p> <p>TERCER PAGO: Correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, a la entrega y aprobación del informe de medición los puntos de monitoreo de la primera campaña sobre el río Arroyohondo, Cañaveralejo, Bitaco, Lili, Meléndez, Yumbo y Vrjes correspondientes al componente de toma de muestra, aforos de caudal, análisis de laboratorio de parámetros físicoquímicos, microbiológicos, recursos hidrobiológicos</p>	<p>oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de. económico y técnico soportados en puntales o fórmulas (...)" . Las ofertas que de acuerdo con el resultado de verificación de requisitos habilitantes sean consideradas hábiles, continuarán en la fase de evaluación con fundamento en los siguientes criterios, mediante la asignación de un puntaje sobre un total de 1000 puntos distribuidos así:</p> <p>Criterio: Económico - Concepto Precio: 500 Puntaje Max. Criterio: técnico - Concepto Calidad: 386 Puntaje Max</p> <p>Incentivo: Incentivo a la industria nacional: 100 Puntaje Max. Incentivo: Puntaje Adicional para Proponentes con Trabajadores con Discapacidad : 10 Puntaje Max Incentivo: Puntaje adicional para emprendimientos y empresas de mujeres: 2 Puntaje Max</p>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
							<p>y el cálculo de los índices ICA, ICOSUS, ICOMO, ICOMI e ICOTRO, el índice biológico — BMWP Colombia, de los PORH adoptados. UN CUARTO PAGO: Correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, a la entrega y aprobación del Informe 2 y 3 especificado en el componente de Caracterización de calidad de agua y vertimientos en las fuentes hídricas La Sirena — Gallinaza!, La Luisa y San Agustín. UN QUINTO PAGO: Correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, a la entrega y aprobación del informe de medición los puntos de monitoreo de la segunda campaña sobre el río Arroyohondo, Cañaveralejo, Bitaco, Lili, Meléndez, Yumbo y Vijes correspondientes al componente de. torna de muestra, aforos de caudal, análisis de</p>	Incentivo: Puntaje adicional para MIPYMES: 2 Puntaje Max

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
							laboratorio de parámetros físicoquímicos, microbiológicos. recursos hidrobiológicos y el cálculo de los índices ICA, ICOSUS, [COMO, ICOMI e ICOTRO, el índice biológico BMWP Colombia, y a la entrega del informe final consolidado y comparativo de los monitoreos realizados. Este último pago está supeditado a la firma del acta de entrega y recibo final a satisfacción del supervisor del contrato.	

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
77101500	Escuela Nacional de Entrenamiento Policial BG. Jaime Ramírez Gómez CENOP	VITAE CONSULTORIA	Mínima cuantía	NO. 105-7-10017-22	SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA Y ANÁLISIS DE AGUA POTABLE PARA LA ESCUELA NACIONAL DE ENTRENAMIENTO POLICIAL BG. JAIME RAMIREZ GÓMEZ (CENOP).	29.500.000	El pago se realizará en moneda legal colombiana, y se realizará en forma parcial, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radiación de la factura correspondiente, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato.	<p>1. Especificaciones técnicas mínimas del contrato: CENOP CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMESTICA, COMPUESTA. CENOP ANÁLISIS DE AGUA POTABLE. CENOP ESTUDIO HIDROBIOLOGICO</p> <p>2. Experiencia proponente en producir o comercializar el bien y/o servicio: Debe acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de certificaciones y/o contratos, de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma supere el 100% del presupuesto asignado.</p>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
77101500	POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE	Gardel Soluciones Ambientales S.A.S	Mínima cuantía	87-7-10019-2022	SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA ARD, ESTUDIO HIDROBIOLÓGICO, ANÁLISIS DE POTABILIDAD DEL AGUA PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE IBAGUÉ Y SUS UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE A LA METROPOLITANA DE IBAGUÉ	3.217.614	<p>El pago se realizará en moneda legal colombiana, en Forma Parcial, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura correspondiente, junto con el recibo a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato, con los documentos requeridos por la Policía Metropolitana de Ibagué, de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC).</p> <p>Los pagos se efectuarán una vez la Dirección del Tesoro Nacional sitúe los correspondientes recursos, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplidos los demás trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya lugar.</p>	<p>Con el fin de garantizar la calidad de los bienes o servicios a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos iguales o similares al objeto de la presente invitación, tal acreditación será avalada con la presentación de certificaciones y/o contratos, de proyectos iguales o similares al presente proceso contractual cuya suma supere el 100% del presupuesto asignado al presente proceso, con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá aportar certificaciones y/o contratos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se admiten certificaciones de subcontrataciones. • No se admiten auto certificaciones de suministro propias. • No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final). • No se aceptan certificaciones con

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
								<p>enmendaduras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se aceptaran certificaciones cuya calificación sea mala o deficiente <p>NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación; no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual.</p> <p>NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.</p> <p>Este aspecto se verificará en el Anexo 2</p> <p>Especificaciones Técnicas Mínimas</p>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
77121700	INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA NIÑEZ Y LA JUVENTUD - IDIPRON	ANASCOL SAS	Selección abreviada menor cuantía	1750-2022	PRESTAR EL SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA DE PISCINAS Y AGUA RESIDUAL EN LAS SEDES DEL INSTITUTO Y AQUELLAS QUE SE ENCUENTREN BAJO LA RESPONSABILIDAD DEL IDIPRON	120.100.000	EL IDIPRON efectuará pagos parciales al CONTRATISTA, de acuerdo con los servicios efectivamente prestados durante un período determinado y acorde a la programación del PAC realizada por el Supervisor, previa presentación de la factura soportada con la presentación de la certificación de recibido a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, informe de ejecución y certificación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales de acuerdo al Artículo 50 de la ley 789 de 2002. expedida por el representante legal o revisor fiscal (según aplique). — El contratista en caso de ser persona natural deberá anexar junto con la factura, los informes de caracterización de agua potable, residual y piscinas de las sedes y unidades donde se prestó el servicio y la	De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del decreto 1082 de 2015 "Ofrecimiento más favorable", en concordancia con el artículo 5° de la Ley 1150 de 007 modificado por el artículo 88 de la ley 1474 de 2011, la selección del contratista debe recaer sobre el ofrecimiento más favorable para la entidad y los fines que persigue. Se deben determinar los factores de selección conforme a la modalidad de contratación establecida y los requisitos habilitantes y aspectos puntuables de acuerdo con lo previsto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007. y Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones que regulan la materia, y se debe tener una previa asesoría con el área de contratación. La Entidad verificará directamente con la información que entregue los oferentes, el cumplimiento de los siguientes requisitos habilitantes, en los términos

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
							<p>certificación de pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, de lo contrario no se tramitará la respectiva factura. Previo a la radicación de las facturas, el contratista deberá acreditar el último pago de los aportes a la Seguridad Social Integral conforme a la Ley 100 de 1.993. Ley 797 de 2.003 y el Decreto Ley 2150 de 1.995; esto es, aportes en salud y pensiones del mes en curso. De igual manera debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales. En todo caso, el pago estará sujeto a la programación y aprobación del PAC (Programación Anual Mensualizada de Caja). El último pago estará sujeto a la suscripción del acta de liquidación del contrato y la respectiva entrega de factura y soportes a satisfacción por el supervisor del contrato, además se deben</p>	<p>del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. La verificación de cumplimiento de la capacidad jurídica, de la capacidad financiera, de organización y de las especificaciones técnicas mínimas del oferente, no darán derecho a la asignación de puntaje, únicamente se procederá a la verificación de los requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección conforme a lo señalado en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007:</p> <p>Capacidad jurídica Capacidad Financiera Capacidad Organizacional Capacidad técnica - Experiencia</p>

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
							<p>acompañar de acta de cumplimiento a satisfacción del objeto del contrato remitida por parte del supervisor del mismo y todos los documentos soporte. Las facturas presentadas por el Contratista deberán cumplir con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario y en la Resolución No. 042 del 5 de mayo de 2020 expedida por la DIAN para el caso de la factura electrónica</p> <p>NOTA 1: El CONTRATISTA que esté obligado a declarar y pagar el IVA, deberá tener en cuenta lo establecido en el Parágrafo transitorio 2° del artículo 308 la Ley 1819 de 2016, referente a la implementación de la factura electrónica, que será a partir del 1 de enero de 2019, toda vez que, el pago a partir de esa fecha dependerá de la expedición de la factura en forma</p>	

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
							<p>electrónica.</p> <p>NOTA 2: La no presentación oportuna de los documentos requeridos para el pago será responsabilidad del contratista y por ello no tendrá derecho a pagos adicionales o compensación ninguna. Por lo anterior, se entenderá aceptada la forma de pago al momento de la presentación de la propuesta.</p>	

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
77121700	CLUB MILITAR	AMBICOL SERVICES SAS	Mínima cuantía	CM-343-2022	MONITOREO, CARACTERIZACIÓN E INFORME DE LA CALIDAD DEL AGUA RESIDUAL Y POTABLE PARA LAS TRES SEDES DEL CLUB MILITAR.	27.255.222	EL Club Militar pagará al contratista el valor del contrato resultante con un PAGO ÚNICO, en la cuenta que para los efectos acredite, en UN ÚNICO PAGO, conforme al acta de recibido a entera satisfacción por parte de la supervisión del Contrato. El pago de las facturas o documentos equivalentes se realizará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a su presentación, previa aprobación del PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, previo cumplimiento de requisitos	El proponente debe acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y/o máximo tres (3) contratos o certificaciones de contratos suscritos y ejecutados, con Entidades privadas y/o públicas expedidas por el representante legal o funcionario competente que el valor sumado de los contratos ejecutados expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) sea igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado para la presente contratación expresado en (SMMLV), es decir, 27.3 SMMLV, cuyo objeto sea igual o similar con la " MONITOREO, CARACTERIZACIÓN E INFORME DE LA CALIDAD DEL AGUA RESIDUAL Y POTABLE" De conformidad con lo consagrado en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 la Entidad no verificará la capacidad financiera de los oferentes para la habilitación de la oferta, teniendo en cuenta que el pago se efectuará

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
								contra entrega a satisfacción de los bienes.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
77121700	POLICÍA METROPOLITANA DE TUNJA	COMPAÑIA NACIONAL DE ESTUDIOS AMBIENTALES SAS	Mínima cuantía	095-7-20005-2022	LA PRESTACIÓN SERVICIO DE ESTUDIO DE AGUAS RESIDUALES (CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTO Y DIAGNOSTICO DE REDES SANITARIAS) PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD POLICIAL COMPLEMENTARIO TUNJA Y LOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD POLICIAL PRIMARIO DE CHIQUINQUIRÁ, GARAGOA, DUITAMA, SOATA, SOGAMOSO, MONIQUIRÁ, BARBOSA, ESCUELA RAFAEL REYES, ESCUELA DE CARABINEROS VÉLEZ DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD BOYACA	16.139.970	El pago se realizará en moneda legal colombiana, en forma mensual, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radiación de la factura de prestación de servicio, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato	Experiencia proponente: para la acreditación de experiencia del proponente, deberá hacerlo mediante la presentación de máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados o en ejecución de los últimos tres años, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente contratación cuya sumatoria sea igual o superior al 80% del presupuesto oficial asignado. Debe contar con un ingeniero, tecnólogo o técnico ambiental, con mínimo un (1) año de experiencia certificada certificación acreditación por parte del IDEAM y certificación por parte del IDEAM de que los equipos utilizados están calibrados.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

77121700	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER	UT BARRANCABERMEJA CALIDAD DE AGUA 2022	Concurso de méritos abierto	00828-2022	DISEÑO DE UN SISTEMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA DE LOS PRINCIPALES CUERPOS HIDRICOS DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	699.628.113	<p>El total del contrato se pagará así: Un primer desembolso equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del Contrato, otorgado por la etapa de planeación una vez se haya formulado el Plan Operativo, el Plan de trabajo, Metodología, Cronograma de actividades y demás documentos necesarios para iniciar la ejecución del proyecto avalado por el supervisor del contrato. Un segundo desembolso del TREINTA Y CINCO POR CIENTO (35%) del valor total del Contrato, contra acta parcial de avance de ejecución del proyecto A la orden de compra de todos los equipos e insumos del proyecto con entrega de las certificaciones de la casa matriz o fabricante que acrediten dicha acción. Un tercer desembolso del TREINTA Y CINCO POR CIENTO (35%) del valor total del Contrato, contra acta parcial de avance de ejecución del proyecto, en un porcentaje igual al</p>	<p>Los integrantes del comité evaluador realizarán la verificación de los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y capacidad de organización de los proponentes de acuerdo con las competencias que les correspondan. La C.A.S., verificará con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes, además se verificará con los documentos que se solicitan para aquella información adicional que no reposa en el RUP. Esta verificación se hará de acuerdo con los artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el decreto 399 de 2021, para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente. La capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, la capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el</p>
----------	--	---	-----------------------------	------------	--	-------------	---	--

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

						<p>NOVENTA POR CIENTO (90%) A la instalación y puesta en marcha la estación de monitoreo de calidad del agua y complementos tecnológicos y de equipos con verificación de la transmisión de datos. (Con el respectivo ingreso a almacén de la Corporación y acta de recibo a satisfacción por parte del Interventor) previa entrega de los informes correspondientes y la respectiva aprobación por parte del supervisor. Un último desembolso del DIEZ POR CIENTO (10%) contra entrega final de las labores contratadas y liquidación del contrato, previo cumplimiento de los requisitos legales a que haya lugar con la respectiva aprobación por parte del supervisor.</p>	<p>proceso de selección conforme a lo señalado en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.3 del decreto 1082 de 2015. En concordancia con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015 para efectos de la valoración de la experiencia general se exige como condiciones habilitantes que el proponente como persona natural o jurídica acredite DOS (2) CONTRATOS DE CONSULTORÍA EN TEMAS AMBIENTALES debidamente ejecutados, finalizados y liquidados, y cuyo valor individual ejecutado sea igual o superior al cien por ciento del presupuesto oficial. Dicha experiencia en caso de ser presentada mediante consorcio o unión temporal podrá ser acreditada por uno o algunos de sus integrantes, en caso tal que un solo integrante aporte la experiencia, este deberá contar con una participación mínima del 30% de la estructura plural. El proponente deberá acreditar la experiencia específica mínima habilitante con un (01)</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

							<p>contratos de consultoría en temas ambientales cuyo alcance se encuentre directamente relacionado con formulación monitoreo de los recursos naturales y/o recursos hídricos cuyas actividades incluyan monitoreo de calidad de agua cuyo valor ejecutado individual sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial. Dicha experiencia en caso de ser presentada mediante consorcio o unión temporal podrá ser acreditada por uno o algunos de sus integrantes, en caso tal que un solo integrante aporte la experiencia, este deberá contar con una participación mínima del 30% de la estructura plural. Los contratos acreditados deberán ser diferente a los soportados para la experiencia general. La experiencia aportada por los oferentes en forma individual o como consorcios o uniones temporales, debe estar inscrita en los Código de Bienes y Servicios solicitados hasta el tercer nivel en el Registro Único de Proponentes. Por lo tanto, se dará aplicación a</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
77121700	ALCALDÍA MUNICIPAL DE COPACABANA	CONTROL Y GESTION AMBIENTAL SAS	Mínima cuantía	MC-357-2022	Apoyo a la gestión mediante el, desarrollo de muestreos de agua de Acueductos y piscinas del Municipio de Copacabana para análisis microbiológicos, físicos y químicos, en cumplimiento de la normativa vigente y lo establecido por la Administración Municipal en el Plan de Desarrollo 2020-2023 "Copacabana con Seguridad", en el Eje estratégico "Con Seguridad el Desarrollo Social es la Base de la Equidad", Programa Salud pública, Proyecto Promover la salud de las poblaciones que por sus condiciones sociales son vulnerables a procesos ambientales negativos, con motivo de mejorar sus condiciones de vida	23.847.600	El Municipio de Copacabana desembolsará recursos al contratista conforme las cuentas presentadas por el contratista de acuerdo a los análisis realizados al agua de acueductos y piscinas del Municipio de Copacabana durante un periodo de tiempo. Las solicitudes de pago previo recibo a satisfacción acompañada del certificado de estar al día en el pago de seguridad social y parafiscal de los empleados (si es persona jurídica) o constancia del pago al sistema de seguridad social, según artículo 23 parágrafo 01 de la ley 1150 (si es persona natural), verificación de cumplimiento y calidad del servicio según el objeto contractual, y recibido a satisfacción por parte del Interventor del Contrato; así como también la verificación del cumplimiento de las	Anexar tres (3) certificaciones o copias de contratos de similar objeto, celebrado con entidades públicas o privadas en los últimos dos años, y cuyos valores sumados corresponda mínimo a 3 veces el presupuesto oficial de este proceso. Comprobante del pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA (Anexar planillas de pago) Acreditación de estar a paz y salvo con el SENA por concepto de contratación de aprendices expedida por el representante legal o revisor fiscal, si no aplica, igualmente certificación que así lo indique. Presentación de la oferta discriminando los precios unitarios, teniendo presente que en los mismos se encuentra incluido los costos directos e indirectos, en el valor total de la oferta se entenderá siempre incluido el IVA. El Municipio no pagará ningún valor adicional. Todos los impuestos retenciones y

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
							demás obligaciones legales.	demás deducciones y costos son de responsabilidad exclusiva del Contratista.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
77121700	CORPOCESAR	U.T EVALUACION REGIONAL DEL AGUA	Concurso de méritos abierto	19-6-0240-0-2022	Elaborar la evaluación regional del agua conforme a los lineamientos técnicos expedidos por el instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales (IDEAM) y realizar análisis y estudios adicionales, para fortalecer el conocimiento, administración y uso sostenible del recurso hídrico en la jurisdicción de Corpocesar	1.054.288.000	<p>DESCRIPCIÓN PRODUCTOS % DE PAGO</p> <p>Primer pago parcial A la presentación y aprobación de los Productos 1, 2, 3 y 4 - 40%</p> <p>Segundo pago parcial A la presentación y aprobación del Producto 5 - 20%</p> <p>Tercer pago parcial A la presentación y aprobación del Producto 6 - 20%</p> <p>Cuarto pago parcial A la presentación y aprobación del Producto 7 - 10%</p> <p>Quinto pago parcial Liquidación del Contrato 10%</p>	De acuerdo a los fundamentos legales que enmarcan el concurso de méritos, los factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto son aquellos criterios de selección que permiten escoger la oferta o proyecto más favorable para la entidad contratante, por brindar las mejores condiciones para la ejecución del contrato y la calidad del servicio, según lo establezca el pliego de condiciones. Lo anterior sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en el pliego de condiciones. Los Proponentes que en la verificación de los documentos y requisitos habilitantes establecidos por la entidad y que obtengan en cada uno de ellos el criterio de HABILITADO, serán tenidos en cuenta para la evaluación y clasificación de los factores de escogencia los cuales determinaran el orden de elegibilidad de las propuestas.

	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
								<p>Teniendo en cuenta que el contrato de consultoría a ejecutar, requiere esencialmente contar con profesionales que ostenten especiales condiciones acordes con la naturaleza del objeto a desarrollar tanto en experiencia como en la formación del personal clave para su ejecución; es así como la Entidad considera prudente asignarle mayor relevancia a la formación y experiencia del personal clave evaluable, dada la fuerte incidencia que tiene este factor en la exitosa ejecución del mismo; por ello lo "conceptual" e "intelectual" adquiere mayor relevancia y es así como se distribuye el puntaje de la calificación asignando a los factores evaluables: 50% EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE, un 49% a la EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO PROPUESTO, 10% APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL, 1% PARA TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD y EMPRENDIMIENTO DE</p>

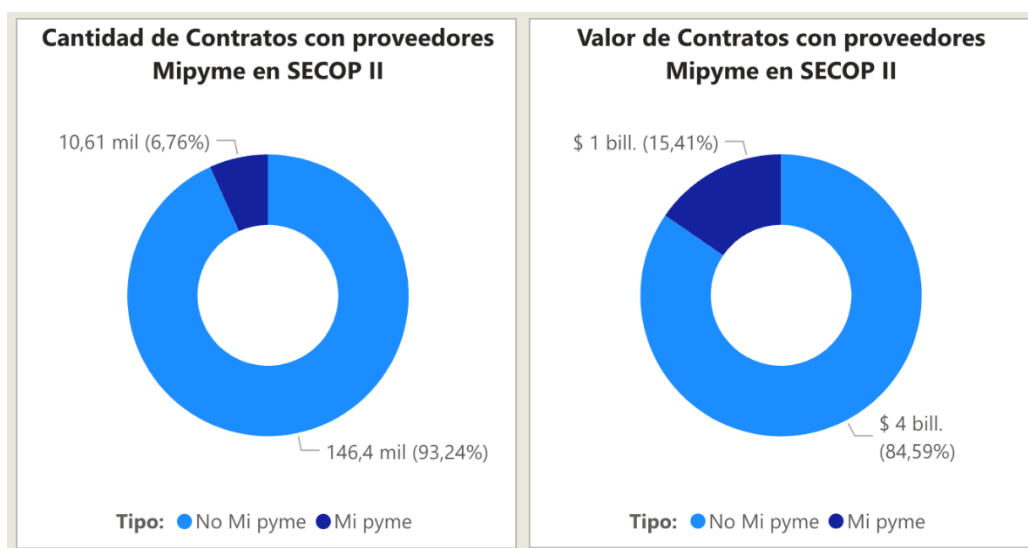
	ESTUDIOS DE SECTOR	Fecha:	02-12-2020
		Versión:	4
		Código:	GC-FO-05

Código UNSPSC	Entidad que contrato el bien o servicio	Entidad Contratada	Modalidad de selección	No. Contrato	Objeto	Valor contratado	Forma de pago	Requisitos habilitantes
								<p>MUJERES (2.2.1.2.4.2.15) 0.25% A partir de este razonamiento se otorgó una mayor valoración al campo del conocimiento de los profesionales, sobreponiéndose a la experiencia del proponente, claro está, sin desestimar que la experiencia debe conjugarse adecuadamente con lo intelectual, a efectos de garantizar una adecuada respuesta a los múltiples retos que una consultoría de este tipo demanda. Los factores y los puntajes máximos que serán PUNTAJES asignados a cada uno de ellos son los siguientes:</p>

7. MIPYMES (Micro, Pequeñas y Medianas Empresas)

Por el tamaño y capacidad de los agentes, podrían ser catalogadas como microempresa en consonancia con el Decreto No. 957 del 05 junio de 2019, las siguientes:

- LABORATORIO DE TECNOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE SAS
- LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACION WR SAS
- LABORATORIO PARA LA INDUSTRIA Y EL MEDIO AMBIENTE LIMITADA LIMA LTDA.
- LABORATORIO PARA LA INDUSTRIA Y EL MEDIO AMBIENTE S.A.S SIGLA LABORATORIO LIMA S.A.S.
- LABORATORIOS UNIDOS AMBIENTE Y SALUD-LUAS
- MEDIEMPRESA LAB - LABORATORIO ALIMENTOS AGUAS Y AMBIENTES



(MiPymes en el Sector - Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente)

8. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

Teniendo en cuenta la naturaleza del proceso de contratación y los bienes y servicios requeridos dentro del mismo, se tiene que el criterio relacionado con el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, no es aplicable en el proceso de selección porque no es conveniente teniendo en cuanto el objeto del contrato y la naturaleza de las obligaciones, así las cosas de incluirlos no es viable ala ejecución adecuada de las obligaciones contractuales

	ESTUDIOS DEL SECTOR)	Fecha: 02/12/2020
		Versión: 4
		Código: GC-FO-05
		Página 55 de 62

9. CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO:

Del análisis anterior se identifican los siguientes aspectos a destacar:

1. La idoneidad técnica del servicio de monitoreo de calidad del agua está condicionada a la acreditación del IDEAM.
2. En Colombia la prestación del servicio de monitoreo de calidad de agua es prestado por personas naturales y jurídicas.
3. Se evidenció que dentro de la modalidad contractual **Mínima Cuantía** se celebraron contratos de diferentes valores. Esta variación se atribuye a las condiciones técnicas exigidas por la entidad contratante (localización del sitio de monitoreo, número de puntos de monitoreo, parámetros, entre otros).
4. La tipología contractual más utilizada ha sido el Contrato de Prestación de Servicios.
5. La modalidad de **Mínima Cuantía** es la más utilizada en la contratación de objetos similares según las Condiciones Técnicas Exigidas.
6. De acuerdo con la revisión de la plataforma SECOP II, la ANLA cuenta con dos experiencias en contratación de monitoreos de calidad del agua, ambas experiencias involucran cumplimientos de fallos judiciales: i. El Convenio Interadministrativo que impulsó igualmente el cumplimiento de un fallo judicial (Sentencia T298 – 2017), este fue el convenio interadministrativo No. 863/253 de 2019 IDEAM – ANLA. ii. El Contrato de Prestación de Servicios No. 1370 de 2021 con CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL S.A.S., un laboratorio acreditado para análisis y toma de muestras, por medio del cual se realizaron campañas de monitoreo como información inicial de análisis para el cumplimiento de la orden sexta de la Sentencia T-614 de 2019.
7. Entre los requisitos habilitantes se encuentra también, de manera reiterada, la acreditación de experiencia en mínimo dos contratos con entidades públicas y/o privadas, de servicios con objeto similar o igual cada proceso por valor igual o superior al estimado para los mismos.
8. Generalmente la forma de pago no contempla anticipos. El pago se realiza contra entregables recibidos a satisfacción, que inclusive en algunos casos implican un solo pago contra entrega del 100% del producto final.
9. Teniendo en cuenta que el valor estimado para la contratación no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad estatal, de conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la modalidad del presente proceso de contratación corresponde a Mínima Cuantía.

En concordancia con lo enunciado, la contratación que se está realizando se alinea a los requisitos que normalmente trabajan la prestación de servicios asociada a monitoreo de la calidad del agua. Así mismo, la ANLA ya ha realizado contrataciones para el cumplimiento de fallos judiciales, como el caso de la Sentencia T298 de 2017 y la Sentencia T-614 de 2019. Por lo anterior, se considera viable el ejercicio.

	ESTUDIOS DEL SECTOR)	Fecha: 02/12/2020
		Versión: 4
		Código: GC-FO-05
		Página 56 de 62

10. ANÁLISIS DEL RIESGO

Con arreglo a lo establecido en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 y en los lineamientos del Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, respecto del presente proceso de selección, la ANLA ha tipificado, estimado y asignado los siguientes riesgos previsibles desde su planeación hasta la liquidación del contrato:

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
1	General	Específico	Selección	Jurídico	Riesgo derivado de la declaratoria de desierto.	Retrasa la adjudicación del contrato objeto de selección, se hace necesario modificar en algunos aspectos la modalidad de selección, se retrasa la satisfacción de la necesidad.	Probable	bajo	Alto (7)	alto
2	General	Externo	Planeación	Operacional	Se presenta cuando la Información suministrada por el contratista es errónea, inconsistente o desactualizada.	Inadecuada selección del contratista	Improbable	Catastrófico	Alto (7)	Riesgo Alto
3	Específico	Interno	Planeación	Económico	Se presenta cuando se necesitan servicios adicionales necesarios para la utilidad del objeto contractual y no fueron previstos en el objeto (anexo técnico si hay lugar)	Contradicción o disconformidad entre las prestaciones inherentes al objeto contratado y las exigidas por el contratante, que den génesis a controversias que entorpezcan la ejecución contractual.	Improbable	Moderado	Medio (5)	Riesgo Medio

	ESTUDIOS DEL SECTOR)	Fecha: 02/12/2020
		Versión: 4
		Código: GC-FO-05
		Página 57 de 62

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
4	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición de actos generales y abstractos por parte de la ANLA orientados a implementar administrativamente las directrices impartidas (i) por el Gobierno Nacional con ocasión a eventuales declaratorias de estados de emergencia económica social y ecológica, (ii) por la emergencia sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social (iii) por las decisiones adoptadas por el Gobierno Distrital, relacionadas con la movilidad; el establecimiento de turnos para ingresar a la sede (nocturnos o diurnos); y demás exigencias especiales derivadas de los eventos previstos en los numerales (i) y (ii).	Alteración del sinalagma funcional (reciprocidad) inicialmente pactado en la relación comercial o ejecución más onerosa para las partes.	Posible	Mayor	Alto (7)	Riesgo Alto
5	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición de actos generales por el Estado no contratante tales como (i) Declaratorias de Estados de Emergencia Económica Social y Ecológica, (ii) Declaratoria de Emergencia Sanitaria por parte del Ministerio de Salud y Protección Social, los cuales, de forma transitoria afectan el cumplimiento oportuno e inmediato de las prestaciones contractualmente pactadas, sin imposibilitar su ejecución, verbigracia, aislamiento obligatorio; implementación de restricciones de movilidad; etc.	Se aumentan los costos (Dinero – Tiempo) requeridos para el cumplimiento efectivo de las prestaciones contractualmente pactadas.	Posible	Menor	Medio (5)	Riesgo Medio
6	General	Externo	Ejecución	Social	Contempla la posibilidad de negación de ingreso del personal al resguardo indígena Provincial.	Incumplimiento del plazo establecido para ejecución del contrato.	Posible	Mayor	Alto (7)	Riesgo Alto

	ESTUDIOS DEL SECTOR)	Fecha: 02/12/2020
		Versión: 4
		Código: GC-FO-05
		Página 58 de 62

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
7	General	Externo	Ejecución	Social	Contempla la posibilidad de bloqueo en las vías por parte de las comunidades.	Incumplimiento del plazo establecido para ejecución del contrato.	Posible	Mayor	Medio (5)	Riesgo medio

La siguiente es la forma de mitigación de los riesgos anteriores:

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Área solicitante	Establecer adecuadamente los requerimientos, especificaciones y productos, en los documentos precontractuales para que el estudio de mercado se ajuste al presupuesto.	2	2	4	alto	si	Área solicitante	Desde el acto de apertura de la oferta en la plataforma SECOP II	Publicación declaratoria de desierto	Verificación de los Requerimientos técnicos de la entidad definidos en el ANEXO – CONDICIONES TÉCNICAS	Desde la etapa de planeación del proceso
2	ANLA	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	Improbable	Catastrófico	Alto (7)	Riesgo alto	No	Grupo de Gestión contractual	Desde el acto de apertura de la oferta en la plataforma SECOP II	Aceptación de la oferta.	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	En la etapa de evaluación de la oferta.
3	ANLA	Definir con claridad el objeto y el alcance de las obligaciones contractuales.	Improbable	Moderado	Medio (5)	Riesgo medio	No	Profesionales, servidores públicos y/o contratistas	Hasta el visto bueno por parte del grupo de Gestión Contractual del contenido de los estudios previos.	Hasta el fenecimiento del plazo de ejecución.	Analizar la necesidad de la ANLA para así realizar una buena calificación del objeto y obligaciones.	Cada vez que se presente la necesidad.

	ESTUDIOS DEL SECTOR)	Fecha: 02/12/2020
		Versión: 4
		Código: GC-FO-05
		Página 59 de 62

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
4	ANLA	Revisión de la decisión o medida administrativa adoptada a efectos de reglamentarla a través de los actos que resulten convenientes y necesarios (circulares, etc.), los cuales, contendrán instrucciones en materia contractual que se adapten a las nuevas realidades sociales y negocialas, a efectos de su implementación. Ejemplo, ajustes de cronogramas, modificación de obligaciones, y demás acuerdos que tengan génesis en la autonomía de la voluntad.	Posible	Menor	Medio (5)	Riesgo medio	No	Servidor público de la ANLA competente de tomar la medida	Inicio del plazo de ejecución del contrato	Finalización del plazo de ejecución del contrato	Verificando permanente de los actos expedidos por parte de la entidad contratante y que tengan la vocación de afectar el servicio contratado.	Periódicamente a través del supervisor del contrato.

	ESTUDIOS DEL SECTOR)	Fecha: 02/12/2020
		Versión: 4
		Código: GC-FO-05
		Página 60 de 62

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
5	ANLA - Contratista	Revisión de las medidas gubernamentales con el ánimo de determinar, en cada caso particular, las posibles afectaciones a la ejecución contractual, de modo que sea posible acudir a los diferentes mecanismos previstos en las normas contractuales, en procura de su atención inmediata evitando el incumplimiento de las prestaciones pactadas o la paralización del servicio contratado.	Posible	Significante	Baja (4)	Riesgo bajo	No	Supervisor / Servidor público de la ANLA competente de tomar la medida	Inicio del plazo de ejecución del contrato	Finalización del plazo de ejecución del contrato	Constante vigilancia del comportamiento nacional a efectos de determinar cambios extraordinarios que puedan impactar la ejecución de los contratos.	Periódicamente a través del supervisor del contrato.
6	ANLA	Implementar acciones con la Subdirección de Mecanismos de Participación Ciudadana para acercamiento a la comunidad indígena previo a la campaña de monitoreo.	Probable	Mayor	Alto (7)	Riesgo alto	No	Subdirección de Mecanismos de Participación Ciudadana	Elaboración de Estudios Previos.	Permanente hasta cumplimiento de la Orden Sexta de la Sentencia T-614 de 2019	Coordinación con Cabildo del resguardo indígena días previos a la realización de las campañas de monitoreo	Previo a la realización de la campaña de monitoreo.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7	ANLA	Implementar acciones con la Subdirección de Mecanismos de Participación Ciudadana para acercamiento a la comunidad indígena previo a la campaña de monitoreo.	Probable	Mayor	Medio (5)	Riesgo medio	No	Subdirección de Mecanismos de Participación Ciudadana	Elaboración de Estudios Previos.	Permanente hasta cumplimiento de la Orden Sexta de la Sentencia T-614 de 2019	Coordinación con Cabildo del resguardo indígena días previos a la realización de las campañas de monitoreo	Previo a la realización de la campaña de monitoreo.

No obstante lo anterior, durante el termino de observaciones, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico del mismo de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del código de comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el periodo precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

En consecuencia, la ANLA no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo.

Bogotá D.C.,



GERMAN BARRETO ARCINIEGAS
SUBDIRECTOR DE SEGUIMIENTO DE LICENCIAS AMBIENTALES

Elaboró:
STEFANIA VARGAS TAPIERO (CONTRATISTA)

	ESTUDIOS DEL SECTOR)	Fecha: 02/12/2020
		Versión: 4
		Código: GC-FO-05
		Página 62 de 62

Revisó:

Copia para: |

Anexos: |

Cotizaciones

Memoria técnica justificativa|

Archívese en: 202361001200100024E)

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad.