



ESTUDIOS DEL SECTOR

1

IDENTIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES INVASORAS RETAMO ESPINOSO (ULEX EUROPAEUS) Y RETAMO LISO (GENISTA MONSPESSULANA) EN EL PÁRAMO IGUAQUE MERCHÁN, EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER



cas.gov.co



MAYO 2026

GUANENTINA- SAN GIL

[Carrera 12 N° 9-06 Barrio La Playa](#)

[Tel: +57 60\(7\) 7249729](#)

[Celular: +57\(311\)2039075](#)

contactenos@cas.gov.co

SOCORRO

[Calle 16 N° 12-36 Barrio Centro](#)

[Tel: +57 60\(7\) 7249729 Ext. 2001-2002](#)

[Celular: +57\(310\)6807295](#)

socorro@cas.gov.co

VELEZ

[Carrera 2 N° 8-71 Barrio Palmira](#)

[Tel: +57 60\(7\) 7249729 Ext. 3001-3002](#)

[Celular: +57\(310\)8157697](#)

velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA

[Calle 36 N° 26-48 Edificio Sura. Oficina 303](#)

[Int. 110](#)

[Tel: +57 60\(7\) 7249729 Ext. 4001-4002](#)

[Celular: +57\(310\)8157695](#)

casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA

[Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira](#)

[Tel: +57 60\(7\) 7249729 Ext. 5001-5002](#)

[Celular: +57\(310\)8157696](#)

mares@cas.gov.co

MALAGA

[Carrera 9 N° 11-41 Barrio Centro](#)

[Tel: +57 60\(7\) 7249729 Ext. 6001-6002](#)

[Celular: +57\(310\)2742600](#)

malaga@cas.gov.co



Atendiendo lo establecido en la subsección **ART 2.2.1.1.1.5.3 DECRETO 1082/2015**. Se procede a realizar el siguiente estudio que servirá como base para adelantar el proyecto de pliegos y estudios previos del proceso contractual. La metodología empleada es guiada por Colombia Compra Eficiente a través del documento **GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR**.

La Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS, cumpliendo con las funciones administrativas, operativas, jurídicas y como autoridad ambiental del departamento de Santander, en desarrollo de sus funciones misionales y visionales realizará identificación de la distribución de las especies invasoras retamo espinoso (*ulex europaeus*) y retamo liso (*genista monspessulana*) en el Páramo Iguaque Merchán, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander

ESTUDIO DEL SECTOR

2

OBJETO: IDENTIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES INVASORAS RETAMO ESPINOSO (ULEX EUROPAEUS) Y RETAMO LISO (GENISTA MONSPESSULANA) EN EL PÁRAMO IGUAQUE MERCHÁN, EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2026

SECTOR ECONOMICO: SERVICIOS

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES YSERVICIOS:

GRUPO: [F] Servicios

SEGMENTO: [77] Servicios Medioambientales
[80] Servicios de Gestión, Servicios profesionales de empresa y Servicios Administrativos

FAMILIA: [7710] Gestión Medioambiental
[8010] Servicios de asesoría de gestión

CLASE: [771015] Evaluación de impacto ambiental
[771016] Planeación ambiental
[771017] Servicios de asesoría ambiental
[801016] Gerencia de proyectos

cas.gov.co





ANALISIS DEL MERCADO Y SECTOR

Las actividades económicas en Colombia se clasifican en cuatro sectores también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

1. Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicadas solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

2. Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera. La clasificación tradicional incluye la construcción, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

3. Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

4. Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

Este proceso lo ubicamos en el sector Terciario de la economía (en los cuales encontramos comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.). Se clasifica en este sector debido a los servicios que se estiman recibir.

En el actual contexto de globalización e integración económica en el que se desarrollan las actividades empresariales e institucionales, las organizaciones ya sean estas de naturaleza pública o privada, requieren de un conocimiento amplio e interdisciplinar para llevar a cabo con éxito las funciones que constituyen su razón de ser. Es aquí donde el ejercicio de la consultoría en Colombia toma fuerza y relevancia en el plano del desarrollo, fortalecimiento institucional, penetración de mercados y ejecución de obras o proyectos de alto impacto.

La consultoría puede comprender una gran cantidad de servicios profesionales especializados que tienen como objetivo ilustrar a los que lo solicitan en un campo

cas.gov.co





específico, sobre estrategias que permitan identificar, elaborar, planificar y evaluar proyectos a nivel de desarrollo, diseño o evaluación de factibilidad. Puede comprender además labores de investigación o la supervisión, fiscalización, diseño y operación, así como la asesoría y asistencia técnica en la elaboración de estudios económicos y financieros, entre otros. Como se puede ver, la consultoría constituye en sí misma un servicio y por lo tanto la medición de su valor, sus límites, responsabilidad e impacto se convierte en una tarea difícil tanto para los que solicitan dicho servicio como para aquellos que lo prestan y aún más para los agentes externos como las autoridades estatales, cuyo interés sea regularlo, aspecto que resulta esencial ya que el conocimiento y la experiencia de quienes llevan a cabo la consultoría, en muchos casos dirige las decisiones, el curso de los proyectos y la ejecución de recursos en muchas entidades, implicando este ejercicio un alto nivel de responsabilidad y compromiso por parte de los consultores o firmas consultoras que ponen a disposición de quien solicita o contrata sus servicios todo el conocimiento técnico así como la experiencia comprobable y calificada con que cuentan.

4

El mercado va al ritmo de la economía en general, que avanza impulsada por dos flujos de negocios muy importantes en este momento: la necesidad de las empresas de mejorar su posición interna y el interés por entrar al mercado local desde la perspectiva de jugadores internacionales, o salir a otros mercados como visión de las compañías colombianas y algunas multinacionales que tienen a Colombia como plataforma regional. En el campo de los Recursos Humanos, la competencia por el mejor talento se torna más crítica, valorizando los aportes que puede lograr un consejero externo con acceso a fuentes de información y formación diferentes.

Según la CCI quienes se identifican como consultores, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los consultores son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería. “La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobre costos e incertidumbres.”

La política de la Interventoría en los proyectos de construcción de obras, será revisar y controlar los siguientes cuatro aspectos fundamentales durante la construcción del proyecto, Control de materiales, Mano de obra, Equipo y procesos Constructivos; además de los controles generales indicados, requiere de una vigilancia y Supervisión para

cas.gov.co





garantizar que se ejecute bajo las especificaciones y Lineamientos establecidos por la Corporación. Como quiera que se necesite personal especializado y capacitado en el tema. En el Departamento de Santander y en Colombia en general existen empresas constituidas para prestar este tipo de servicios, por lo que existen en el mercado quien lo provee. Es por ende que se requiere empresas que realizan labores de Interventoría, consultoría y Estudios en el sector Público dependiendo de la necesidad a contratar. En este caso la interventoría a contratar para la Corporación Autónoma Regional de Santander, quien lo debe realizar según lo establece la Ley dependiendo del monto del contrato y su objeto contractual.

Históricamente, existen otras entidades estatales que también requieren de Interventoría, consultoría y Estudios los cuales son convocados debido a la necesidad de cumplir con lo establecido y como soporte físico en la ejecución de contratos.

Estas empresas Privadas que prestan el servicio mencionado son de gran importancia en el desarrollo y revisión de las entidades Públicas

CRECIMIENTO ECONÓMICO

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p; las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual). • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual). En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual). • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 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



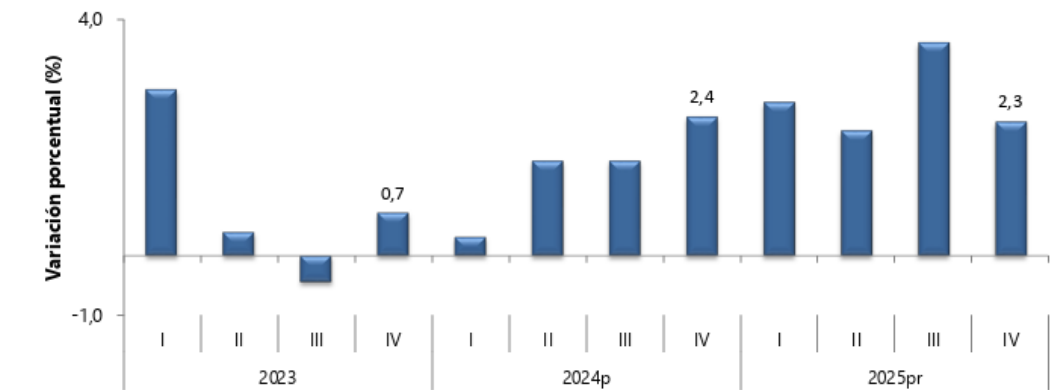


servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%. • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%. • Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2025 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2023-I / 2025pr-IV



Fuente: DANE, PIB_T

Fuente DANE

CRECIMIENTOS ECONÓMICO EN OTROS PAÍSES.

El informe de perspectivas de la entidad muestra que el crecimiento mundial se ubicaría en 2,6% este año frente a 2,7% de 2025, y el alza promedio del pib regional estaría en 2,3% El Banco Mundial presentó sus proyecciones de crecimiento para 2026 y señaló que han mejorado levemente frente a las estimaciones publicadas en junio, aunque advirtió que esta expansión sigue siendo insuficiente y demasiado concentrada en las economías desarrolladas como para generar un impacto significativo en la reducción de la pobreza extrema.

cas.gov.co





De acuerdo con su más reciente informe semestral de perspectivas económicas, la producción mundial crecería 2,6% en 2026, ligeramente por debajo del estimado para 2025 (2,7%), antes de repuntar nuevamente hasta 2,7% en 2027. Además presentó las previsiones para los países de la región, allí Colombia se ubica en 2,6%.

PAÍSES DE LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE CON MEJOR CRECIMIENTO PROYECTADO PARA 2026

Previsión del Banco Mundial	2025	2026	2027
Guyana	14,6%	19,6%	21,9%
Rep. Dominicana	2,5%	4,5%	4,5%
Panamá	3,9%	4,1%	4,1%
Argentina	4,6%	4%	4%
Paraguay	5,5%	3,9%	3,9%
Guatemala	4%	3,7%	3,7%
Costa Rica	4,1%	3,6%	3,7%
Honduras	3,8%	3,5%	3,7%
Nicaragua	3,1%	3%	3%
El Salvador	3,5%	3%	3%
Colombia	2,6%	2,6%	2,8%
Mundial	2,7%	2,6%	2,7%
Perú	3%	2,5%	2,5%
Latam y el Caribe	2,2%	2,3%	2,6%
Uruguay	2,3%	2,2%	2,2%
Chile	2,6%	2,2%	2,1%
Haití	-2%	2%	2,5%
Ecuador	3,2%	2%	2,4%
Brasil	2,3%	2%	2,3%
México	0,2%	1,3%	1,8%
Trinidad y Tobago	1,4%	0,3%	2,5%
Bolivia	-0,5%	-1,1%	-1,5%
Jamaica	-1,2%	-2,3%	3,7%

Fuente: Banco Mundial / Gráfico: LR-AA

Las cifras globales reflejan una revisión al alza frente a los cálculos anteriores, con un ajuste de hasta dos décimas porcentuales para 2026. Para América Latina y el Caribe, la entidad prevé un avance económico moderado en 2026, impulsado por la recuperación gradual del consumo y la inversión, aunque el crecimiento también enfrentará restricciones por factores externos e internos.

Según las estimaciones más recientes del Banco Mundial, la economía regional habría crecido alrededor de 2,2% en 2025 y continuaría expandiéndose en 2026, aunque a un ritmo que varía significativamente entre países.

cas.gov.co





Por su parte, Colombia se perfila como una economía que mostraría un buen desempeño relativo en América Latina en 2026, con un crecimiento proyectado cerca a 2,6%, por encima del promedio regional, pero no cercano a las cinco mejores de la región.

Este avance estaría impulsado por la recuperación gradual del consumo privado, a medida que la inflación continúa moderándose, así como por una reactivación de la inversión, en especial en sectores como infraestructura, manufactura y servicios. La normalización de estas condiciones financieras también ayudaría a que el crédito vuelva a fluir con una mayor fuerza, ayudando a todo el país.

A pesar de este panorama favorable, el crecimiento colombiano seguirá siendo moderado frente a los estándares históricos y estará condicionado por varios riesgos. El entorno externo continúa siendo frágil, con un comercio mundial menos dinámico y mayor volatilidad financiera, lo que puede afectar las exportaciones y la llegada de capitales. A nivel interno, persisten desafíos estructurales como la baja productividad, la informalidad laboral y las brechas en infraestructura, factores que limitan el potencial de expansión de la economía y que serán clave para sostener el crecimiento más allá de 2026.

En la lista de los países con mejores perspectivas de crecimiento para 2026, Guyana encabeza con diferencia, con una expansión económica estimada de alrededor de 19,6%, atribuible en gran parte al impacto del sector energético en su actividad productiva. Le siguen República Dominicana y Panamá, que también proyectan tasas robustas de crecimiento, de aproximadamente 4,5% y 4,1%, respectivamente.

En cuanto a las grandes economías de la región, las proyecciones anticipan que Brasil crecería alrededor de 2% en 2026, con un ligero repunte esperado en 2027. México también mostraría un crecimiento modesto para el tamaño de su economía, cercano a 1,3%, impulsado por ajustes graduales ante un entorno global complejo.

El informe del Banco Mundial destaca que, aunque la región avanza hacia una recuperación gradual después de las debilidades de años recientes, el crecimiento sigue siendo sensible a riesgos externos, como tensiones comerciales, menores flujos de comercio global y la volatilidad de los mercados financieros, así como a limitaciones estructurales internas.

MERCADO LABORAL

Para enero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,9%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 11,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,6%, en tanto que en enero de 2025 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,7%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

cas.gov.co



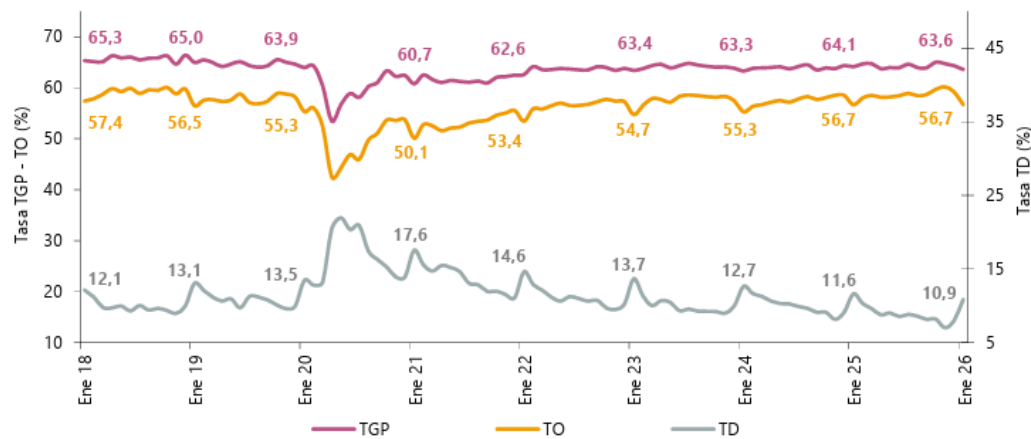


En enero de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,6%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 11,1%. La tasa global de participación se ubicó en 65,3%, en tanto que en enero de 2025 fue 65,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,4%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil noviembre 2025 - enero 2026 fue 8,6%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil noviembre 2024 - enero 2025 (9,6%). La tasa global de participación se ubicó en 64,2%, mientras que en el mismo periodo del año anterior fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, lo que representó un aumento de 0,8 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil noviembre 2024 - enero 2025 (57,9%).

Enero de 2026

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Enero (2018 - 2026)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

cas.gov.co



VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR

EXPORTACIONES

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en enero de 2026 las ventas externas del país fueron US\$4.252,7 millones FOB y presentaron un crecimiento de 12,6% en relación con enero de 2025; este resultado se debió principalmente al aumento del 108,4% en las ventas externas del grupo de Otros Sectores.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 34,2% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo,





Agropecuarios, alimentos y bebidas con 33,1%, Manufacturas con 16,5%, y Otros sectores con 16,1%.

En enero de 2026 se exportaron 13,7 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó un crecimiento de 4,7% frente a enero de 2025

Comportamiento general de las exportaciones

Valor FOB de las exportaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Enero (2026/2025)^P

Grupos de productos (OMC)	Enero				
	2025	2026	Variación	Contribución a	Participación
	(Millones de dólares FOB)		(%)	la variación (pp)	2026 (%)
Total	3.776,7	4.252,7	12,6		100,0
Agropecuarios, alimentos y bebidas ¹	1.144,7	1.408,2	23,0	7,0	33,1
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	1.567,9	1.455,6	-7,2	-3,0	34,2
Manufacturas ³	734,7	702,2	-4,4	-0,9	16,5
Otros sectores ⁴	329,4	686,6	108,4	9,5	16,1

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

IMPORTACIONES

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en diciembre de 2025, las importaciones fueron US\$6.050,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 7,1% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 12,5% en el grupo de Manufacturas. En diciembre de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,4% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,8%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 10,6% y Otros sectores con 0,1%.

Comportamiento general de las importaciones

Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Diciembre (2025/2024)^P

Grupos de productos (OMC)	Diciembre ^P					Enero - Diciembre ^P				
	2024	2025	Variación	Contribución a la	Participación	2024	2025	Variación	Contribución a la	Participación
	Millones de dólares CIF		(%)	variación (pp)	2025 (%)	Millones de dólares CIF		(%)	variación (pp)	2025 (%)
Total	5.650,6	6.050,7	7,1	7,1		64.104,7	70.502,1	10,0	10,0	
Agropecuarios, alimentos y bebidas ¹	816,7	897,0	9,8	1,4	14,8	9.336,9	10.346,1	10,8	1,6	14,7
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	824,8	643,5	-22,0	-3,2	10,6	7.275,2	7.090,0	-2,5	-0,3	10,1
Manufacturas ³	4.004,4	4.504,4	12,5	8,8	74,4	47.398,6	52.937,4	11,7	8,6	75,1
Otros sectores ⁴	4,8	5,9	23,3	0,0	0,1	94,1	128,6	36,6	0,1	0,2

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

cas.gov.co

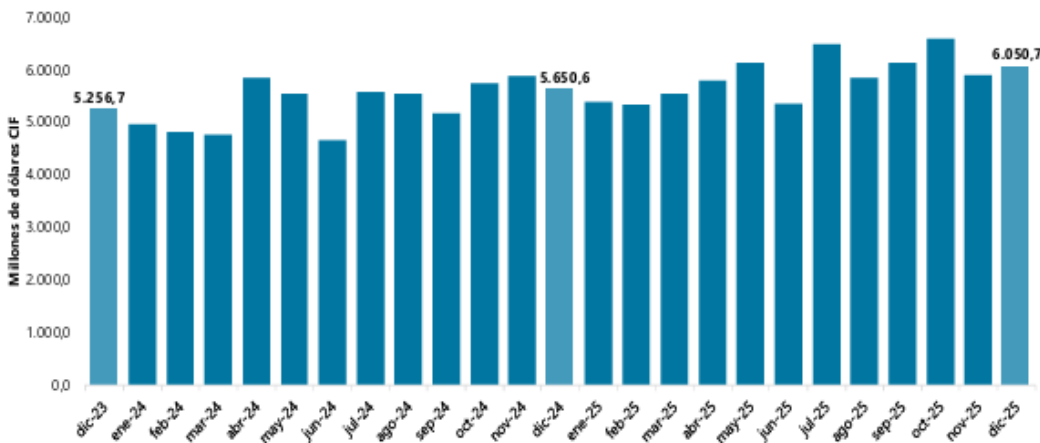




En diciembre de 2025, las importaciones de Manufacturas fueron de US\$4.504,4 millones CIF y presentaron un crecimiento de 12,5% frente a diciembre de 2024, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (17,0%) y Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material (16,0%) que aportaron en conjunto 9,9 puntos porcentuales a la variación del grupo. En diciembre de 2025, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US\$643,5 millones CIF y presentaron una caída de 22,0%, en comparación con diciembre de 2024; como resultado de las menores compras de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-23,7%) que aportó 16,7 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo. En diciembre de 2025, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US\$897,0 millones CIF y presentaron un crecimiento de 9,8% en comparación con diciembre de 2024; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Bebidas y tabacos (81,4%) que aportó 4,3 puntos porcentuales a la variación del grupo

Importaciones (IMPO) Diciembre 2025

Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Diciembre (2023-2025)^P



Fuente: DIAN – DANF (IMPO)

BALANZA COMERCIAL

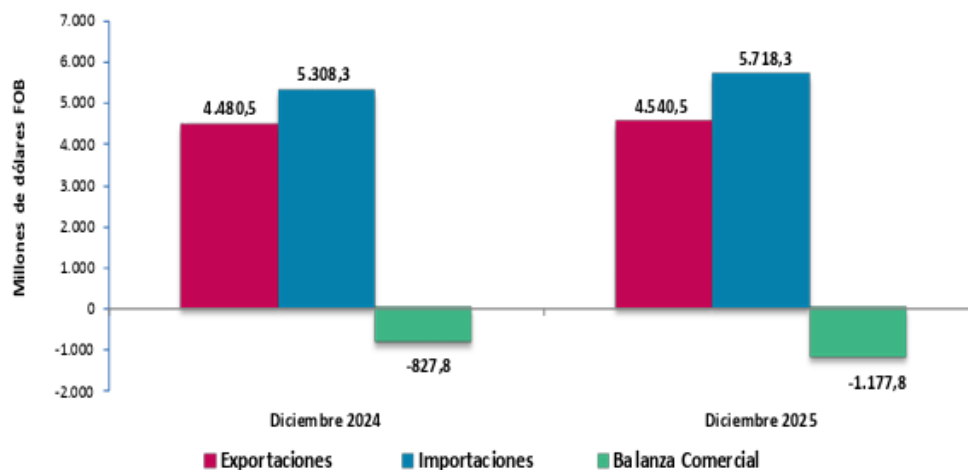
En diciembre de 2025 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US\$1.177,8 millones FOB, mientras que en diciembre de 2024 se presentó un déficit de US\$827,8 millones FOB.

cas.gov.co





Balanza comercial
Diciembre (2024-2025)^P



Fuente: DIAN-DA NE (IMPO)
^P Cifras provisionales

12

INFLACIÓN

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,10% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y; por último, Transporte (5,35%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,10%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado (2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y; por último, Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,32 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

cas.gov.co



Diciembre 2025

A bar chart comparing the percentage of respondents who use the Internet for work, categorized by frequency (Anual, Mensual) and year (2024, 2025). The Y-axis represents the percentage from 0,00 to 6,00. The X-axis shows the frequency categories. The legend indicates that dark purple bars represent 2024 and light purple bars represent 2025.

Frecuencia	2024	2025
Anual	5,20	5,10
Mensual	0,46	0,27

13



TASA DE CAMBIO

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos (antes del 27 de noviembre de 1991 la tasa de cambio del mercado colombiano estaba dada por el valor de un certificado de cambio). La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

La tasa representativa del mercado –TRM–, además de ser un indicador económico, es una herramienta de gran utilidad en los procesos de planeación presupuestal de las organizaciones.

14

Conoce aquí el comportamiento de la TRM en 2025: su valor promedio y los valores mínimos y máximos que alcanzó.

Para el año 2025 la tasa representativa del mercado –TRM– promedio se ubicó en \$4.052,86. Cabe anotar que este valor tuvo una disminución de \$18,42 con respecto al valor que tuvo en el año 2024, cuando se ubicó su promedio en \$4.071,28, lo cual implica una disminución del 0,45% en el valor de 2024 a 2025.

Dichos valores se obtienen de consultar el histórico de valores diarios de la TRM del año 2025 dispuestos por el Banco de la República.

¿Cómo se comportó la TRM en 2025?

Es importante tener en cuenta que en lo corrido del año 2025 el valor más bajo alcanzado por la TRM fue \$3.706,94 en los días 25 y 26 de junio del año en mención.

En 2024 el valor más bajo alcanzado por la TRM fue \$3.763,43, registrado en el mes de abril. En 2023 el valor más bajo que había alcanzado la TRM fue de \$3.822,05, precisamente su valor de cierre, el cual estuvo vigente desde el 29 de diciembre de 2023 hasta el 2 de enero de 2024, como se puede observar a continuación:

cas.gov.co





Año	Día	Valor mínimo	Variación
2025	25 y 26 de junio	\$3.706,94	-1,52 %
2024	10 de abril	\$3.763,43	

Por su parte, el valor más alto que alcanzó este indicador en 2025 se dio el jueves 10 de abril, cuando se ubicó en \$4,416,69. En 2024 el valor más alto que había alcanzado la TRM fue de \$4.478,21 el día viernes 14 de noviembre, como se muestra en la siguiente tabla:

Año	Valor que tuvo el día	Valor máximo	Variación
2025	10 de abril	\$4.416,69	-1,39 %
2024	14 de noviembre	\$4.478,21	

Histórico de la TRM promedio en los últimos 5 años

Al respecto, es importante recordar que la TRM es el indicador oficial de la tasa de cambio en Colombia, la cual toma como punto de partida el promedio aritmético de las tasas ponderadas de compra y venta de divisas de las operaciones interbancarias y de transferencias desarrolladas por los intermediarios del mercado que se encuentren autorizados en el régimen cambiario.

En el siguiente cuadro se resume el valor de la TRM promedio para los últimos 5 años:





Año	TRM	Variación
2025	\$4.052,86	-0,45 %
2024	\$4.071,28	-5,87%
2023	\$4.325,05	1,64 %
2022	\$4.255,44	13,69 %
2021	\$3.743,09	1,35 %

16

La TRM en los últimos cinco años refleja fluctuaciones impulsadas por crisis económicas, inflación y ajustes del mercado. Los picos de 2020 y 2022 indican presiones externas, mientras que las caídas en 2024 y 2025 sugieren un ajuste en el mercado cambiario.

CRECIMIENTO ECONÓMICO PARA EL 2026

Se prevé que el crecimiento del ingreso per cápita en las economías en desarrollo será del 3 % en 2026, aproximadamente un punto porcentual por debajo del promedio de 2000-19. A este ritmo, se espera que el ingreso per cápita de las economías en desarrollo equivalga solo al 12 % del nivel de las economías avanzadas.

Estas tendencias podrían intensificar el desafío de creación de empleo que enfrentan las economías en desarrollo, donde 1200 millones de jóvenes alcanzarán la edad de trabajar en la próxima década. Para superar este desafío, se requerirá un esfuerzo integral en materia de políticas centrado en tres pilares. El primero es fortalecer el capital físico, digital y humano para incrementar la productividad y la empleabilidad. El segundo es mejorar el clima para los negocios aumentando la credibilidad de las políticas y la certidumbre regulatoria para que las empresas puedan expandirse. El tercero es movilizar capital privado a gran escala para respaldar la inversión. En conjunto, estas medidas pueden ayudar a reorientar la creación de empleo hacia empleos formales y más productivos, respaldando el crecimiento del ingreso y el alivio de la pobreza.

Además, las economías en desarrollo deben reforzar su sostenibilidad fiscal, que se ha visto erosionada en los últimos años por perturbaciones superpuestas, crecientes necesidades de desarrollo y mayores costos del servicio de la deuda. En un capítulo

cas.gov.co





especial del informe, se ofrece un análisis integral del uso de reglas fiscales en las economías en desarrollo, que establecen límites claros al endeudamiento y el gasto públicos a fin de ayudar a administrar las finanzas públicas. Por lo general, estas reglas se vinculan con un crecimiento más sólido, una mayor inversión privada, sectores financieros más estables y una mayor capacidad para hacer frente a las perturbaciones externas.

Dado que la deuda pública en las economías emergentes y en desarrollo se encuentra en su nivel más alto en más de medio siglo, restablecer la credibilidad fiscal se ha convertido en una prioridad urgente. “Las reglas fiscales bien diseñadas pueden ayudar a los Gobiernos a estabilizar la deuda, reconstruir las políticas de amortiguación y responder más eficazmente a las perturbaciones. Pero por sí solas no son suficientes: la credibilidad, el cumplimiento y el compromiso político determinan, en última instancia, si las reglas generarán estabilidad y crecimiento”.

En la actualidad, más de la mitad de las economías en desarrollo cuentan con al menos una norma fiscal vigente. En esta categoría se pueden incluir los límites a los déficits fiscales, la deuda pública, el gasto público o la recaudación de ingresos. En las economías en desarrollo que adoptan normas fiscales, por lo general, el saldo presupuestario mejora en 1,4 puntos porcentuales del producto interno bruto (PIB) al cabo de cinco años, una vez que se contabilizan los pagos de intereses y los altibajos del ciclo económico. El uso de normas fiscales también aumenta en 9 puntos porcentuales la probabilidad de una mejora plurianual en los saldos presupuestarios. Sin embargo, según el informe, los beneficios a mediano y largo plazo de las normas fiscales dependen, en gran medida, de la solidez de las instituciones, del contexto económico en el que se aplican y de cómo se diseñan.

Perspectivas regionales:

Asia oriental y el Pacífico: Según las previsiones, el crecimiento se desacelerará al 4,4 % en 2026 y al 4,3 % en 2027. Para obtener más información, consulte el panorama regional (i).

Europa y Asia central: Se pronostica que el crecimiento se mantendrá estable en un 2,4 % en 2026 para luego subir al 2,7 % en 2027. Para obtener más información, consulte el panorama regional (i).

América Latina y el Caribe: Se prevé que el crecimiento aumentará al 2,3 % en 2026 y continuará subiendo hasta llegar al 2,6 % en 2027. Para obtener más información, consulte el panorama regional.

Oriente Medio, Norte de África, Afganistán y Pakistán: Las proyecciones indican que el crecimiento aumentará al 3,6 % en 2026 y se fortalecerá aún más hasta llegar al 3,9 % en 2027. Para obtener más información, consulte el panorama regional (i).

cas.gov.co





Asia meridional: Se prevé que el crecimiento caerá al 6,2 % en 2026 y luego se recuperará hasta alcanzar el 6,5 % en 2027. Para obtener más información, consulte el panorama regional (i).

África subsahariana: Según las previsiones, el crecimiento ascenderá al 4,3 % en 2026 y se establecerá en un 4,5 % en 2027. Para obtener más información, consulte el panorama regional

ASPECTO ECONÓMICO

El análisis económico se centra en los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales; Adicionalmente este proceso se enmarca en el Plan anual de Adquisiciones 2026 de la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS y en el Plan de Acción.

CAMBIOS EN LOS PRESUPUESTOS: Existen diversos factores que pueden influir significativamente en los presupuestos establecidos por las entidades territoriales, entre los más importantes se encuentran: Los Desastres Naturales, Las fluctuaciones en la política monetaria del país, las variaciones en los precios.

CAMBIOS EN LAS FORMAS DE ADQUISICIÓN Las entidades territoriales pueden ajustar sus adquisiciones de acuerdo a factores como la disponibilidad de recursos, la priorización de elementos a adquirir y los cambios en los niveles de precios de adquisición de elementos.

INFLACIÓN Y OTROS ÍNDICES ECONÓMICOS: Los presupuestos están influenciados directamente por los niveles de inflación, lo cual hace que en términos reales con la masa nominal de cada partida se puedan adquirir cantidades diversas de insumos.

ASPECTO TÉCNICO

Los páramos son un ecosistema de alta montaña del trópico húmedo, dominado por vegetación abierta y ubicado entre el límite del bosque cerrado y las nieves perpetuas (Hofstede, Robert et al., 2014). Este ecosistema es considerado estratégico por proporcionar servicios ecosistémicos fundamentales como: regulación hídrica, ya que son los principales proveedores de agua abasteciendo sistemas de riego, agua potable e hidroelectricidad gracias a su capacidad para retener y liberar agua lentamente. También desempeñan un papel clave en el almacenamiento de carbono, pues sus suelos ricos en materia orgánica actúan como sumideros naturales, contribuyendo a mitigar el cambio climático (Buytaert et al. 2002). En cuanto a la biodiversidad, los páramos albergan numerosas especies endémicas de flora y fauna, muchas con gran valor ecológico y





cultural. Además, su vegetación ayuda al control de la erosión, protegiendo el suelo y manteniendo la estabilidad del terreno, al mismo tiempo que participan en la regulación climática, moderando temperaturas locales y manteniendo la humedad ambiental. Por último, estos ecosistemas poseen un profundo valor cultural y espiritual para muchas comunidades indígenas, además de ser fuente de inspiración, recreación y conexión con la naturaleza (Molano, 2010). Todos estos servicios son esenciales no solo para las poblaciones locales, sino también para quienes se benefician indirectamente de ellos, incluso a grandes distancias.

Los ecosistemas de bosque altoandinos y páramos son particularmente vulnerables a la expansión del retamo espinoso (*Ulex europaeus*) y el retamo liso (*Genista monspessulana*), por presiones antropogénicas como procesos de fragmentación, deforestación y cambios en el uso del suelo (Hansani et al., 2023). Además, se prevé que el cambio climático puede incrementar la aparición y expansión de especies invasoras (Hofstede, Robert et al., 2014).

19

Los impactos de las especies invasoras sobre la estructura de los ecosistemas incluyen alteraciones en la diversidad genética de las especies nativas, desplazamiento de estas especies debido a la competencia por recursos como luz y nutrientes, disminución de la riqueza de especies, modificación del banco de semillas y la fragmentación de la cobertura vegetal nativa. En cuanto al nivel funcional, estos efectos pueden manifestarse en la disminución de la producción de suelo, alteración del hábitat para la fauna del suelo, cambios en las interacciones ecológicas (entre plantas, entre plantas y fauna, y entre plantas y suelo), así como en la reducción de la capacidad del suelo para infiltrar agua. Además, estas alteraciones pueden provocar el desplazamiento de especies nativas hacia ecosistemas adyacentes y modificar los regímenes naturales de disturbio en los ecosistemas afectados (Cataño Barrera, et al., 2019). Se ha identificado que afecta la productividad de agricultura por su rápida expansión reduciendo áreas de cultivo creando un efecto negativo en las actividades económicas de las comunidades (Hansani et al., 2023).

El ecosistema del Páramo Iguaque Merchán está siendo degradado por la presencia de especies invasoras, lo cual afecta su funcionalidad ecológica y los servicios ecosistémicos que provee. La expansión del retamo espinoso y el retamo liso ha alterado la composición vegetal nativa y amenaza la biodiversidad del páramo, así como el equilibrio hídrico de la región. Esta situación compromete la salud del ecosistema y la calidad de vida de las comunidades locales, por lo que es urgente como primer paso identificar las áreas afectadas para poder crear medidas eficaces de prevención, manejo y control. Por lo tanto y siguiendo con la línea estratégica No. 2. Patrimonio natural, biodiversidad y servicios ecosistémicos del Plan de Acción CAS 2024-2027 se identificó la necesidad de formular e

cas.gov.co





implementar medidas de manejo de especies invasoras presentes en la jurisdicción de la CAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Objetivo 1: Recolectar información primaria y secundaria sobre la presencia retamo espinoso y retamo liso en el páramo Iguaque Merchán

ACTIVIDAD	METODOLOGIA
1. Desarrollar cartografía social participativa	Para el desarrollo de la cartografía social participativa, se iniciará con una fase de planeación en la que se definirán los objetivos del ejercicio, se seleccionarán las comunidades participantes y se prepararán los mapas base y materiales requeridos. Posteriormente, se realizará una etapa de sensibilización, convocando a los actores comunitarios mediante líderes locales y explicando los propósitos del ejercicio. En los talleres participativos, las y los asistentes identificarán de manera colectiva las zonas con presencia de retamo, así como otras áreas de interés o afectación, utilizando mapas impresos, símbolos y anotaciones. Esta información será registrada y posteriormente sistematizada mediante herramientas SIG, digitalizando los aportes comunitarios y consolidándolos en una cartografía social final.
2. Realizar una fase de aprestamiento y definición de ruta de trabajo	Se recopilará y analizará información existente relacionada con el área de estudio una revisión de bibliográfica y de la normativa vigente sobre la prevención, manejo y control de estas especies. Con base en la información recolectada, se construirá un cronograma detallado con la programación de actividades por municipio. La metodología de las rutas y el cronograma de las actividades en campo será presentada por el contratista y será sujeto a aprobación por parte de la supervisión del contrato.
3. Realizar recorridos de campo.	Se realizarán recorridos de campo en las zonas de páramo de los municipios Albania; Gámbita; y Puente Nacional, con el fin de verificar en terreno la presencia de retamo espinoso (<i>Ulex europaeus</i>) y retamo liso (<i>Genista monspessulana</i>). Estos recorridos estarán guiados por los insumos generados en la fase de aprestamiento y planificación, así como por la información aportada por la cartografía social participativa desarrollada con las comunidades locales. Durante los recorridos se aplicarán transectos y parcelas de evaluación en zonas invadidas, con el fin de caracterizar la presencia de las especies invasoras y registrar signos de disturbios ambientales como pastoreo, incendios, tala, uso agrícola, apertura de caminos, entre otros. Cada sitio será documentado mediante registros fotográficos y georreferenciación. Para la recolección estandarizada de datos se utilizará un formulario digital en herramientas como ArcGIS Survey123, que incluirá los siguientes componentes: Datos espaciales: - Coordenadas (latitud, longitud) - Altitud (msnm) - Fecha y hora de registro - Municipio y vereda - Tipo de ecosistema (páramo, bosque altoandino, etc.) - Área estimada afectada (m² o ha) Datos sobre las especies: - Especie observada (retamo espinoso / retamo liso / ambas) - Densidad estimada (baja, media, alta) - Cobertura del retamo en el sitio (%) - Estado fenológico (floración, fructificación, etc.) - Grado de dominancia (predominante, aislado, mezcla con otras especies)





6. Clasificación de áreas con retamo espinoso (<i>Ulex europaeus</i>) y retamo liso (<i>Genista monspessulana</i>).	La metodología será presentada por el contratista y será sujeto a aprobación por parte de la supervisión del contrato. Debe incluir criterios de clasificación y usar software SIG para integrar la información recolectada en una cartografía de las zonas de presencia del retamo espinoso y retamo liso.
7. Informe final	El informe final será elaborado con base en la sistematización de toda la información recolectada durante la ejecución del proyecto, incluyendo datos primarios y secundarios, resultados del trabajo de campo, análisis geoespacial y participación comunitaria. La información será organizada y analizada de forma técnica, permitiendo identificar y representar la distribución del retamo espinoso y retamo liso, así como las condiciones ambientales asociadas a su presencia. El informe será estructurado conforme a los lineamientos técnicos de la entidad contratante e incluirá los siguientes mínimos: Resumen ejecutivo: Breve síntesis de objetivos, metodología, resultados principales y recomendaciones. Introducción, justificación del proyecto, objetivo general y específicos Metodología: • Descripción de las fases del proyecto • Técnicas utilizadas para la recolección de datos (recorridos, parcelas, transectos, uso de drones, cartografía social) • Herramientas tecnológicas (ArcGIS, Survey123, etc.) Resultados y discusión: • Distribución geográfica del retamo espinoso y liso • Tipos de disturbios asociados • Análisis por municipio y vereda • Resultados de cartografía social • Fotografías georreferenciadas • Interpretación de los resultados • Relación con factores de presión y uso del suelo • Identificación de áreas críticas Productos cartográficos • Mapas temáticos de presencia por especie • Zonas prioritarias para intervención (archivos .shp y pdf) Recomendaciones técnicas • Lineamientos para acciones de control y manejo • Sugerencias para fortalecimiento institucional y comunitario Conclusiones, Bibliografía Anexos • Formularios utilizados • Listado de puntos visitados • Fotografías • Listado de participantes en talleres





	- Archivos digitales entregables (.shp, .pdf, bases de datos, etc.) - Fotogrametría del dron (en formato tiff o ecw) - Mapa de la distribución de las especies invasoras (.shp)
--	---

Objetivo 3: Promover la participación comunitaria y la sensibilización frente a la problemática del retamo espinoso y liso en los municipios de Albania, Gámbita y Puente Nacional

ACTIVIDAD	METODOLOGIA
1. Convocatoria a la comunidad	Para la divulgación del proyecto, se emplearán diversos medios de comunicación. En primer lugar, se utilizarán carteleras de las alcaldías, aprovechando su visibilidad y alcance comunitario. Adicionalmente, se recurrirá a páginas web y/o WhatsApp como canales digitales para la difusión de información detallada y la interacción con los interesados. Por último, se implementará la estrategia de cuñas radiales en las emisoras veredales, buscando impactar a la población local a través de un medio de gran penetración en las zonas rurales.
2. Socialización del proyecto	Se llevarán a cabo dos talleres participativos en el área de páramo Iguaque Merchán de los municipios de Albania, Gámbita y Puente Nacional jurisdicción CAS. Primer taller – Introducción y cartografía social participativa Este taller se realizará al inicio del proyecto y estará dirigido a líderes comunitarios, agricultores, juntas de acción comunal y actores locales clave. El objetivo principal será presentar el proyecto, explicar qué son las especies invasoras <i>retamo espinoso (Ulex europaeus)</i> y <i>retamo liso (Genista monspessulana)</i>, su impacto ecológico y cómo reconocerlas en el territorio. Posteriormente, se facilitarán ejercicios de cartografía social participativa, en los cuales los asistentes identificarán y marcarán en mapas comunitarios las zonas donde han observado estas especies. Esta información será insumo para la priorización de recorridos en campo y vuelos con dron. Segundo taller – Socialización de resultados y retroalimentación Este taller se llevará a cabo al finalizar las actividades técnicas. Se presentarán los resultados obtenidos durante el diagnóstico, incluyendo mapas de distribución, análisis de cobertura y observaciones de campo. Se generará un espacio de validación comunitaria por medio de encuestas sociales, donde los participantes podrán revisar los hallazgos, aportar observaciones y, si se requiere, se procederá a ajustar la cartografía final con base en el conocimiento local y las precisiones entregadas por la comunidad. Este proceso busca asegurar que los productos finales reflejen de forma precisa tanto la información técnica como las percepciones y experiencias de los habitantes del territorio. El contratista deberá coordinar la logística necesaria para ambas jornadas, incluyendo los recorridos, elección de sitios adecuados, alquiler de equipos y provisión de refrigerios. Ambos talleres contarán con registro de asistencia, memorias y registros fotográficos.
3. Análisis de los impactos socioeconómicos	El análisis de los impactos socioeconómicos generados por la presencia del retamo espinoso y retamo liso se basará en la información recolectada durante los recorridos de campo, mediante encuestas aplicadas a habitantes de las veredas priorizadas y en los resultados obtenidos en los talleres de cartografía social participativa. La metodología será presentada por el contratista y será sujeto a aprobación por parte de la supervisión del contrato.

ESPACIOS DE PARTICIPACIÓN:

Se deberá garantizar la disponibilidad de un lugar de trabajo, así como el suministro de refrigerios, para las fechas de las jornadas que se programarán en la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que se establecieron 2 espacios participativos (al inicio y al final para mostrar los resultados del estudio) por veredas ubicadas en zona de páramo de cada municipio de jurisdicción de la CAS. Incluye costos de materiales, convocatoria, alquiler de locaciones, equipos audiovisuales y refrigerios para 20 personas

cas.gov.co





MUNICIPIO	VEREDA
ALBANIA	AYACUCHO
	PAN DE AZUCAR
	PUEBLO VIEJO
	SABANETA
PUENTE NACIONAL	EL PARAMO
	MONTES
GÁMBITA	CHINATA
	EL CALVARIO
	FAVITA
	GUAUSA
	LA PALMA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE REFRIGERIOS PARA ASISTENTES

Para el presente contrato el oferente deberá suministrar alimentos y bebidas, a los participantes en los espacios de participación en las veredas mencionadas anteriormente ubicadas en los municipios de Albania, Puente Nacional y Gambita en jurisdicción de la CAS.

Jornada	Producto
Mañana y/o tarde	Producto de sal que incluya proteína (carne, jamón y/o queso) de 200g; Bebida 250ml en caja o botella plástica (Jugo, malta, gaseosa).

24

Si el producto de sal es un sándwich puede ser de jamón, pollo o atún acompañado de queso campesino, mozzarella, doble crema o similares. Los sustitutos de producto de sal que incluya proteína pueden ser u ofrecer combinaciones de: palito de queso, buñuelo, almojábana, croissant, empanada con carne o pollo, entre otros que se coordinen con la interventoría y/o supervisión del contrato y siempre con un peso total de mínimo 200g. Los sustitutos de producto dulces pueden ser: Porción de torta, Brownie, roscón con bocadillo o arequipe, pastel hawaiano, repolla rellena de arequipe, hojaldras de bocadillo, pastel Gloria entre otros que se coordinen con la supervisión del contrato.

El contratista debe garantizar el suministro de café (tinto) y aromática a los participantes de los espacios de participación en los diferentes municipios donde se llevarán a cabo las mismas

ESPECIFICACIONES DEL DRON

Dron con capacidad para capturar imágenes de alta resolución, georreferenciadas. Las especificaciones mínimas de la cámara del dron es un sensor de 1 pulgada, que capture imágenes de 20 MP, proporcionando un nivel de detalle suficiente para trabajos de fotogrametría. Además, de múltiples sistemas GNSS incorporados como los son: GPS, conexión a Glonass, galileo entre otros con frecuencia de L1 de 1.575ghz.

ESPECIFICACIONES VEHICULO

Servicio de transporte se deberá prestar a través de un vehículo tipo camioneta 4*4, con capacidad de transporte de 5 personas, el servicio debe incluir conductor quien debe cumplir con la normatividad legal vigente para este tipo de servicios.

CARTOGRAFÍA Y GEODATABASE

La cartografía deberá cumplir con lo propuesto en la Guía de planificación del SINAP y las referencias y especificaciones técnicas mínimas establecidas por las resoluciones 471 del 14 de mayo de 2020 y 529 del 05 de junio de 2020 del IGAC, en relación con los productos de la cartografía básica oficial de Colombia. Adicionalmente a los lineamientos establecidos para la producción geográfica, la cartográfica debe estar compilada en un Anexo cartográfico que debe contemplar lo siguiente.

- Compilación en Geodatabase de archivos GDB
- Una carpeta de salida cartográfica en formato PDF
- Una carpeta de salida cartográfica en formato MXD

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

Para la ejecución del contrato se debe contar mínimo con el personal descrito a continuación

Cargo	Cantidad	Título Profesional	Experiencia
-------	----------	--------------------	-------------



Coordinador del Proyecto	1	Profesional en ingeniería ambiental o forestal con posgrado.	Experiencia General. Cuatro (04) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica: Haber participado como coordinador o director en dos (2) proyectos en cuyo objeto y/o alcance se encuentre el análisis de biodiversidad, caracterización eco sistémica y/o evaluación de impactos biológicos y ecológicos.
Profesional forestal o biólogo	2	Ingeniero forestal o ingeniero ambiental y saneamiento o biólogo o ecólogo; con posgrado en áreas afines.	Experiencia General. Cuatro (04) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica: Haber participado como coordinador o asistente en un (1) proyecto en cuyo objeto y/o alcance se encuentre el análisis de biodiversidad, caracterización eco sistémica y/o evaluación de impactos biológicos y ecológicos.
Profesional social	2	Trabajador social o sociólogo o psicólogo o comunicación social.	Experiencia General. Tres (03) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica: Haber participado en un (1) proyecto en cuyo objeto y/o alcance se encuentre el análisis socioambiental de coberturas terrestres en estudios medioambientales.
Profesional SIG	1	Ingeniero forestal o ingeniero civil o ingeniero en sistemas o ingeniero ambiental y saneamiento o biólogo o ecólogo o ingeniero catastral o geodesta o geólogo.	Experiencia General. Tres (03) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica: Haber participado en un (1) proyecto en cuyo objeto y/o alcance se encuentre el análisis de cobertura de tierra, elaboración de cartografía y construcción, análisis e interpretación de ortomosaicos en estudios de áreas hídricas o protegidas y/u ordenamiento del territorio.





ASPECTO REGULATORIO

El actual proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación.

Las normas incluidas en proceso de contratación se encuentran definidos en los estudios previos, en la Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública; Reglamentada Decreto 1082 de 2015 y demás normas sobre la materia; el proceso y las propuestas presentadas en desarrollo del mismo, se someten a las normas de la contratación pública. Artículo 2 de la ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, artículo 94 de la ley 1474 de 2011, decreto ley 019 de 2012, en concordancia con el decreto 1082 de 2015, las normas comerciales y civiles en lo que estas fueren aplicables y demás normas pertinentes y demás normas vigentes que se presumen conocidas por todos los proponentes que participen en el presente proceso de selección...”

Decreto 3075 DE 1997: Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley **9** de 1979 y se dictan otras disposiciones.

Manual de contratación adoptado mediante Resolución 00693 del 04 de octubre de 2022.

Las normas incluidas en proceso de contratación se encuentran definidos en los estudios previos, en la Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública .Reglamentada Decreto 1082 de 2015 y demás normas sobre la materia.

El oferente deberá tener en cuenta los impuestos, retenciones, tasas y demás descuentos de ley que se aplican sobre la ejecución del contrato a partir de la adjudicación del mismo.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Teniendo en Cuenta los lineamientos establecidos por el Sistema de Colombia Compra Eficiente se procedió a revisar en el Secop las Adquisiciones que ha realizado la Corporación Autónoma Regional de Santander con relación al objeto a contratar y demás entidades que hayan contratado.

IDENTIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES INVASORAS RETAMO ESPINOSO (ULEX EUROPAEUS) Y RETAMO LISO (GENISTA MONSPESSULANA) EN EL PÁRAMO IGUAQUE MERCHÁN, EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER

cas.gov.co





ADQUISICIONES PREVIAS ENTIDADES ESTATAL

AÑO	2018	2021
NUMERO DEL PROCESO - SECOP	CM-013-2018	CM-002-2021
NUMERO DEL CONTRATO	004-00867-2018	00619-2021
ESTADO	LIQUIDADO	CELEBRADO
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATO	CONCURSO DE MERITOS	CONCURSO DE MERITOS
OBJETO DEL CONTRATO	REGLAMENTACION DE USO DE LA CORRIENTE HIDRICALA BORLY Y SUS TRIBUTARIOS EN EL MUNICIPIO DE CERRITO SANTANDER	CONSOLIDACIÓN DEL ESTUDIO SEMIDETALLADO DE LOS SUELOS DE LA MICROCUENCA DE LA QUEBRADA CURITÍ (UNIDAD HIDROLÓGICA DE NIVEL I QUEBRADA CURITÍ – 240202) APLICANDO EL MAPEO DIGITAL DE SUELOS
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	NOVIEMBRE 14 DE 2018	MAYO 24 DE 2021
TIEMPO	CUATRO (04) MESES	CINCO (05) MESES
VALOR TOTAL (COP \$)	275.418.493	83.098.394
CONTRATISTA	INGEOTEK B S.A.S	ENGINEERING FOR THE MANAGEMENT AND ENVIRONMENTAL SOIL
FUENTE	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-15-8526712&g	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-15-11843541&g

ADQUISICIONES PREVIAS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

AÑO	2020	2020	2020
CONTRATANTE	CAM - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA	CORPOGUAJIRA - CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL GUAVIO
NOMBRE DEL CONTRATISTA	CONSORCIO PORH CAM	MILAG FREDDY SARMIENTO BONILLA	FUNDACIÓN PROFESIONAL PARA EL MANEJO INTEGRAL DEL AGUA PROAGUA
NUMERO DEL PROCESO - SECOP	CM-003-CAM-2020	CDM0023-19	CM 07-2020
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATO	CONCURSO DE MERITOS	CONCURSO DE MERITOS	CONCURSO DE MERITOS
OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR EL ESTUDIO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO – PORH Y LA REGLAMENTACIÓN DE LOS USOS Y APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS DE LA CORRIENTE TUNE, LA GUAGUA Y SUS PRINCIPALES TRIBUTARIOS, JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE PALERMO, EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.	ACTUALIZACIÓN DE LA REGLAMENTACIÓN DEL USO DE LAS AGUAS DEL RÍO CESAR, JURISDICCIÓN DE CORPOGUAJIRA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA"; Con BPIN, 20193218000005	REALIZAR LOS ESTUDIOS NECESARIOS Y SUFICIENTES PARA REALIZAR LA PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN DE LA REGLAMENTACIÓN DEL USO DE LAS AGUAS EN LAS CORRIENTES QUE CONFORMAN LAS UNIDADES HIDROGRÁFICAS DE LOS RÍOS SIECHA, AVES Y TEUSACÁ, LOCALIZADAS EN EL MUNICIPIO DE GUASCA -CUNDINAMARCA, JURISDICCIÓN DE CORPOGUAVIO.
FECHA DEL CONTRATO	JULIO 22 DE 2020	FEBRERO 11 DE 2020	OCTUBRE 26 DE 2020
TIEMPO	ONCE (11) MESES	DIEZ (10) MESES	CINCO (05) MESES
VALOR	\$ 495,020,000	\$ 1,144,843,070	\$ 199,999,263
FUENTE	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-15-10157701&g-recaptcha	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-15-11126761&g-recaptcha-response=03AGdB0z7C5CcVF-cj7iB-

cas.gov.co





ANALISIS DE LA OFERTA

El presente proceso se realizará con la Persona Natural, Jurídica, Unión Temporal o Consorcio que acredite lo establecido en los pliegos de condiciones, al igual la experiencia e idoneidad, para realizar el análisis que soporta el valor estimado de la contratación que se pretende realizar.

Las condiciones económicas se establecieron a partir de cotizaciones del mercado; para identificación de la distribución de las especies invasoras retamo espinoso (ulex europaeus) y retamo liso (genista monspessulana) en el Páramo Iguaque Merchán, en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander

De acuerdo a la muestra tomada para el análisis de mercado se encuentran los siguientes posibles oferentes que se encuentran en el mercado local y/o nacional categorizados como **pequeñas y medianas empresas** dedicadas a la actividad económica objeto del estudio:

DICONSULTORIA SA
GRUPO POSSO SAS
DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS S.A.S.
HL GESTIONES Y CO SA EN REORGANIZACION
B & C S.A.
PUCCINI THERAN LIMITADA
RM SECURITY PRODUCTS LTDA
VELNEC SA
ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES SAS
INPROTEKTO LIMITADA
ARANGO Y CIA ARQUITECTOS CONSTRUCTORES LTDA
INGEAL S.A.
HURTADO Y M SAS
CUPULA S.A
GRUPO LOPERA INGENIEROS SA
FCR SAS
IPI INGENIERIA DE PROCESOS INDUSTRIALES LTDA O IPI LTDA
VELZEA SAS ESP
INSPEQ INGENIERIA LIMITADA
CONTEXTO URBANO SA
ARCADIA ARQUITECTO SAS
CIVALCO SAS
EPROQMECANICA LTDA
TAR SAS
GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA
EDL SAS
RIR ARQUITECTOS SAS
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE S.A.
TECNICA INGENIERIA SAS
GEOAMBIENTAL SAS

cas.gov.co





INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION INCOPLAN SA
INEICA LTDA
ALVARO RIVERA R Y ASOCIADOS SAS
INVERSIONES PENTA LTDA
INARE SAS
GEMI SAS
ARQ SAS
IINGEPLAN.CO SAS BIC
GALLO LONDOÑO Y CIA SA
GEOCOL CONSULTORES S.A.
ARCA - ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.
NYL ELECTRONICA SA
ITECO CONSULTORES SAS BIC
HG
ESCALAR GERENCIA INMOBILIARIA SAS
PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S.
AB PROYECTOS SA
EQUIPOS Y CIMENTACIONES SAS
SERIAL LTDA
ALTAIR INGENIERIA SAS
CONSTRUCTORA SILMA LIMITADA EN REORGANIZACION
SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES TELEMATICA, SISTEMAS Y CONTROL DE CORROSIÓN SAS - TELMACOM SAS
SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS
ROCA + SAS
ARQUITECTOS E INGENIEROS CIVILES - ARQCIVILES S A S
HERNANDEZ PANTOJA SAS
EYR ESPINOSA RESTREPO SAS
SERVICIOS ELECTRONICOS PARA LA INDUSTRIA SEI LTDA
TF AUDITORES Y ASESORES SAS BIC
I+CONSULTORES S.A.S
G Y G CONSTRUCTORES SAS
CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES SAS
KAMATI LTDA BIC
GRUPO EMPRESARIAL DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIANO SAS
INDUTRONICA DEL CARIBE S.A.S.
SUPERTEG DEL CARIBE S.A.S.
ECO PLANET LTDA
INGENERIA Y PROYECTOS DECONSTRUCCION SAS
PROCELEM INGENIERIA SAS
SISTELAT SAS
JET INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
INTELPRO SAS
MOVIPETROL SAS
C.S.I. CONSULTORIAS Y SERVICIOS INTEGRADOS DE INGENIERIA SAS
L.V INGENIERIA LIMITADA
EMPRESA DE SOLUCIONES, SERVICIOS E INNOVACION ESSI S.A.S.
CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SAS
REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS

cas.gov.co





PI SAS - PROYECTOS DE INGENIERIA SAS
COPOWER LIMITADA
SITELSA SAS
GEOTECNOLOGIA SAS
DISEÑO E INGENIERIA DE MAQUINARIA AVICOLA
CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION
MOVIPETROL SAS
CAF PROAMBIENTE LTDA
INGENIERIA PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S
CIM COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS
GIRALDO & SALAZAR ARQUITECTOS LTDA
Grivan Ingenieria S.A
DESARROLLOS ELÉCTRICOS Y CIVILES S.A.S - DEC S.A.S
DECISIONES SOLIDAS SAS
CONSTRUCTORA PALMETTO S.A
PROINVEST LTDA
AMERICAN LIGHTING S.A.S.
RB CONSULTORIA SAS
DCI INGENIEROS SAS
MPC Y ASOCIADOS SAS
SOPÓRTICA S.A.S. BIC
VIECO INGENIERIA DE SUELOS SAS
DISEÑO CORPORATIVO
GESTION EN INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL S.A.S.
LUIS GUILLERMO RESTREPO Y CIA S.A.S.
soluciones de trafico sas
INGECONCRETO S.A.S
ESTRUCRURAS INTERVETORIAS Y PROYECTOS SAS
AQUA & TERRA CONSULTORES ASOCIADOS S.A.S
CONENERGIA LTDA - CONCRETOS Y ENERGIAS LTDA
INGECINCO LTDA.
JERICO INGENIERIA Y PROYECTOS SAS
ILUMINACIONES ESPECIALIZADAS DEL NORTE S.A.
SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS
GAMMA RITE LIMITADA
INGENIERIA TOTAL SAS EN REORGANIZACION
CIVILTEC INGENIEROS LTDA
C&CO SERVICES SAS EN REORGANIZACION
IIE INGENIERIA SAS
GRUPO METRO COLOMBIA SAS
INAR ASOCIADOS SAS
RADIAN COLOMBIA SAS
TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S.A.S.
DIRTY OFF SAS
DEMO INGENIERIA LTDA
ACT TELEMATICA SA
GUTIERREZ CASTRO ARQUITECTOS LTDA
CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC
2C INGENIEROS SA





AUTOMATIZACION AVANZADA SA
EMEC SAS
SEEL SA
DOMINGUEZ SALCHEZ SAS
PROING SAS PROYECTOS E INGENIERIA SAS
BIOTECs INGENIERIA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LTDA
LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S
ERGOS COLLECTION SAS
CASTRO URIBE INGENIEROS SAS
AVALUOS INTEGRALES SAS
TES AMERICA ANDINA SAS
STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA
INGENIERIA Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA IPI SAS
COINTELCO SA
HERA COLOMBIA SAS
CONSULCONS LTDA
AQUADATOS SAS
TECTUM CONSTRUCCIONES SAS
REDES E INGENIERIA ELECTRICA LTDA
PARQUE DE MAQUINARIA SAS
COMMERCIAL OPERATIONS COMPANY S.A.S
REFRATERMIC SA
ALFONSO URIBE S & CIA S A.S
GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS SAS
ARA INGENIERIA S.A.S.
S2R INGENIEROS SAS
INVERTANZA SAS
CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES SAS
ORBE CONSULTORIA EN ARQUITECTURA E INGENIERIA S A
ARTECON ARQUITECTOS INGENIEROS SAS
PERT DPM SAS
Arcomat SAS
SPIRAL INGENIERIA SAS
JASEN CONSULTORES S A S
CAUDALES DE COLOMBIA SAS ESP
SOLUCIONES TECNOLOGIAS PROYECTOS SAS
VMH Y ASOCIADOS LTDA
IT Services SAS
ALDEA PROYECTOs sas EN REORGANIZACIÓN
INDUSTRIA Y TECNOLOGIA SYMTEK SAS
BRICCON S.A.S.
SALGADO RESTREPO ARQUITECTOS SAS
SERVIMETERS SAS
AVANZADA SA
NHU DISEÑOS CONSTRUCCION Y GERENCIA DE PROYECTOS SAS
BOEING INTERNATIONAL CORPORATION
LR PROYECTOS DE INGENIERIA SAS
VARGAS WILLIAMSON ARQUITECTOS SAS
PCS AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS

cas.gov.co





CONSULTORA LATINIAMERICANA DE INGENIERIA SAS
MC ARQUITECTOS S.A.
GELVEZ & RAMIREZ INGENIERIA Y DESARROLLO SAS
ARDECO SAS
INGENIERIA Y GESTION VIAL SAS
INGARK SAS
ELEMENT LOGIC SAS
CORVEZ SAS
PGS GEOPHYSICAL AS
GNG INGENIERIA SAS
GLOBAL - ENGINEERING - INTELLIGENCE CONSULTING S.A.S. EN REORGANIZACION
DUVAL LTDA
INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELECTRICOS SAS
CUELLAR SERRANO GOMEZ SA
COIBER
GESTION Y DISEÑOS ELECTRICOS SAS
CAJIAO OSPINA & CIA SAS
Plinco sa
COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA
HIDROMECANICAS LTDA INGENIERIA GESTION Y AUDITORIA AMBIENTAL
iINGECONTROL SA
INGENIERIA TECNICA Y CIENTIFICA SAS
ASESORIAS INGENIERIA DE CALIDAD EMAC LTDA
JOYCO SAS BIC
ESTUDIOS Y PROYECYTOS AMBIENTALES Y MECANICOS SAS
HIDROCONSULTA SAS
PRODUCEL INGENIEROS SAS
J FELIPE ARDILA V & CIA SAS
VIBRAN SAS
PROYECTOS E INTERVENTORIAS SAS
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS SAS- BIC
GUTIERREZ DIAZ SAS
INGENIEROS ASOCIADOS DE SERVICIOS SAS - INGASER SAS
INGENIERIA INSAN SAS
INGETOP SAS
GUSTAVO PERRY ARQUITECTOS SAS
ECOVIAS SAS
ICL INGENIERIA DE CORROSION LTDA
CONSULTANTE PANAMERICANA DE COLOMBIA SAS
CONSULTORIA TECNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE SAS
ISE INGENIERIA SAS
ANALISIS AMBIENTAL SAS
ELECTRICA INGENIERIA ELECTRING SAS
SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y MONTAJES SERVIMANT DEL CARIBE S.A.S. (SERVIMANT S.A.S.)
LAUREANO FORERO Y CIA. S.A.S
COMPAÑIA COLOMBIANA DE CONSULTORES SAS
SG PROPIEDAD RAIZ SAS
INTERVE S.A.S REALIZACION DE TODA CLASE DE PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultor INTERVE S.A.S ACTIVA 08.

cas.gov.co





SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS 07. ACTIVIDAD ECONÓMICA DIFERENTE A LAS ANTERIORES
SERVIMINAS S A S EN REORGANIZACION
OMC S.A.S.
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS
BOSQUES SUELOS Y AGUAS LTDA
VECTOR GEOPHYSICAL SAS
ASESORES DEL CARIBE COLOMBIANA S.A.S.
VIALTOP S A S
CONSTRUCCION, FINANZAS Y TECNOLOGIA S.A. - COFINTEC S.A.
JHS INGENIERIA LIMITADA
GEOLOGIA REGIONAL Y PROSPECCION SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA GRP SAS
PLANTAR FUTRUO INVERIONES SAS
DIXPRO SAS
POWERLINE WIRELESS COMMUNICATIONS SAS EN REORGANIZACION
VARITEL PROYECTOS E INGENIERIA SAS
ASESORIA Y SERVICIOS INVERSIONES INMOBILIARIAS INTEGRALES SAS
GEODIM SAS
ELECTROMAC SAS EN REORGANIZACION
GYR INGENIERIA S.A.S. BIC
ECODES INGENIERIA SAS
COMPAÑIA COLOMBIANA DE CERTIFICACION SA
TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK SAS
DCARAVAN SAS
CIVAREL INGENIERIA LTDA EN REORGANIZACION
ENTERPRISE SOLUTIONS LTDA
ARQUINT COLOMBIA SAS
INSUELECTRI SAS
GSA INGENIERIA SAS
INTEGRA GERENCIA Y CONSTRUCCION SAS
CYMADE SAS
ESTRUCTURAS Y AGUAS I.C. S.A.S
PROCTEK S,A,S,
sondeos geofisicos sas
INPROYEC SAS
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S
SOLCICOL SAS
INVERSIONES PROMONOVA SA
JULIO C PATERNINA SAS
HYBRYTEC SAS
MASTERPLAN INGENIERIA Y CIA LTDA
RGA SOLUCIONES LTDA
ALIAR INVERSIONES Y PROYECTOS SAS
IMEIM LTDA EN REORGANIZACION SOCIAL
PMO CONSULTORIA SAS
GESPROYECT SAS
EI&T INGENIERIA SAS
INGENIEROS CIVILES CONSTRUCTORES & CONSULTORES SAS
DOING ESTUDIO DE INGENIERIA S.A.S

cas.gov.co





AGRODINCO SAS
GEOTAM SAS
JULIO CESAR GUERRERO ARQUITECTURA LTDA
INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS
INGETEC GERENCIA & SUPERVISION SAS
SLACOL SAS
GP STRATEGIES COLOMBIA LTDA
CONSTRUINVERSIONES D & J SAS
AQSTICA SAS
SOLUTIONS INC SAS EN REORGANIZACION
SOCIEDAD INDUSTRIAL DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS SL LTDA
SAEXPLORATION INC SUCURSAL COLOMBIANA
DEEK MACHINE SA
ULTRATEK SAS
ENTERPRISE MANAGEMENT SERVICES SAS
INVERSIONES LAS ARKAS SAS
ILP INGENIERIA SAS
EPYPSA COLOMBIA
COMPAÑIA URBANIZADORA TORO Y CONSTRUCTORA Y EDIFICADORA ORTIZ SAS
AXON GROUP LTDA
SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SA SUCURSAL COLOMBIA
MARQUEZ Y FAJARDO PROMOTORA INTEGRAL DE PROYECTOS SAS
EMPRESA DE SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EMSIC SAS
SETRI SUSTENTABILIDAD BIC SAS SETRI SUSTENTABILIDAD BIC SAS
GEOMARES SAS
SICMECI S.A.S.
EYR SERVICIOS GEOTECNICOS SAS
CURQUIN SAS
TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S A S
Hepta Proyectos SAS
DARDAOIL SERVICES SAS
PS INTERNATIONAL SAS
JORGE FANDIÑO SAS EN REORGANIZACION
CUMBRE INGENIERIA SAS
OSPINA GARCIA ARQUITECTOS SAS
SOLUCIONES INTEGRALES EN PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S.
SAFT DE COLOMBIA SAS
Ingeniería y Servicios Tecnicos SERINGTEC SAS
iSERVICIOS DE INGENIERIA LOGISTICA ISL SAS
A&A CONSULTORIA E INGENIERIA SAS
AMGO CONSTRUCCIONES SAS
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES MM DEL CARIBE S.A.S
INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA SAS
SONDEOS ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA SUCURSAL COLOMBIA
IV INGENIEROS CONSULTORES, SUCURSAL COLOMBIA SA
RAL CONSTRUCCIONES SAS
TALLER DE ARQUITECTURA DE BOGOTA SAS
INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACION

cas.gov.co





ENERGY GEOPHYSICAL SERVICES SAS
PROYECTOS AMIGABLES DE INGENIERIA SAS
GEOTERRA CONSULTORES GEOTECNICOS SAS
RYR SUMINISTROS E INGENIERIA SAS
INGENIERIA DISEÑOS Y MONTAJES INDISMONT S.A.S
CLV ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SAS
CONSTRUCEC SAS
VERTICAL LINK INGENIERIA SAS
JCL DESING & CONSTRUTION SAS
CR CONSTRUCTORA EL ROBLE S.A.S
MEJORAMIENTO INDUSTRIAL SAS
GILGAL INTERNACIONAL S.A.S
GOMEZ PIEDRAHITA SAS
INGENIERIA GESTION INMOBILIARIA Y CATASTRO SAS
DYT PROYECTOS S.A.S
INGSA S.A.S.
KER INGENIERIA SAS BIC
DEACIVIL SAS BIC
EUROESTUDIOS SAS
QUINTESSENCE PROYECTOS S .A. S
A & A INGENIERIA ELECTRICA SAS
THOR INVESTMENT SAS
SERVICIOS CIVILES Y MECANICA SAS
PEYCO COLOMBIA
SCANDROOTS COLOMBIA SAS
Y&V INGENIERIA Y CONSTRUCCION SUCURSAL
RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS SAS
GRUPO INGENIERIA Y PROYECTOS SAS
XIGO SAS
NETWORKING EMPRESARIAL COLOMBIA S.A.S
BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP SAS
Interventoria, Asesorias y Construcción SAS
SOLUCIONES DE INGENIERIA MOVILIDAD Y ARQUITECTURA SAS
IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE S.A.U.
A+DWORKSHOP SAS
MEC MEDIDAS ELECTRONICAS CENTRALIZADAS SAS
IIP SAS
AIRTIFICIAL INTELLIGENCE STRUCTURES S.A. SUCURSAL EN COLOMBIA
Value Investment Colombia sas
HESEGO INGENIERIA SAS
AUDUBON COLOMBIA LLC SUCURSAL COLOMBIANA
R & Q INGENIERIA COLOMBIA S.A.
EQUIPOS DE GEOTECNIA Y OBRAS DE INGENIERIA S.A.S.
DUZAING CONSTRUCCIONES SAS
ANTEA IBEROLATAM SUCURSAL COLOMBIA
HIPSITEC LATAM SAS
Nippon Koe Co Ltd Sucursal Colombia
TERRAPIN SAS
ROSEN COLOMBIA SAS ROSEN COLOMBIA SAS

cas.gov.co





MASALI INVERSIONES SAS
FRAPE DE COLOMBIA SAS
CARTAGO NOVA S.A.S.
DAR ARQUITECTURA S.A.S
GENERAL OIL FIELD INDUSTRIAL SERVICES SAS
CONDUCCION DE FLUIDOS, REDES Y CONSTRUCCIONES OVIDIO CALA NIÑO S A S
MASTER DRILLING COLOMBIA SAS
PROYECTOS Y OBRAS S.A.S
SERINCO COLOMBIA
INFRAESTRUCTURA INTEGRTAL SAS
IMF INGENIERIA SAS
WORLDWIDE ENGINEERING SOLUTIONS TEAM WEST S.A.S
INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S.
P3 INFRAESTRUCTURA SAS
INVERSIONES BIGARU SAS.
SUMAC LATINOAMERICA SAS
MOCASH S.A.S.
CONSTRUCCIÓN E INTERVENTORÍA LEGAL S.A.S
BATIMETRIA SAS
CR PROYECTOS SAS
PROINGCA SAS
PENTAGON ENGINEERING CONSULTING Y EXECUTION SAS
P&P PROYECTOS SAS
AECOM TECHNICAL SERVICES INC
+ VERDE S.A.S
CONSULTORIA Y GESTION AMBIENTAL SAS BIC
CONSTRUCTORA SOLE SAS
SITECSYS
DRAGADOS AMBIENTALES DEL CARIBE S.A.S.
INSTORE COLOMBIA SAS
SERVICIOS COMERCIALES DEL LLANO SAS
SYNERTECH SERVICE SAS
ARQING CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS
JD ARQUITECTOS SAS
ARUP COLOMBIA SAS
SAEXPLORATION (COLOMBIA) S A S
ELECTROMONTAJES INGENIERIA Y COMUNICACIONES SAS
ARQUITORIUM SAS
EUROESTUDIOS INGENIEROS DE CONSULTA SAS
GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA
BESCO COLOMBIA SAS
MAB SERVICIOS SAS
TPF GETINSA EUROESTUDIOS COLOMBIA
MGM SUSTAINABLE ENERGY SAS
ASIK SAS BIC
SOLAR PLUS SAS
SELECTRIK SAS
MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS
INTERDISEÑOS INTERNACIONAL

cas.gov.co





PETRODATOS COLOMBIA SAS
CONSTRUCCION SAS
INGENIERIA MASTER SAS
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S.A.S
PARCELCON
ENVOLVENTES Y PAQUETIZADOS MILEM SAS BIC
CINTELI COLOMBIA SAS
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC SAS
PROCOL PROYECTOS DE COLOMBIA SAS
CEMOSA INGENIERIA Y CONTROL SAS
INTECSA COLOMBIA INTERNACIONAL SAS
ADEMINCOL S.A.
HOLDING VALENCIA S.A.S
INGENIEROS CIVILES MINEROS Y METALURGISTAS SAS
VALOR PROMOTORA INMOBILIARIA SAS
Abo Energy Colombia SAS
CE CAPITAL SAS
COMPAÑIA CONSULTORA COLOMBIANA TRIPLE C S.A.S - BIC
MIRANDA, ARANA VELASCO S.C. - SUCURSAL COLOMBIAMIRARANA VELASCO S.C. - SUCURSAL COLOMBIA
MGM ALUMBRADOS PUBLICOS COLOMBIA S.A.S
MGM ENERGY EFFICIENCY COLOMBIA SAS
TECNICAS REUNIDAS DE COLOMBIA SAS
LPAS SAS
CONSTRUCTORA PROJECT GROUP SAS
08
ESTUDIOS CONSULTORIAS Y OBRAS S.A.S
JFS CONSULTORES S.A.S. - BIC

De acuerdo a la muestra tomada para el análisis de mercado se encuentran las empresas clasificadas como pymes que se encuentran en el mercado local y/o nacional categorizados dedicadas a la actividad económica objeto del estudio.

Acuerdo Marco de precios

La Corporación Autónoma Regional de Santander procedió verificar el contenido de dichos acuerdos con la información que registra la Agencia en su página web, considerando que actualmente no existe el acuerdo marco de precios requerido para esta contratación.

Criterios Diferenciales decreto 1860 de 2021

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1860 de 2021 y una vez analizada la oferta de bienes y servicios para el desarrollo del objeto contractual del presente proceso y evidenciando la experiencia solicitada en procesos similares desarrollados en la demanda; la entidad determina aplicar tanto para Mipymes como para el Incentivo para la participación de emprendimientos y empresas de mujeres el criterio diferencial de experiencia, el cual será determinado en los estudios y análisis previos.





DINÁMICA COMERCIAL

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL: El páramo Iguaque Merchán se encuentra en jurisdicción de los departamentos de Boyacá y Santander, para los efectos de este proyecto se centrará en los municipios de Albania, Gámbita y Puente Nacional en la jurisdicción de la CAS. A continuación, se presentan las veredas municipales que tienen área de páramo, de acuerdo con el documento diagnóstico del plan de manejo

MUNICIPIO	VEREDA	ÁREA DE PÁRAMO (Ha)
ALBANIA	AYACUCHO	449,72
	PAN DE AZUCAR	45,89
	PUEBLO VIEJO	0,49
	SABANETA	49,24
	Total	545,33
PUENTE NACIONAL	EL PARAMO	104,82
	MONTES	18,22
	Total	123,04
GÁMBITA	CHINATA	1628,93
	EL CALVARIO	12,89
	FAVITA	222,95
	GUAUSA	1533,16
	LA PALMA	192,59
	Total	3590,52
Área total de páramo en jurisdicción CAS		4258,89

PLAZO DE EJECUCION: La Entidad ha determinado como plazo de ejecución para el objeto del contrato CUATRO (04) MESES

Componente/Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16
Objetivo 1: Recolectar información primaria y secundaria sobre la presencia retamo espinoso y retamo liso en el páramo Iguaque Merchán																
1.Taller 1 y cartografía social.	■	■	■	■												
2. Diseño metodológico y planificación de salidas	■	■														
3. Trabajo de campo (levantamiento de información en territorio)				■	■	■	■									
4. Planificación y ejecución de vuelos con dron							■	■	■	■						
5. Elaboración y entrega de informe parcial de avances									■	■						
Objetivo 2: Identificar áreas prioritarias para control y manejo del retamo espinoso y retamo liso en el páramo Iguaque Merchán																
6. Análisis de datos									■	■	■	■				
7. Elaboración y entrega del informe final															■	
Objetivo 3: Promover la participación comunitaria y la sensibilización frente a la problemática del retamo espinoso y liso en los municipios de Albania; Gámbita; y Puente Nacional .																
8. Convocatoria a la comunidad	■	■										■	■			

39

1. COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
ITEM	PERSONAL	SUELDO MES BÁSICO	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	DEDICACION	SUB TOTAL	FM	VALOR TOTAL
1.1	Coordinador	5.188.204	1	4	50%	\$ 10.376.408	2,0738	\$ 21.518.595
1.2	Profesional forestal o biólogo	4.838.535	2	4	100%	\$ 37.108.280	2,0738	\$ 76.955.151
1.3	Profesional social	4.109.282	2	4	100%	\$ 32.874.096	2,0738	\$ 68.174.300
1.4	Profesional SIG	4.838.535	1	4	80%	\$ 11.132.484	2,0738	\$ 23.086.545
1.5	Guías de campo	1.956.446	3	2	80%	\$ 9.390.941	2,0738	\$ 19.474.933
COSTO PERSONAL PROFESIONAL								\$ 209.209.525
2. OTROS COSTOS DIRECTOS								
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO	DEDICACION	VALOR UNITARIO	FM	VALOR TOTAL
2.2	Alquiler de vehículo	Mes	1	4	70%	\$ 17.113.333	1,0417	\$ 49.916.923
2.3	Viajeros (incluye alojamiento y alimentación)	día	160	NA	NA	\$ 150.000	1,0417	\$ 25.001.520
2.4	Dron para la captura de ortomágenes y elaboración de mosaicos georeferenciados para identificar zonas (con operador)	Hectáreas	470	NA	NA	\$ 121.000	1,0417	\$ 59.243.185
2.5	Logística espacios de participación con la comunidad de las áreas de páramo	Global	22	NA	NA	\$ 1.339.093	1,0417	\$ 30.689.414
2.6	Edición de informes	Global	1	NA	NA	\$ 1.555.585	1,0417	\$ 1.620.500
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS								\$ 166.471.541
SUBTOTAL PROYECTO							\$	375.681.065,99
IVA (19%)							\$	71.379.402,54
COSTO TOTAL PROYECTO							\$	447.060.468,53





REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER FINANCIERO

Teniendo en cuenta el ART 2.2.1.1.1.5.3 DECRETO 1082/2015 y el manual de Colombia Compra, es importante establecer Requisitos Habilitantes de Capacidad Financiera, ya que estos permiten establecer las condiciones mínimas que reflejan la situación financiera de los proponentes. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes; para la cual se tiene en cuenta la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector en <http://www.colombiacompra.gov.co/manuales>).

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, la Entidad Estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación. Los indicadores de capacidad financiera y organizacional contenidos en el ART 2.2.1.1.1.5.3 DECRETO 1082/2015y que, en consecuencia, deben estar contenidos en el RUP son:

ITEM	INDICADOR	FORMULA
1	LIQUIDEZ	Activo Corriente/Pasivo Corriente
2	ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total/Activo Total
3	RAZON COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Operacional/Gastos Intereses
4	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad Operacional/Patrimonio
5	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional/Activo Total

Para el cálculo de dichos indicadores se analizó la tendencia de cuatrocientos cuarenta y cuatro (444) compañías registradas reportadas por La Superintendencia de Sociedades y Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS. La Muestra se determinó teniendo en cuenta que la actividad de estas empresas estuviera encaminada al mismo sector de estudio del proceso contractual.

Muestra: 444 **Sector:** Servicios **Subsector:** Profesionales **Actividades:** M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica y M7111 - Actividades de arquitectura

Ámbito de aplicación: Territorio Colombiano **Año:** 2024

En seguida se relaciona el cálculo y análisis de cada uno de los indicadores de capacidad financiera y organizacional que se deberán tener en cuenta para el desarrollo de este proceso contractual.

cas.gov.co





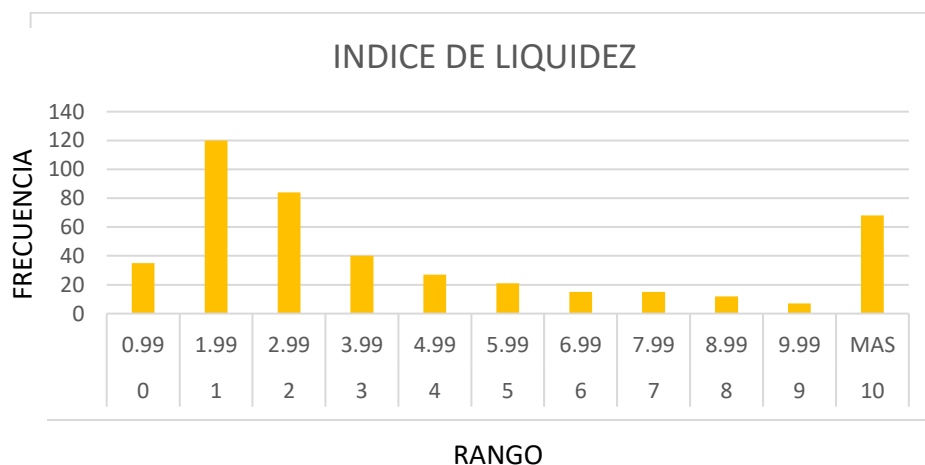
1. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA:

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente Es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuando indica la disponibilidad de liquides que dispone la empresa. Este indicador determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

ANALISIS ESTADISTICO

INDICE DE LIQUIDEZ				
DATOS ESTADISTICOS		RANGOS		FRECUENCIA
Media	13.9555439	0	0.99	35
Error típico	5.02956717	1	1.99	120
Mediana	2.75801702	2	2.99	84
Moda	66.4250144	3	3.99	40
Desviación estándar	105.740594	4	4.99	27
Varianza de la muestra	11181.0733	5	5.99	21
Curtosis	394.7703	6	6.99	15
Coeficiente de asimetría	19.3992446	7	7.99	15
Rango	2170.34459	8	8.99	12
Mínimo	0.08610598	9	9.99	7
Máximo	2170.4307	10	MAS	68
Suma	6168.35039	TOTAL		444
Cuenta	442			100%
Mayor (1)	2170.4307			
Menor(1)	0.08610598			
Nivel de confianza(95.0%)	9.88489921			

HISTOGRAMA



De las empresas tomadas como muestra y evaluadas, el 92% de las empresas presentan un margen de liquidez superior a 1,99; para garantizar la pluralidad de oferentes, la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS estima como requisito habilitante que el proponente podrá participar si su empresa tiene un **índice liquidez mayor o igual ($\geq$ 1.99).**





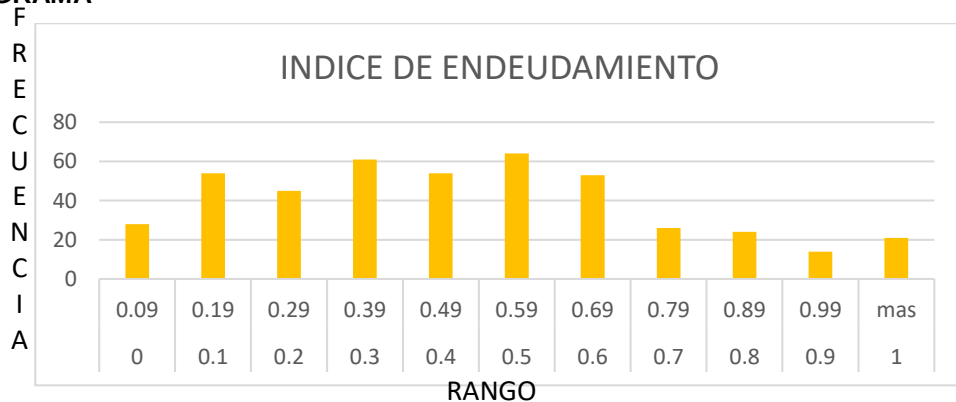
Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total

Este indicador es un referente financiero que tiene por objeto evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de una empresa en su provisión, sirve para identificar el riesgo asumido por dichos acreedores, el riesgo de los propietarios del ente económico y la conveniencia o inconveniencia del nivel de endeudamiento presentado. Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la posibilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

ANALISIS ESTADISTICO

INDICE DE ENDEUDAMIENTO					
DATOS ESTADISTICOS		RANGOS		FRECUENCIA	%
Media	0.51350785	0	0.09	28	6%
Error típico	0.02434158	0.1	0.19	54	12%
Mediana	0.46295694	0.2	0.29	45	10%
Moda	0.68802266	0.3	0.39	61	14%
Desviación estándar	0.51290893	0.4	0.49	54	12%
Varianza de la muestra	0.26307558	0.5	0.59	64	14%
Curtosis	124.959768	0.6	0.69	53	12%
Coficiente de asimetría	8.939665	0.7	0.79	26	6%
Rango	8.31447734	0.8	0.89	24	5%
Mínimo	0.00203997	0.9	0.99	14	3%
Máximo	8.31651731	1	MAS	21	5%
Suma	227.997485	TOTAL		444	100%
Cuenta	444				
Mayor (1)	8.31651731				
Menor(1)	0.00203997				
Nivel de confianza(95.0%)	0.04783932				

HISTOGRAMA



De la muestra tomada y evaluadas, el 68% de empresas se encuentran con un índice de endeudamiento entre 0 a 0,59, por tal motivo y para garantizar la pluralidad de oferentes, La Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS estima que para este proceso de contratación el índice de endeudamiento debe ser menor o igual (≤ 0.59).



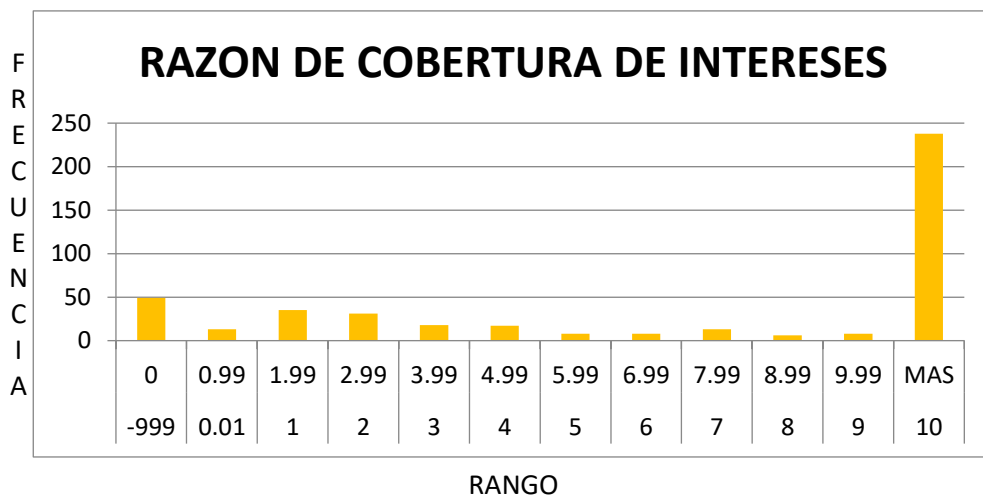


Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses

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

COBERTURA DE INTERESES					
DATOS ESTADISTICOS		RANGOS		FRECUENCIA	%
Media	-38.9948301	-999	0	49	11%
Error típico	209.182895	0.01	0.99	13	3%
Mediana	2.51812887	1	1.99	35	8%
Moda	#N/A	2	2.99	31	7%
Desviación estándar	3851.46555	3	3.99	18	4%
Varianza de la muestra	14833786.9	4	4.99	17	4%
Curtosis	250.398738	5	5.99	8	2%
Coficiente de asimetría	-13.9416652	6	6.99	8	2%
Rango	84496.3246	7	7.99	13	3%
Mínimo	-65448.8571	8	8.99	6	1%
Máximo	19047.4674	9	9.99	8	2%
Suma	-13219.2474	10	mas	238	54%
Cuenta	339	TOTAL		444	100%
Mayor (1)	19047.4674				
Menor(1)	-65448.8571				
Nivel de confianza(95.0%)	411.464284				

43



De la muestra tomada y evaluadas, el 86% empresas tienen índice superior a 1, para garantizar la pluralidad de oferentes, la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS estipula que el **indicador Razón de Cobertura de Intereses debe ser mayor o igual a ($\geq$ 1).**





2. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

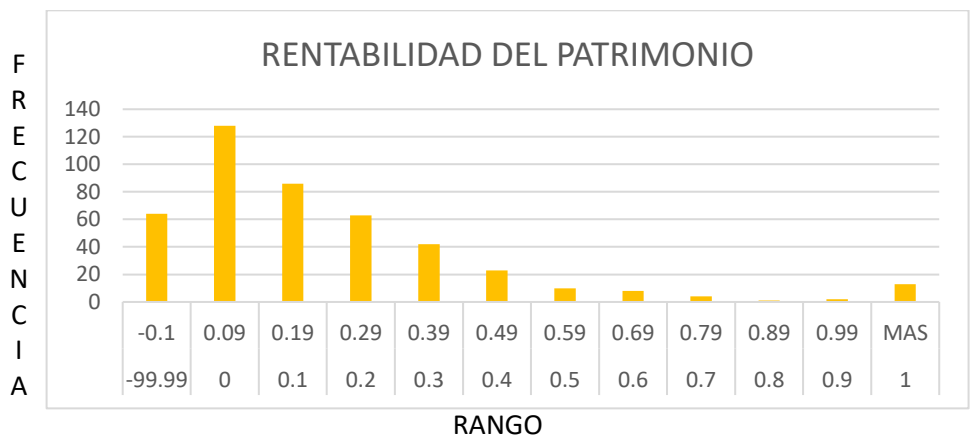
Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio

Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

ANALISIS ESTADISTICO

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO					
DATOS ESTADISTICOS		RANGOS		FRECUENCIA	%
Media	0.56264415	-99.99	-0.01	64	14%
Error típico	0.34325242	0	0.09	128	29%
Mediana	0.13101738	0.1	0.19	86	19%
Moda	0.04508774	0.2	0.29	63	14%
Desviación estándar	7.23277729	0.3	0.39	42	9%
Varianza de la muestra	52.3130673	0.4	0.49	23	5%
Curtosis	433.659312	0.5	0.59	10	2%
Coeficiente de asimetría	20.7178589	0.6	0.69	8	2%
Rango	153.11182	0.7	0.79	4	1%
Mínimo	-1.37761675	0.8	0.89	1	0%
Máximo	151.734203	0.9	0.99	2	0%
Suma	249.814004	1	MAS	13	3%
Cuenta	444	TOTAL		444	1
Mayor (1)	151.734203				
Menor(1)	-1.37761675				
Nivel de confianza(95.0%)	0.67460545				

HISTOGRAMA



De las empresas tomadas como muestra, el 86% ostentan un rango de rentabilidad superior a 0 por tal motivo para garantizar la pluralidad de oferentes, la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS estima que el **indicador de rentabilidad del Patrimonio debe ser mayor o igual (≥ 0).**





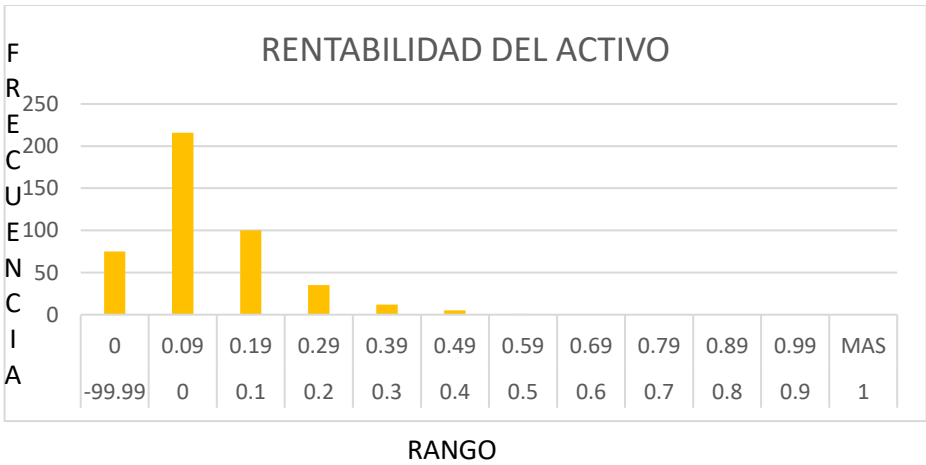
Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total

Por medio de este indicador se determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

ANALISIS ESTADISTICO

RENTABILIDAD DEL ACTIVO					
DATOS ESTADISTICOS		RANGOS		FRECUENCIA	%
Media	0.04437662	-99.99	0	75	17%
Error típico	0.02135765	0	0.09	216	49%
Mediana	0.05807459	0.1	0.19	100	23%
Moda	0.01406635	0.2	0.29	35	8%
Desviación estándar	0.45003352	0.3	0.39	12	3%
Varianza de la muestra	0.20253017	0.4	0.49	5	1%
Curtosis	299.234965	0.5	0.59	1	0%
Coeficiente de asimetría	-16.1000506	0.6	0.69	0	0%
Rango	9.06892422	0.7	0.79	0	0%
Mínimo	-8.51841832	0.8	0.89	0	0%
Máximo	0.5505059	0.9	0.99	0	0%
Suma	19.703218	1	MAS	0	0%
Cuenta	444	TOTAL		444	100%
Mayor (1)	0.5505059				
Menor(1)	-8.51841832				
Nivel de confianza(95.0%)	0.04197489				

HISTOGRAMA



De las empresas tomadas como muestra y evaluadas, el 83% de esta tiene un índice de rentabilidad del activo superior a 0; para garantizar la pluralidad de oferentes, la Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS estima que el índice de rentabilidad del activo deberá ser mayor o igual (≥ 0).





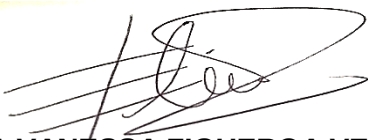
RESUMEN DE INDICADORES FINANCIEROS

Por lo anterior La Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, establece que para este proceso contractual los indicadores financieros mínimos serán:

INDICADOR	INDICADOR REQUERIDO POR LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER - CAS
LIQUIDEZ	$\geq 1,99$
ENDEUDAMIENTO	$\leq 0,59$
RAZON DE COBERTURA INTERESES	≥ 1
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	≥ 0
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	≥ 0

REFERENCIA DE LA INFORMACIÓN

DANE
BANCO MUNDIAL
SUPERSOCIEDADES
PORTAFOLIO
BANCO DE LA REPUBLICA
SECOP
TVEC
MINAMBIENTE
BASE DE DATOS CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS


ELIANA VANESSA FIGUEROA VELÁSQUEZ
CONTADORA PÚBLICA
CONTRATISTA CAS 2026

cas.gov.co

