ESTUDIOS DEL SECTOR

ACTUALIZACIÓN Y ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE LA COBERTURA DE LA TIERRA DE 744.923.25 HECTÁREAS AL AÑO 2025 EN LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO SOGAMOSO (SZH–2405) Y SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RIO MEDIO BAJO SUAREZ (SZH–2401-2), EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER (CAS)



DICIEMBRE 2025

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Línea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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 visiónales realizará actualización y análisis multitemporal de la cobertura de la tierra de 744.923.25 hectáreas al año 2025 en la subzona hidrográfica del río Sogamoso (szh–2405) y subzona hidrográfica del rio Medio Bajo Suarez (szh–2401-2), en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander (Cas)

ESTUDIO DEL SECTOR

OBJETO: ACTUALIZACIÓN Y ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE LA COBERTURA DE LA TIERRA DE 744.923.25 HECTÁREAS AL AÑO 2025 EN LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO SOGAMOSO (SZH–2405) Y SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RIO MEDIO BAJO SUAREZ (SZH–2401-2), EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER (CAS)

FECHA DE ELABORACION: DICIEMBRE 2025

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
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

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

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.

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, sobrecostos 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

Línea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

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 soporto 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 1,7% en el año 2024 respecto al año 2023; Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 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 4,2% (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 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

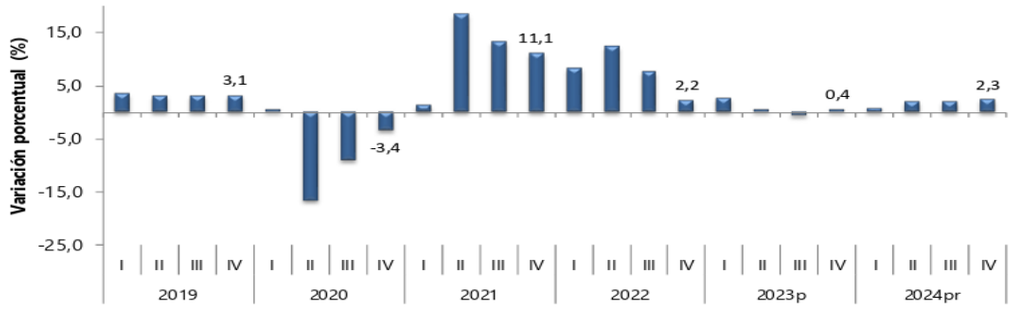
En el cuarto trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 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 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 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 0,6%. Cuando se observa el

comportamiento de las actividades económicas relacionadas: • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%. • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%. • Industrias manufactureras crece 1,1%.

Producto Interno Bruto (PIB)
IV trimestre 2024 preliminar

Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024pr-IV



Fuente: DANE, PIB_T

Fuente DANE

Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024pr / 2023p	2024pr-IV / 2023p-IV	2024pr-IV / 2024pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

CRECIMIENTOS ECONÓMICO EN OTROS PAÍSES.

La economía colombiana se ubica en el puesto sexto entre las que tienen mayor proyección de crecimiento en 2025 a un ritmo de 3 %, de acuerdo con un estudio del Banco Mundial.

El informe Perspectivas Económicas Mundiales, del Banco Mundial, que analiza las proyecciones económicas de diferentes regiones del planeta, advierte que el crecimiento global para el periodo 2025-2026 será de 2,7 %, cifra “insuficiente para fomentar el desarrollo económico sostenido".

Para América Latina y el Caribe, el documento señala que la región “se desaceleró al 2,2 % en 2024, como reflejo de una disminución del consumo", y estima que a final de este año el crecimiento regional podría ser de 2,5 % y de 2,6 % en 2026, a medida que Argentina se recupere, las tasas de interés se normalicen y baje la inflación.

En el caso de Colombia, la proyección del BM es un crecimiento de 3,0 % al cierre de 2025, “respaldado por la recuperación del consumo y la inversión privada, a medida que se controle la inflación", que cerró el año pasado en 5,2 %, según reveló el DANE. Para 2026 el BM prevé para nuestro país un crecimiento de 2,9 %.

El documento ubica en el primer puesto de proyección de crecimiento económico a Argentina con 4,7 % anual en 2025, después de dos años de recesión. Le siguen en la tabla Paraguay y Honduras con 3,6 % cada uno; luego Costa Rica con 3,5 % y después Colombia con 3 %.

La proyección del BM es muy similar a la del Banco de la República de Colombia, que en su informe de *Política Monetaria* de noviembre de 2024 consideró que el crecimiento económico del país podría llegar en 2025 a 2,9 % y la inflación cerrar en 3 %.

Previsiones para los países de América Latina y el Caribe[1]
(Crecimiento del PIB real a precios de mercado, en porcentajes, a menos que se indique otro criterio)

	2022	2023	2024e	2025p	2026p
Argentina	5,3	-1,6	-2,8	5	4,7
Bahamas	14,4	4,3	2,3	1,8	1,6
Barbados	13,5	4,4	3,9	2,8	2,3
Belice	8,7	4,7	4,3	1,2	0,5
Bolivia	3,6	3,1	1,4	1,5	1,5
Brasil	3	2,9	3,2	2,2	2,3
Chile	2,1	0,2	2,4	2,2	2,2
Colombia	7,3	0,6	1,7	3	2,9
Costa Rica	4,6	5,1	4	3,5	3,4
Dominica	5,6	4,7	4,6	4,2	3,2
República Dominicana	4,9	2,4	5,1	4,7	5
Ecuador	6,2	2,4	-0,7	2	2,2
El Salvador	2,8	3,5	2,9	2,7	2,5
Granada	7,3	4,7	4,2	3,8	3,4
Guatemala	4,2	3,5	3,7	4	4
Guyana	63,3	33,8	43	12,3	15,7
Haití[2]	-1,7	-1,9	-4,2	0,5	1,5
Honduras	4,1	3,6	3,7	3,6	3,6
Jamaica	5,2	2,6	0,8	2,2	1,6
México	3,7	3,3	1,7	1,5	1,6
Nicaragua	3,8	4,6	3,6	3,5	3,6
Panamá	10,8	7,3	2,6	3	3,5
Paraguay	0,2	4,7	4	3,6	3,6
Perú	2,8	-0,4	3,1	2,5	2,5
Santa Lucía	20,4	2,2	3,7	2,8	2,3
San Vicente y las Granadinas	7,2	6	5	3,5	2,9
Suriname	2,4	2,5	2,9	3	3,1
Uruguay	4,7	0,4	3,2	2,6	2,6

Fuente: Banco Mundial.

El informe del BM destaca una proyección para Brasil de 2,2 % en 205 y en 2026, “como reflejo de las políticas monetarias restrictivas y un apoyo fiscal escaso". Para México estima un crecimiento de 1,5 % “limitado por la aplicación de una política monetaria restrictiva y la consolidación fiscal.

Se espera que la economía de Chile se expanda en 2,2 % anual “beneficiándose de las exportaciones de energía verde a pesar de la menor demanda de China", dice el informe, y agrega de Perú que “crecerá 2,5 % gracias al respaldo de las inversiones en minería, aunque es probable que el crecimiento del consumo se modere".

El Banco Mundial concluye que “el crecimiento económico de El Caribe para 2025 será de 4,9 %, y en 2026 de 5,7 %, liderado por la expansión del sector petrolero de Guyana. Si se excluye Guyana, el crecimiento medio anual proyectado para 2025 y 2026 será del 3,8 %, impulsado por los flujos constantes de remesas y el turismo".

Y de América Central advierte que el crecimiento “llegará a 3,5 % en 2025 y 2026, respaldado por el aumento del consumo y las remesas".

MERCADO LABORAL

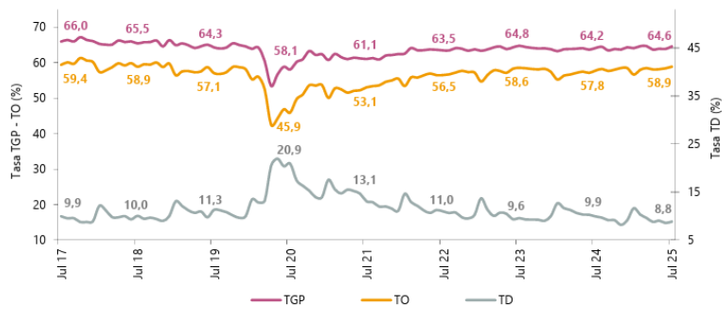
Para el mes de julio de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,9%). La tasa global de participación se ubicó en 64,6%, mientras que en julio de 2024 fue 64,2%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,9%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,8%).

En julio de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,4%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,2%). La tasa global de participación se ubicó en 67,0%, manteniéndose igual a la registrada en julio de 2024. Finalmente, la tasa de ocupación fue 61,3%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 60,1%.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil mayo - julio 2025 fue 8,8%, lo que representó una disminución de 1,4 puntos porcentuales respecto al mismo periodo el año anterior (10,2%). La tasa global de participación se ubicó en 64,2%, mientras que en el trimestre móvil mayo - julio 2024 fue 64,0%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil mayo - julio 2024 (57,5%).

Julio de 2025

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Julio (2017 - 2025)



VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR

EXPORTACIONES

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en julio de 2025 las ventas externas del país fueron US$4.429,9 millones FOB y presentaron una caída de 4,1% en relación con julio de 2024; este resultado se debió principalmente a la

disminución de 25,6% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 39,1% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 28,2%, Manufacturas con 23,8%, y Otros sectores con 8,9%.

En julio de 2025 se exportaron 13,9 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 0,8% frente a julio de 2024

Comportamiento general de las exportaciones

Valor FOB de las exportaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Julio (2025/2024)P

Grupos de productos (OMC)	Julio					Enero - julio				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	(Millones de dólares FOB)					(Millones de dólares FOB)				
Total	**4.618,3**	**4.429,9**	**-4,1**		**100,0**	**28.636,4**	**28.820,1**	**0,6**		**100,0**
Agropecuarios, alimentos y bebidas [1]	948,0	1.249,6	31,8	6,5	28,2	6.536,6	8.877,3	35,8	8,2	30,8
Combustibles y prod. de industrias extractivas [2]	2.327,0	1.732,2	-25,6	-12,9	39,1	14.055,0	11.275,9	-19,8	-9,7	39,1
Manufacturas [3]	942,5	1.053,6	11,8	2,4	23,8	5.942,1	6.255,7	5,3	1,1	21,7
Otros sectores [4]	400,8	394,6	-1,6	-0,1	8,9	2.102,7	2.411,3	14,7	1,1	8,4

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

IMPORTACIONES

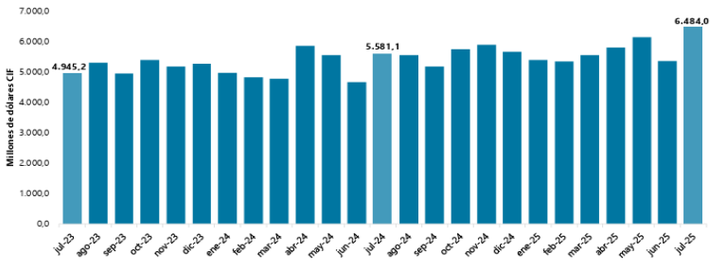
De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en julio de 2025, las importaciones fueron US$6.484,0 millones CIF y presentaron un crecimiento de 16,2% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 12,9% en el grupo de Manufacturas.

En julio de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 76,7% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,6%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,3% y Otros sectores con 0,4%.

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Importaciones (IMPO)
Julio 2025

. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Julio (2023-2025)p



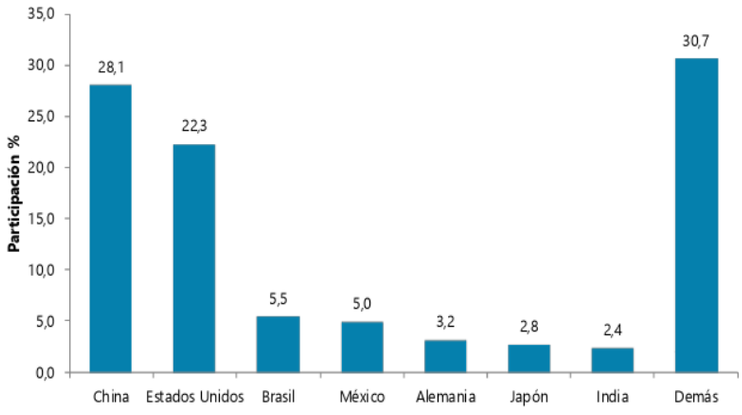
Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

En julio de 2025, las importaciones de Manufacturas fueron de US$4.972,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 12,9% frente a julio de 2024, como resultado de las mayores compras de Productos químicos y productos conexos (19,1%) y Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material (19,5%) que aportaron en conjunto 8,4 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En julio de 2025, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$604,6 millones CIF y presentaron un crecimiento de 15,3%, en comparación con julio de 2024; como resultado de las mayores compras de Gas natural y manufacturado (386,6%) que aportó 15,6 puntos porcentuales a la variación del grupo. Este producto se encuentra clasificado dentro del subgrupo “Demás”.

En julio de 2025, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$880,0 millones CIF y presentaron un crecimiento de 36,5% en comparación con julio de 2024; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (41,4%) que aportó 30,3 puntos porcentuales a la variación del grupo

Gráfico 2. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones según países de origen
Julio 2025p

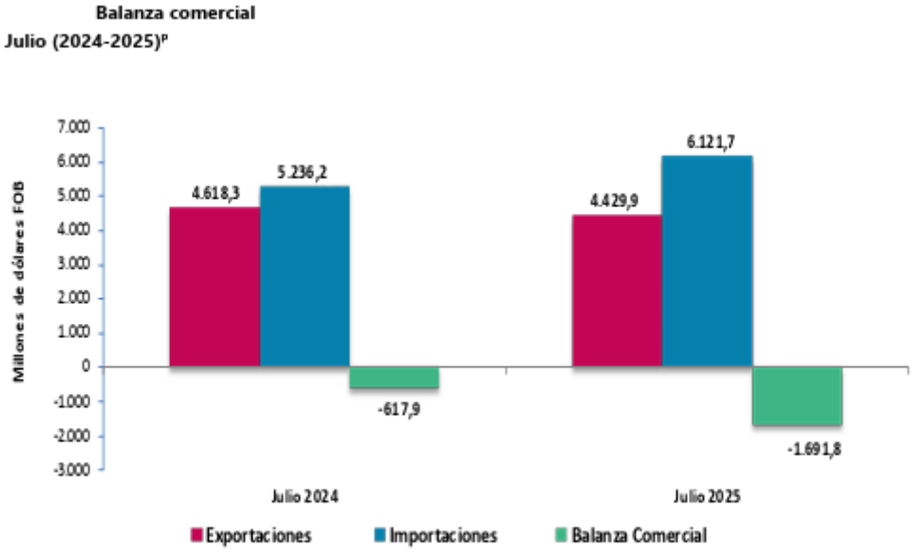


Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

BALANZA COMERCIAL

En julio de 2025 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$1.691,8 millones FOB, mientras que en julio de 2024 se presentó un déficit de US$617,9 millones FOB.



Fuente: DIAN-DANE (IMPO)

INFLACIÓN

En el mes de agosto de 2025, el IPC registró una variación de 0,19% en comparación con julio de 2025, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,19%): Bebidas alcohólicas y tabaco (0,59%), Restaurantes y hoteles (0,49%), Salud (0,46%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,45%) y por último, Bienes y servicios diversos (0,44%). Por debajo se ubicaron: Educación (0,13%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,06%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,05%), Prendas de vestir y calzado (-0,02%), Transporte (-0,03%), Información y comunicación (-0,15%) y por último, Recreación y cultura (-0,30%).

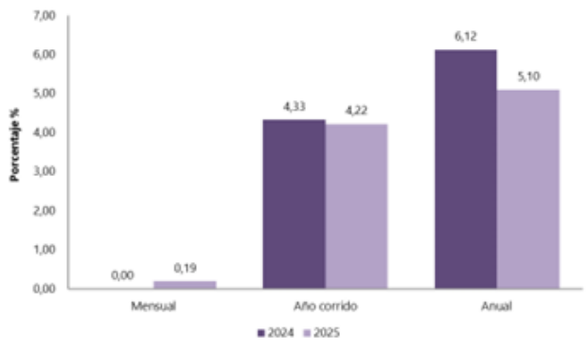
En agosto de 2025 en comparación con julio de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (4,66%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,53%), arriendo imputado (0,26%), arriendo efectivo (0,26%), carne de res y derivados (0,60%), plátanos (3,47%), yuca para consumo en el hogar (11,26%), gas (1,00%), zanahoria (15,58%) y café y productos a base de café (2,89%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: electricidad (-1,61%), papas (-9,63%), tomate (-4,26%), paquetes turísticos completos (-2,11%) y arroz (-0,97%).

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Agosto 2025

IPC Variaciones
Total Nacional
Agosto 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

REVALUACION

Es un fenómeno macroeconómico que depende de múltiples variables. Entre sus causas se puede mencionar el aumento de la exportación, incremento de las remesas, aumento de la inversión extranjera por el mejoramiento de la economía, déficit fiscal, lavado de activos entre otros; La revaluación desestimula las exportaciones, y como consecuencia la producción y el empleo. Son muchas las empresas que pueden quebrar o disminuir su producción con la consecuencia de tener que despedir personal, aumentando el desempleo por lo que habrá más personas sin recursos para su sustento, lo que a la vez disminuye el dinamismo de la economía, puesto que si no hay plata no habrá demanda, y si no hay demanda, los productores no encontrarán mercado para sus productos.

DEVALUACION

La devaluación del peso colombiano ha sido un factor que en términos económicos no se presentó de forma positiva, no obstante, aunque ha afectado el desarrollo en ciertos aspectos, la devaluación no ha sido lo suficientemente fuerte para contrarrestar el comportamiento de la oferta de exportaciones y la actividad productiva en Colombia. Resaltando uno de los efectos positivos de la devaluación de la moneda, es que se han empezado a adelantar procesos de sustitución de importaciones, es decir, que se ha influido en la industria colombiana para empezar a producir los bienes que están siendo importados. Adicionalmente, se ha evidenciado un incremento significativo en el ingreso de turistas extranjeros y nacionales a los destinos locales, lo que incrementa el comercio. Por tanto, estas son algunas de las razones por las que se pueden considerar aspectos positivos en la situación frente al dólar y la devaluación del peso colombiano.

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.

El año comenzó con una TRM de 3,822.05 el lunes 1 de enero y cerró en 4,409.15 el martes 31 de diciembre. Representados en una altísima diferencia de unos 587.10 pesos, lo que indica que la TRM aumentó durante este período, sobre todo hacia finales del año.

El promedio de la TRM durante este período fue de 4,071.35, muy lejos de la mayoría de precios que se presentaron en este año. La variación fue del 15.36%, lo que significa que hubo un aumento dramático en la TRM a lo largo de este lapso. El valor mínimo de la TRM fue de 3,763.43, mientras que el valor máximo fue de 4,478.21 y se alcanzó el jueves 14 de noviembre. Lejos del máximo histórico anual, pero no lo suficiente como para confirmar una tendencia bajista.

La mediana de la TRM fue de 4,021.63, factor que nos muestra que la mitad de los valores de la TRM estuvieron por debajo de este valor y la otra mitad por encima. El valor más frecuente de los precios de las TRM en el año fue cercano a 3,900.

La desviación estándar fue de 192.88, reflejándose en la dispersión tan pronunciada de los precios. El coeficiente de variación fue del 4.74%, mostrando una variabilidad moderada de la TRM durante este año.

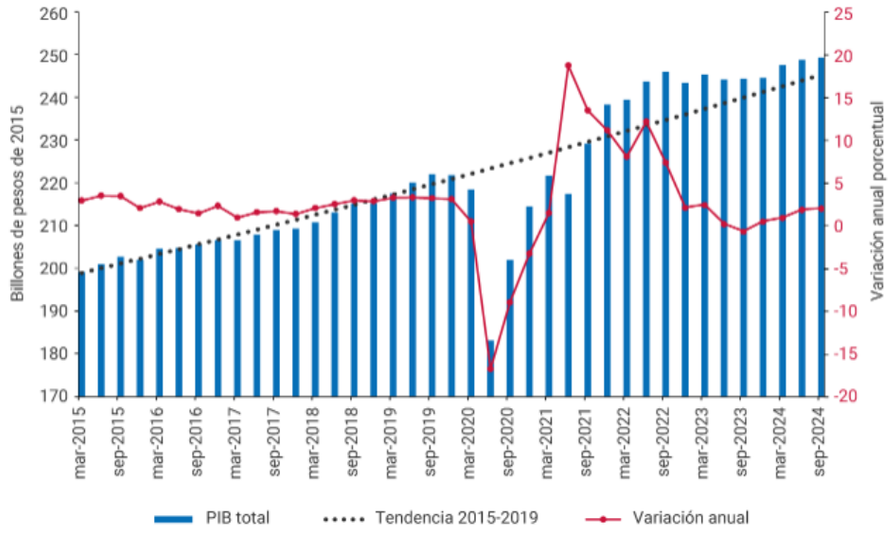


CRECIMIENTO ECONÓMICO PARA EL 2025

Cada vez que la autoridad monetaria se reúne para adoptar decisiones de tasas de interés requiere respuestas a dos preguntas fundamentales: ¿dónde está la economía? y ¿para dónde va la economía? Contestar estas preguntas no es una tarea fácil. Por una parte, los rezagos de la información estadística dificultan contar con un panorama completo para responder a la primera pregunta. Y por otra, la incertidumbre sobre el comportamiento futuro de variables económicas locales y externas limitan la precisión de los pronósticos para responder a la segunda. Esta es una de las razones que exige que tales decisiones deban tomarse con cautela, pues nunca es posible tener la certeza que sería deseable sobre esas respuestas. Aprovechando la reciente publicación del reporte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) sobre el crecimiento del producto interno bruto (PIB) en el tercer trimestre del año, los datos sobre la inflación a fin de octubre, y otros indicadores importantes, en este blog ofrecemos una aproximación a las respuestas en cuestión.

El Gráfico 1 muestra la serie del PIB corregida por factores estacionales y de calendario, lo cual permite hacer un seguimiento más preciso de la actividad económica. Puede observarse que a partir del cuarto trimestre de 2023 la economía colombiana inició una tendencia de recuperación tanto en niveles del PIB (barras azules) como en sus variaciones anuales (línea roja). En efecto, luego de que el PIB se contrajo 0,7 % en el tercer trimestre de 2023 frente al mismo período de 2022, en el último trimestre de 2023 se expandió 0,5 %, seguido por crecimientos anuales consecutivos de 0,9 %, 1,8 %, y 2,0 %, en los primeros tres trimestres de 2024. De esta manera, para el acumulado hasta septiembre, la economía colombiana había logrado un crecimiento de 1,6 % frente al mismo período de 2023. Si bien este es un dinamismo todavía modesto, debe tenerse en cuenta que se trata de un crecimiento obtenido en medio del ajuste económico requerido para conducir la inflación a la meta del 3 % y moderar los excesos de gasto sobre el ingreso del país que en 2022 alcanzaron un valor elevado (6,1 % del PIB).

Gráfico 1. Niveles de PIB y variaciones anuales
(series corregidas por estacionalidad y efectos calendario)



El crecimiento económico observado ha estado asociado con la progresiva recuperación del consumo de los hogares, principalmente en su componente de bienes no durables, así como con la expansión de la formación bruta de capital favorecida por el buen desempeño de las obras civiles, lo cual ha impulsado la demanda interna hasta lograr un aumento de 3,9 % anual en el tercer trimestre de 2024. Por el lado de la oferta se ha observado un desempeño dispar entre los sectores productivos. Las actividades primarias y terciarias han venido liderando el crecimiento en contraste con el bajo desempeño de las secundarias. Entre las actividades primarias ha sobresalido el fuerte dinamismo del sector agropecuario, que en lo corrido del año hasta septiembre creció a una tasa anual promedio de 8,9 %, y en el tercer trimestre se expandió 10,5 %. Dentro de los sectores terciarios se destacan los buenos resultados de las actividades artísticas y de entretenimiento, servicios de la administración pública y, recientemente, las actividades financieras y de seguros. En contraste, las actividades secundarias se han visto afectadas por la progresiva contracción de la industria manufacturera, aunque a ritmos cada vez menores (-0,9 % anual en el tercer trimestre). Adicionalmente, la contracción de las edificaciones, en especial de vivienda, ha afectado el desempeño de la construcción que sin embargo ha logrado ser compensado por el buen crecimiento de las obras civiles, que en el tercer trimestre se expandieron al 16,6 % respecto a igual período del año anterior.

En el contexto de un fortalecimiento moderado de la demanda interna, la inflación de precios al consumidor ha continuado su proceso de convergencia hacia la meta de 3,0 % en lo corrido de 2024. Es así como a fin de octubre la inflación anual se ubicó en 5,4 %, inferior en casi 4 puntos porcentuales (pp) a la registrada a fin de 2023 (9,3 %), y menos de la mitad del pico que esta alcanzó en marzo del año anterior (13,3 %) (Gráfico 2).

Línea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
velez@cas.gov.co

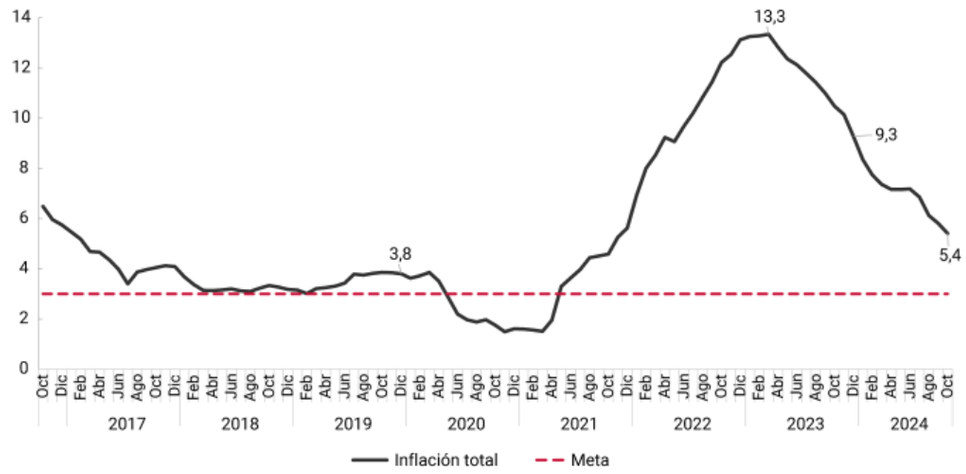
BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26-48 Edificio Sura. Oficina 303 Int.110
Tel:+57 60(7) 7249729 Ext 4001-4002
Celular: +57(310)8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

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

Gráfico 2. Inflación anual de precios al consumidor

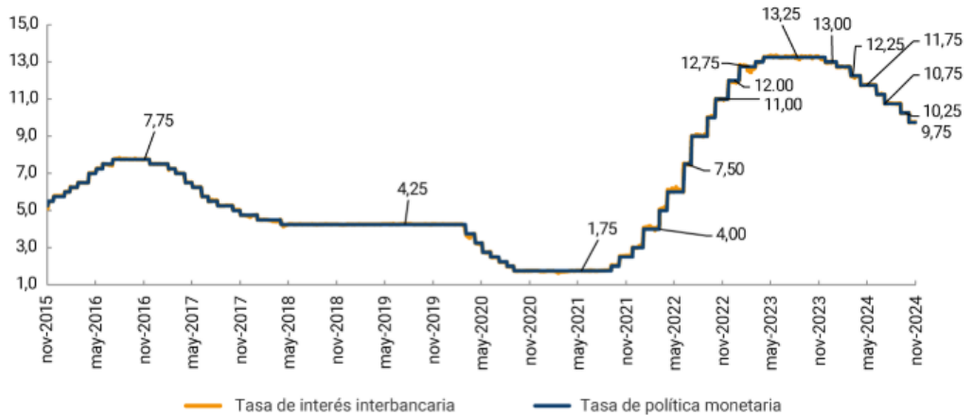
(porcentajes)



La reducción de la inflación total entre fin de 2023 y octubre de 2024 ha sido liderada por la caída de la inflación de alimentos (de 5,0 % a 1,7 %) así como por la disminución de la inflación de regulados (de 17,2 % a 9,5 %). La inflación básica sin alimentos ni regulados también se ha reducido (de 8,4 % a 5,4 %), aunque a un ritmo menor del que ha mostrado la inflación total. Esto se explica por la relativa rigidez de la inflación de servicios frente a la flexibilidad de la inflación de bienes. Mientras que la primera solo se redujo en lo corrido de 2024 de 9,0 % a 7,3 % en octubre, la inflación anual de bienes disminuyó de 7,1 % a 0,4 % en el mismo período. Ello obedece a que la inflación de servicios, que incluye rubros tan importantes como los arrendamientos y las comidas fuera del hogar, tiende a ser relativamente más indexada a las expectativas de inflación, que en buena medida dependen de la inflación observada. Por el contrario, la inflación de bienes se ha visto favorecida por la reducción de los precios internacionales y por la moderación de la demanda interna.

De la política monetaria muchas veces se ha dicho que es más arte que ciencia. Esta afirmación puede tener mucho de cierto si se tienen en cuenta las condiciones de incertidumbre que rodean las decisiones de tasas de interés, mediante las cuales la política monetaria persigue dos objetivos fundamentales: una inflación alrededor de su meta y un crecimiento económico en torno a su potencial. Este equilibrio se puede perder por choques de oferta y/o demanda como los que han ocurrido en Colombia durante los últimos años. La tarea de la autoridad monetaria consiste en manejar la tasa de interés de política para restablecer dicho equilibrio tratando al mismo tiempo de minimizar los costos en términos de actividad económica.

Gráfico 3. Tasa de política monetaria (TPM) vs. tasa de interés interbancaria (TIB)
(porcentajes)



El Gráfico 3 muestra la evolución reciente de la tasa de interés interbancaria para préstamos a un día entre las entidades financieras (TIB), la cual es definida fundamentalmente por la senda de decisiones que adopta la Junta Directiva del Banco de la República sobre la tasa de política monetaria (TPM). Dichas decisiones estuvieron encaminadas a cumplir los objetivos de política monetaria antes señalados, manteniendo siempre una especial cautela, debido a la incertidumbre resultante de no contar con respuestas exactas a las dos preguntas mencionadas al inicio de este blog.

La postura contractiva que la política monetaria adoptó progresivamente a partir de septiembre de 2021 logró moderar el crecimiento de la economía, y con ello los excesos de demanda que surgieron a raíz de la fuerte expansión que la actividad económica experimentó luego de la pandemia. Como muestra el Gráfico 1, el crecimiento económico se desaceleró gradualmente tal como lo requería el proceso de ajuste. Sin embargo, se destaca que a lo largo de este período de ajuste no se presentó una recesión económica, algo que usualmente se asocia con dos trimestres consecutivos de contracción económica. Aún más importante, la línea punteada en esa gráfica permite ver que, pese al proceso de ajuste, los niveles de actividad económica se mantuvieron en 2022, 2023 y lo corrido de 2024 por encima de lo que hubieran sido en ausencia de la pandemia si se hubieran mantenido las tasas de crecimiento del período previo. Esto resalta el esfuerzo por minimizar el sacrificio en términos de actividad económica que la Junta Directiva llevó a cabo todo el tiempo. El Gráfico 2 muestra que este ajuste está dando sus frutos, al lograr revertir en alto grado el proceso inflacionario en un proceso que se espera continúe a lo largo de 2025. Ello ha permitido a la Junta avanzar durante 2024 en el relajamiento de la política monetaria que aún está en curso, lo que ya se viene manifestando en una sucesiva recuperación del crecimiento económico.

Las perspectivas para 2025 apuntan a un crecimiento de la economía colombiana de 2,9 %, muy próximo a su potencial, y a una convergencia de la inflación a su meta de 3,0 % hacia

finales de dicho año. Con ello se espera dar por terminado uno de los períodos más complejos para la economía colombiana y más retadores para la Junta Directiva del Banco de la República.

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 2025 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

La cuenca del río Sogamoso, que abarca un área total de 343,427.61 hectáreas, muestra una variedad significativa en la distribución de coberturas del suelo, con predominancia tanto de coberturas naturales como antropogénicas.

En cuanto a las coberturas de origen antropogénico, la categoría que ocupa la mayor extensión es la de **pastos limpios**, con un 15.25% del área total de la cuenca, equivalente a 52,360.79 hectáreas. Esta prevalencia refleja la intensa actividad ganadera y agropecuaria en la región, en donde se emplean estas áreas para la producción de ganado. Le siguen los **pastos enmalezados**, que cubren un 7.86% del territorio, con 26,982.48 hectáreas, indicando zonas en transición o posiblemente en abandono que comienzan a experimentar procesos de naturalización o deterioro, dependiendo del manejo que reciban. La palma de aceite ocupa un 5.18% del área, con 17,774.30 hectáreas distribuidas en distintos municipios, lo que evidencia el desarrollo de cultivos agroindustriales en la cuenca.

Otras coberturas antropogénicas notables incluyen mosaicos de cultivos combinados con espacios naturales arbóreos (2.69%), mosaicos de pastos con espacios arbustivos (2.20%) y mosaicos de pastos y cultivos (1.95%). Adicionalmente, los embalses representan un 1.64% del área, reflejando la presencia de cuerpos de agua artificiales para usos diversos. En conjunto, otras coberturas antropogénicas suman un 9.24%, que incluyen cultivos menos extensos y áreas modificadas de diversa índole. De manera particular, el cultivo de yuca es una de las coberturas antropogénicas menos representativas en términos de área.

Por su parte, las coberturas naturales predominan en la cuenca con un 47% del área total. Destaca el **bosque denso bajo de tierra firme**, que abarca el 16.92% del territorio, siendo la cobertura natural más extensa. Le sigue el **bosque denso alto de tierra firme**, con un 8.64%, y el **arbustal denso alto**, que cubre un 2.79%. Estas coberturas reflejan ecosistemas relativamente bien conservados y de gran importancia ambiental para la cuenca, tanto por su biodiversidad como por su función en la regulación hídrica y conservación del suelo.

Sin embargo, llama la atención la considerable presencia de coberturas seminaturales o en transición, que incluyen la **vegetación secundaria o en transición baja**, con un 7.75% de la superficie, y las áreas de **bosque fragmentado con pastos y cultivos**, que suman un 5.60% combinadas (4.55% bosque fragmentado con pastos y cultivos y 1.05% bosque fragmentado bajo con pastos y cultivos). Estas áreas, que suman más de 45,838 hectáreas, representan zonas que pueden estar en proceso de recuperación natural o, por el contrario, en riesgo de ser nuevamente intervenidas para usos agrícolas o pecuarios, lo que genera incertidumbre sobre su destino ecológico.

En contraste, las coberturas naturales menos representativas son el **bosque abierto bajo de tierra firme** y el **bosque fragmentado alto con pastos y cultivos**, ambas con apenas un 0.002% del área, indicando que estas formas de cobertura son poco comunes en la cuenca.

En síntesis, el balance territorial revela que aproximadamente un 53% del área de la cuenca del río Sogamoso está transformada por actividades humanas, principalmente relacionadas con la agricultura, ganadería y cultivos agroindustriales, mientras que un 47% mantiene coberturas naturales o seminaturales, las cuales son cruciales para la sostenibilidad ambiental y la conservación de los recursos hídricos de la región.

- **Actividad agrícola**

La principal actividad económica en la cuenca del río Sogamoso es el sector agropecuario, destacándose el crecimiento de cultivos agroindustriales como la palma africana, el cacao, el café y el caucho.

En el subsector agrícola se cultiva una amplia diversidad de productos, entre ellos: maíz, aguacate, cítricos, papaya, piña, ahuyama, frijol, arveja, plátano, yuca, mango, banano, lulo, guanábana, guayaba, caña mora, noni, sábila, uva, tomate, habichuela y diversas hortalizas. La porcicultura, avicultura y la cría de especies menores también juegan un papel importante en la economía local y la seguridad alimentaria de las comunidades rurales.

En relación con la palma africana, datos secundarios y aportes de actores locales indican la presencia de cultivos en los municipios de Puerto Wilches, Barrancabermeja, Sabana de Torres y San Vicente de Chucurí, con un área total de aproximadamente 17.774 hectáreas, cifra ligeramente superior a la reportada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Por su parte, el departamento de Santander lidera la producción nacional de cacao, concentrando el 46,2% del total. Los principales municipios productores son Betulia, Girón, Lebrija, Piedecuesta y, especialmente, San Vicente de Chucurí. En este último se estima la existencia de unas 12.000 hectáreas cultivadas, con una producción aproximada de 5.500 toneladas anuales, de las cuales dependen cerca del 70% de los habitantes rurales.

En cuanto al caucho, Santander ocupa el segundo lugar a nivel nacional, con 8.828 hectáreas y una producción de 2.665 toneladas en el año 2015. Según el Censo Cauchero de ese mismo año, el 98,8% de los productores son pequeños, con áreas menores a 50 hectáreas. En el departamento se registraron 1.346 productores, representando el 20% del total nacional. El crecimiento del área cosechada desde 2011 se ha visto impulsado por procesos de renovación de cultivos y programas de reforestación implementados en la cuenca.

Adicionalmente, la región alberga una notable producción de frutales como mora, aguacate y cítricos. El aguacate se cultiva principalmente en San Vicente de Chucurí y Lebrija, mientras que los cítricos están presentes en Barrancabermeja, El Carmen de Chucurí, Girón, Lebrija, Piedecuesta, Los Santos y San Vicente de Chucurí. Barrancabermeja se destaca en el cultivo de limón, mientras que Lebrija sobresale por la producción de limón Tahití.

Fuente. Resumen POMCA río Sogamoso 2018

- **Sector pecuario**

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

En la cuenca del río Sogamoso, los pastos predominan en los valles aluviales y en terrenos planos, presentándose en diferentes formas: limpios, con vegetación arbórea secundaria o combinados con cultivos agrícolas. La actividad pecuaria principal es la ganadería bovina de doble propósito (carne y leche), desarrollada mayoritariamente por pequeños y medianos productores campesinos. En las áreas donde los pastos se integran con cultivos, la ganadería se practica con fines de subsistencia, y la comercialización de carne y leche se realiza de forma informal.

En el municipio de Barrancabermeja, se cría ganado bovino y bufalino, con grandes explotaciones orientadas principalmente a la producción de carne, y unidades más pequeñas dedicadas al doble propósito. En Betulia, la actividad ganadera se enfoca en la cría y el engorde de bovinos, mientras que en Lebrija y Piedecuesta se han identificado áreas con pastos mejorados. Además de la ganadería bovina, la cuenca alberga explotaciones bufalinas, caprinas, ovinas y equinas, aunque en proporciones significativamente menores.

En Girón, se combinan sistemas productivos caprinos con cultivos como maíz y plátano, y también se cultiva tabaco. La avicultura tecnificada destaca en este municipio con producción intensiva de pollo y huevo, mientras que la avicultura tradicional, basada en pollo criollo y pavos, está destinada al autoconsumo y a la venta en mercados locales. Por su parte, la porcicultura es liderada por grandes productores, aunque también se practica a pequeña escala, en muchos casos bajo condiciones poco sostenibles. **Fuente. Resumen POMCA río Sogamoso 2018**

- **Sector pesquero.**

En la cuenca del río Sogamoso, la pesca artesanal desempeña un papel fundamental en Barrancabermeja, donde representa la segunda actividad productiva más importante después de la ganadería. Esta práctica no solo es clave para la seguridad alimentaria local, sino que también constituye una fuente vital de ingresos para más de 2.000 pescadores artesanales organizados en colectivos. Además, genera una amplia cadena de empleos indirectos, que incluye comisionistas, cargadores, eviscerradores, comerciantes minoristas y mayoristas, transportadores, y trabajadores en fábricas de hielo y talleres. La pesca artesanal representa así un sustento esencial para comunidades marginadas o en situación de desplazamiento.

La acuicultura en Barrancabermeja, por su parte, también se desarrolla principalmente de manera artesanal. Actualmente, existen aproximadamente 147 granjas piscícolas, de las cuales 141 operan con alrededor de 721 estanques y los 6 restantes emplean unas 25 jaulas flotantes, abarcando en total una superficie cercana a los 304.956 m². En el año 2015,

la producción alcanzó unas 220 toneladas, equivalentes a unos 481.100 peces, entre los que se destacan especies como bocachico, cachama, mojarra roja y dorada. Esta producción se destina principalmente al consumo local, aunque también se comercializa en ciudades como Bucaramanga y Medellín.

A pesar de que la tecnología empleada sigue siendo mayoritariamente artesanal, se han introducido mejoras como el uso de geomembranas para optimizar la producción. Sin embargo, la falta de organización gremial, el escaso respaldo institucional, la debilidad en las cadenas de comercialización, los bajos ingresos y el elevado nivel de endeudamiento comprometen la sostenibilidad de esta actividad económica.
Fuente. Resumen POMCA río Sogamoso 2018

- **Sector agroindustrial**

En la Cuenca del río Sogamoso, el sector agroindustrial es limitado debido a la falta de encadenamiento productivo eficiente, afectado por las características de la producción agropecuaria y las condiciones fisiográficas. En Puerto Wilches y Sabana de Torres, se encuentran tres extractoras de aceite de palma: San Fernando S.A.S. en Sabana de Torres, con una capacidad de 200 toneladas diarias de fruto fresco; Palmas de Bucarelia S.A.S. en Puerto Wilches, procesando 7.500 toneladas mensuales para producir 1.500 toneladas de aceite y 500 toneladas de almendra; y en Puente Sogamoso, Oleaginosas del Yuma S.A.S., con una producción anual de 20.000 toneladas de fruto de palma, y Palma y Trabajo S.A.S., que extrae 27 toneladas de aceite por hora.

Las empresas agroindustriales en la Cuenca del río Sogamoso crean aproximadamente 50 empleos directos y por contrato, obteniendo el 80% del fruto de palma de sus propias plantaciones y el resto de pequeños productores a través de alianzas productivas que incluyen asistencia técnica y costos compartidos. Además, tienen contratos con cooperativas de trabajo especializadas en el procesamiento de palma, generando otros 50 empleos.

La expansión del sector agroindustrial también incluye plantas de beneficio animal, que están creciendo debido al aumento de la demanda de productos cárnicos en una región con un fuerte crecimiento poblacional. En total son cuatro (4) plantas de beneficio aminal, dos (2) de bovinos, una (1) de bovinos y porcinos y una (1) de aves
Fuente. Resumen POMCA río Sogamoso 2018

- **Sector hidrocarburos**

En la Cuenca del río Sogamoso, el 56,1% del área está concesionada, siendo ECOPETROL S.A. la principal operadora. El 12,2% del área está en evaluación técnica y el 20,6% está disponible. En 2016, Santander tenía reservas probadas de 167 millones de barriles de crudo y 154 mil millones de pies cúbicos de gas, representando aproximadamente el 10% y 4% de las reservas nacionales, respectivamente. La producción de petróleo en la cuenca alcanza los 7 millones de barriles anuales, con el 77% proveniente de Barrancabermeja, el 12,5% de Sabana de Torres y el 10,5% de San Vicente de Chucurí. El Carmen de Chucurí y Puerto Wilches no reportan producción de petróleo.

Fuente. Resumen POMCA río Sogamoso 2018

- **Sector Minero**

En la cuenca del río Sogamoso, se han otorgado 19 títulos de extracción minera, de los cuales el 50% corresponde a minería de carbón, el 30% a materiales de construcción, y el 20% a otros minerales como yeso y arcilla. Las áreas mineras son relativamente pequeñas y están distribuidas en los municipios de Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí, Sabana de Torres, y Puerto Wilches. Además, se encuentran en trámite 93 títulos mineros en estos municipios y en otros cercanos como Lebrija, Betulia, Girón, y Los Santos.

En El Carmen de Chucurí, la explotación de carbón, gestionada por Centro Minero de Santander S.A., fue cerrada en 2014 debido al incumplimiento del plan de manejo, y en Piedecuesta, la minería a pequeña escala en zonas bajas del río Manco y Umpalá es informal. También se identifican pequeñas explotaciones artesanales de piedras, gravas y arenas en casi todos los municipios.

Los principales materiales extraídos en la cuenca incluyen:

- Sabana de Torres: arenas síliceas, material de arrastre, y material de río.
- Lebrija: caliza, yeso y roca fosfórica.
- Betulia, Zapatoca y Girón: carbón.
- Los Santos: yeso, barita, piedra laja y caliza.
- Girón y Piedecuesta: arcilla.
- Betulia: calizas marmolizadas, fosfatos, caolín, fluorita y cuarzo, aunque muchas explotaciones están abandonadas.
- Barrancabermeja: canteras de materiales de construcción.
- San Vicente de Chucurí: potencial en rocas fosfáticas.

Fuente. Resumen POMCA río Sogamoso 2018

Por otra parte, La cuenca del río medio bajo Suarez, a cuenca hidrográfica del río Medio y Bajo Suárez tiene un área correspondiente (609,904. ha).de las cuales Santander abarca

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

un 66% con un área de (401.496 ha) muestra una variedad significativa en la distribución de coberturas del suelo, con predominancia tanto de coberturas naturales como antropogénicas. Dentro de esta distribución, se destacan los territorios agrícolas con el 50,92% del total del área, correspondiente a 310.550,39 hectáreas, seguida por los bosques y áreas seminaturales en segundo lugar, con 284.353,20 hectáreas, correspondientes al 46,62% del total de la cuenca. Las coberturas menos representativas dentro de la cuenca son en su orden los territorios artificializados, las superficies de agua y las áreas húmedas, con un porcentaje de 2.12%, 0.34% y 0.00% respectivamente, con 12.901,67 hectáreas, 2.098,75 hectáreas y 0,00 hectáreas.

Los conflictos por uso de la tierra para la cuenca del Río Medio Bajo Suárez se determina que la mayor parte del territorio 290116,64 Ha (47,57%) corresponde a tierras que no poseen conflicto, en las cuales se está dando un uso adecuado del suelo, según el uso potencial que presenta la zona, teniendo en cuenta el mapa de áreas y ecosistemas estratégicos, se evidencia que, en las zonas en las que se encuentra los DMI Serrania de los Yariguies y Paramos de Guantiva y la Rusia; los PNR Serranía el Peligro, El Valle, Iguaque; y la reserva forestal protectora Sierra el peligro, principalmente se denota áreas sin conflicto, lo que se puede deber a un buen manejo de estas áreas con el fin de proteger y preservar los servicios que estas ofrecen a la cuenca en cuanto a recursos naturales. Por otra parte, las áreas en las que se evidencia una subutilización moderada corresponden a 37522,88 Ha (6,16%) de la cuenca, se evidencia importantes extensiones sobre los municipios de Gambita, Suaita y Chitaraque, entre los DMI Paramos de Guantiva y la Rusia y áreas de protección de los POT y la Serranía el Peligro. Por parte de la subutilización severa se evidencia que existen áreas a lo largo de la cuenca en las cuales no se está dando una utilización optima en la cual se pierden las capacidades del suelo para diferentes actividades que pueden generar beneficios socioeconómicos y ambientales para la población de la cuenca, el área total corresponde a 53346,86 Ha (8,75%) de la cuenca y se denota mayormente en las zona sur principalmente sobre los municipios de Sutamarchán, Tinjacá, Ráquira, y de igual manera, en la zona norte los municipios de Suaita, Oiba y Guapotá presentan áreas destacables de subutilización severa.

A partir de la caracterización demográfica y poblacional del diagnóstico, se encuentran al menos 10 municipios con población estimada en la cuenca mayor a 10 mil habitantes; por Boyacá Moniquirá, Ráquira, Samacá y Villa de Leyva, y por Santander Barbosa, Oiba, Puente Nacional, Socorro, Suaita y Vélez. Los municipios con mayor población estimada dentro de la cuenca son Socorro, Barbosa, Moniquirá, con población mayor a 20 mil habitantes, ubicados en la zona central de la cuenca.

El 43% de los municipios de la cuenca (26) están en su totalidad al interior de la cuenca, entre ellos los que cuentan con mayor población (Socorro, Moniquirá, Barbosa, Villa de

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508
SWA - 006

Leyva, Puente Nacional, Suaita, por ejemplo); mientras el 57% de los municipios de la cuenca (34), cuentan con más del 80% de su territorio dentro de la misma. Así mismo, sólo 12 de los 60 municipios (20%) no tiene su casco urbano en la cuenca.

Con base en lo observado, se puede establecer que las tierras de la cuenca Río Medio y Bajo Suárez, presentan un uso adecuado dominante con cerca del 47% del área de la cuenca, seguido por una subutilización dominante (28,6%), especialmente por subutilización en grado ligero con un 13,77%. Así mismo, el 23,7% refleja una sobreutilización de las tierras, especialmente en nivel ligero (11,90%).

En conclusión, las tierras de la cuenca guardan un uso actual asociado con su potencial en un porcentaje importante, las tierras subutilizadas se presentan en especial en zonas de potencial agropecuario, sin uso actual o abandonado, o tierras de potencial agrícola usadas en la actualidad para ganadería extensiva. El sobreuso se ocasiona en zonas de pendiente alta, utilizadas para actividades agrícolas limpias, así mismo en zonas de páramo bajo y páramo alto usadas para ganadería extensiva y cultivos de papa, tema observado de manera reiterativa en la cuenca.

Fuente. Resumen POMCA río medio bajo Suarez

- **Actividades agrícolas.**

El sector primario de la economía se caracteriza por la explotación intensiva del factor tierra, con fines económicos y bajo el contexto de la sostenibilidad. Tradicionalmente, en la participación de este sector el Producto Agregado es mayor en regiones poco mecanizadas, y está vinculado a la economía de subsistencia. Hacen parte de este las actividades agrícolas, pecuarias, minera (sin transformación industrial), la silvicultura, la apropiación de recursos forestales y la actividad piscícola. Los municipios que componen la Cuenca de Bajo Suárez tienen un componente agropecuario alto dentro de sus valores agregados como se indica en otra sección destinada a la caracterización socioeconómica general.

Fuente. Resumen POMCA río medio bajo Suarez

- **Actividades pecuarias.**

El desarrollo pecuario de la Cuenca se concentra en las actividades tradicionales; es decir, levante de bovinos, aves y porcinos. Destaca la crianza de aves y es consistente con el desarrollo de la agroindustria avícola en el país, que en la última década ha promovido el desarrollo económico rural al tiempo que ha mejorado la seguridad alimentaria de la población en todo el territorio. Se advierte también que la producción pecuaria está repartida en toda la Cuenca, ya que la mayor parte de sus municipios presentan alguna categoría de la producción. Mirada por tipo de producción, los principales productores son Socorro en

crianza de porcinos, Zapatoca para cría de aves, Villanueva en producción de ganado caprino, con un volumen altamente significativo.

Sector secundario

Fuente. Resumen POMCA río medio bajo Suarez

- **Actividades forestales.**

Los municipios del departamento de Boyacá que se concentran en la Cuenca del Medio y Bajo Suárez hacen parte de la Unidad de Ordenación Forestal de Tundama Ricaurte, siendo esta una unidad grande en relación con el total del territorio (33,03%). En Santander por su parte, los municipios de la Cuenca se agrupan en el Núcleo de Desarrollo de la Región Comunera y su territorio comprende una extensión aproximada del 13% del total departamental

Bajo la perspectiva de la explotación económica, Corpoboyacá ha identificado cuatro especies maderables que pueden comerciarse de manera sostenible y son, Eucalyptus Globulos, Pinus Radiata, Pinus Candelabro, Pinus Patula. En cambio, para el departamento de Santander, la CAS se ha enfocado en la protección forestal y ha determinado varias especies con evidente amenaza: en peligro crítico están los tipos Abaco, Caoba, Cominos Crespo y Yumbe. Algunas especies se encuentran en Peligro: Cedro, Cedra amarilla y Tigrillo. Otras especies se encuentran en condición de vulnerabilidad, como Almendro, Coco, Marfil y Roble negro.

Fuente. Resumen POMCA río medio y bajo Suarez

- **Actividades agroindustriales.**

En ese contexto, la actividad de transformación agroindustrial en Boyacá. El documento institucional “Boyacá en cifras 2015” presenta información para este sector: propone seis (6) indicadores y seis (6) actividades de transformación. Se trata de los indicadores Valor Bruto de la Producción por Establecimiento (VBPe), Valor Agregado promedio por establecimientos (VAe), Costo Laboral Promedio (CPL), Productividad del Trabajo (PT), Productividad del Capital (PK) y, el Coeficiente Técnico de Rendimiento (CT). Por su parte, las actividades tenidas en cuenta son: Transformación de frutas y verduras, Lácteos, Panadería y amasijos, Bocadillos, Bebidas y Panela.

Fuente. Resumen POMCA río medio bajo Suarez

- **Actividades mineras y extractivas.**

El departamento de Santander cuenta con una importante participación en el sector minero-energético del país. En el departamento se tienen 694 títulos históricos vigentes y sumó

una producción de oro de 2.270 toneladas en 2014 según censo minero. Así mismo, la explotación de carbón ha crecido recientemente. Santander es el tercer productor petrolero a nivel nacional con una producción de 63991 BPDC (2014), participando con un 6,5% de la producción nacional. La refinería de Barrancabermeja produce en la actualidad entre 50.000 y 55.000 barriles de Diesel diarios, que cubren un 48 % del mercado nacional. Es el tercer departamento en número de campos con 38 sobre un total nacional de 410, el tercero en empresas con un total de 9 empresas sobre un total de 92 y el cuarto en contratos con 14 de 179 existentes a nivel nacional (ANH, 2015). Adicionalmente, en el departamento se ha desarrollado toda una cadena productiva con diferentes instituciones y un buen número de empresas especializadas, entre las que sobresalen el Instituto Colombiano del Petróleo, la Litoteca Nacional de Colombia

Fuente. Resumen POMCA río medio bajo Suarez

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PERSONAL MINIMO REQUERIDO:

La entidad deberá tener en cuenta exigir un personal mínimo requerido para el desarrollo del proyecto.

PERFIL PROFESIONAL	CARGO	EXPERIENCIA
Título universitario en Ingeniería ambiental, ecología o biología. Con posgrado en áreas ambientales y/o Gestión de Proyectos. *El candidato debe demostrar una sólida trayectoria en la implementación y gestión de proyectos complejos en el ámbito de proyectos de planificación ambientales, con habilidades comprobadas en la coordinación de actividades, cumplimiento de normativas y desarrollo de estrategias efectivas para el comportamiento de la dinámica de las coberturas de la tierra.*	Coordinador técnico	**Experiencia General.** Diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. **Experiencia específica:** Haber participado como director o coordinador en tres (3) proyectos en cuyo alcance se encuentre el análisis de cobertura de tierra en estudios de recurso hídrico o áreas protegidas y/u ordenamiento del territorio. **Cantidad**. 1
Título profesional en ecología o biología con postgrado en gestión y/o gerencia del medio ambiente. *El candidato debe presentar conocimiento especializado en técnicas de identificación de coberturas de la tierra a partir de imágenes de satélite y digitalización en pantalla, monitoreo y control de las coberturas de la tierra además de la aplicación de metodologías monitoreo, control y análisis multitemporal, además de habilidades analíticas y de interpretación de datos.*	Experto en coberturas CLC	**Experiencia General.** Diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. **Experiencia específica:** Haber participado en tres (3) proyectos en cuyo alcance se encuentre el análisis de cobertura de tierra en estudios de recurso hídrico o áreas protegidas y/u ordenamiento del territorio. **Cantidad**. 1
Título profesional en ingeniería o geodesia con título de postgrado en sistemas de información geográfica.	Profesional SIG	**Experiencia General.** Cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.

		Experiencia específica: Haber participado como profesional SIG en tres (3) proyectos en cuyo alcance se encuentre el análisis de cobertura de tierra en estudios de recurso hídrico o áreas protegidas y/u ordenamiento del territorio **Cantidad. 2**

PROCESO METODOLÓGICO

La estrategia propone un esquema metodológico estructurado para actualizar y analizar los cambios en la cobertura de la tierra en la cuenca del río Sogamoso y el rio medio bajo Suarez utilizando imágenes satelitales de los años 2003 y 2017 en el caso del rio medio bajo Suarez y del año 2005, 2012 para el rio Sogamoso con actualización para el año 2025. A través de cuatro fases (preparación de insumos, análisis comparativo, control de calidad y análisis de resultados), se realiza un seguimiento detallado del estado y la dinámica de los ecosistemas, diferenciando entre coberturas naturales, seminaturales y transformadas.

La metodología permite identificar áreas con presión antrópica, procesos de restauración, transformaciones críticas y tendencias de cambio, generando indicadores clave que apoyan la toma de decisiones, la formulación de programas de conservación y restauración, y el ordenamiento ambiental del territorio.

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	FUENTE DE VERIFICACIÓN Y ENTREGABLES
FINES			
A. Conservar y recuperar progresivamente los ecosistemas estratégicos. **B.** Garantizar la provisión sostenible de servicios ecosistémicos (agua, biodiversidad, regulación climática). **C.** Tomar decisiones informadas para prevenir conflictos ambientales asociados al uso del suelo. **D.** Aprovechar oportunidades de financiación y cooperación para la conservación.			
PROPÓSITO			
ANALIZAR LA DINÁMICA DE LA COBERTURA NATURAL Y SU COMPORTAMIENTO EN LA CUENCA DEL RÍO SOGAMOSO Y DEL RIO MEDIO BAJO SUAREZ, CON EL FIN DE IDENTIFICAR PATRONES DE CAMBIO			
COMPONENTES			
1. Fortalecer las capacidades para la generación, procesamiento y validación eficiente de datos geoespaciales			
2. Realizar un análisis multitemporal para el seguimiento de la cobertura natural			
3. Fortalecer la capacidad institucional y técnica para el análisis y gestión efectiva de datos de cobertura natural.			
4. Integrar y homologar la información entre actores e instituciones responsables del territorio para mejorar la coordinación			
Objetivo 1. Fortalecer las capacidades para la generación, procesamiento y validación eficiente de datos geoespaciales			
1. FASE I. PREPARACIÓN, REVISIÓN DE INSUMOS			
ACTIVIDADES	**DESCRIPCIÓN**	**PRODUCTO**	**FUENTE DE VERIFICACIÓN, ENTREGABLES Y METAS**

1.1. Selección de Insumos	Realizar la identificación, análisis y selección de imágenes satelitales multiespectrales que cumplan con los requisitos de resolución espacial, temporalidad, cobertura y calidad, adecuados para el análisis de coberturas de la tierra. La selección deberá atender los criterios establecidos por la escala de trabajo, asegurando la compatibilidad con los productos cartográficos existentes. La elección de imágenes satelitales para la interpretación de coberturas de la tierra debe estar en función directa de la escala de trabajo, considerando la relación entre resolución espacial y la unidad mínima cartografiable (MUC). Según Chuvieco (2007), "La escala del trabajo condiciona la unidad más pequeña de información que se debe incluir en un mapa temático, denominada MUC".	Diagnóstico de insumos disponibles y selección técnica de imágenes satelitales	**Entregables.** Informe técnico con: listado de sensores evaluados, justificación técnica de selección, metadatos de las imágenes seleccionadas. **Fuente de verificación.** Documento PDF con anexos. Archivos digitales (drive) con imágenes seleccionadas. **Meta** Elaborar 1 informe técnico con el diagnóstico de insumos y justificación de selección y1 carpeta digital con imágenes seleccionadas.
1.2. Alistamiento de la imagen	Para el procesamiento inicial de imágenes satelitales, se deben descargar los insumos desde fuentes confiables, de acuerdo con el sensor y la escala requeridos. Posteriormente, se compilan las bandas espectrales en un archivo raster único para facilitar el análisis multiespectral. Solo en caso de detectar desplazamientos o deformaciones, se aplican correcciones geométricas, dando preferencia a imágenes ya ortorrectificadas. Luego, se construyen mosaicos enfocados en la zona de interés, minimizando nubosidad, y se realizan ajustes radiométricos cuando es necesario para mejorar la visualización y precisión del análisis.	Procesamiento y alistamiento de imágenes satelitales	**Entregables.** Informe en PDF o Word. **Fuente de verificación.** Drive con imágenes corregidas (cuando aplique), composiciones RGB, mosaicos por zona y registro de tratamientos radiométricos. Informe metodológico de alistamiento. **Meta** Generar 1 documento metodológico que describa el alistamiento y procesamiento, junto con 1 mosaico por zona de interés y 1 carpeta digital con imágenes corregidas y composiciones RGB. Drive con archivos ráster (GeoTIFF, IMG). En formato GDB
1.3 Información de apoyo	Para la identificación y validación precisa de las coberturas, se debe complementar el análisis con información secundaria, como imágenes de alta resolución disponibles en plataformas y fotografías aéreas. Asimismo, es fundamental incorporar datos de campo obtenidos durante recorridos de control y monitoreo en las áreas protegidas. Este proceso se refuerza con la consulta de fuentes complementarias como mapas de biomas, ecosistemas, modelos digitales de elevación (DEM) y cartografía temática confiable	Compilación y análisis de información secundaria de apoyo	**Entregables.** Informe con Inventario de fuentes utilizadas, base de datos georreferenciada con puntos de campo, mapas temáticos y servicios base. Informe técnico de validación. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento PDF. **Meta** Elaborar 1 informe de fuentes secundarias, generar 1 base de datos georreferenciada de puntos de campo y 1 conjunto de mapas temáticos de apoyo.

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

1.4. Asegurar la compatibilidad y alineación espacial entre capas Históricas	Diagnóstico de compatibilidad espacial de las capas de 2005 y 2012.del rio Sogamoso y las capas de 2003-2017 del rio medio bajo Suarez Informe de ajustes realizados y capas reprocesada	Verificación y ajuste de capas históricas	**Entregables.** Archivos SIG ajustados (shapefile o geodatabase) e informe en PDF. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF. **Meta** Producir 1 informe técnico de ajustes espaciales y generar 2 capas SIG reprocesadas correspondientes a los años 2005 y 2012. Y 2003-2017.
Objetivo 2. Realizar un análisis multitemporal para el seguimiento de la cobertura natural			
2. FASE II. ANÁLISIS COMPARATIVO Y RETROINTERPRETACIÓN			
ACTIVIDADES	**DESCRIPCIÓN**	**PRODUCTO**	**FUENTE DE VERIFICACIÓN Y ENTREGABLES**
2.1. Estructura de la base de datos de coberturas de la tierra	Estructura de la base de datos geográfica de coberturas	Geodatabase o shapefile con todos los campos definidos según metodología. Documento técnico con diccionario de campos.	**Entregables.** Base de datos SIG (gdb o shp) y documento explicativo en PDF. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF. **Meta** Diseñar 1 base de datos SIG (GDB o shapefile) con campos estructurados, y entregar 1 documento técnico con el diccionario de campos.
2.2. Generar capa base de Interpretación	Con el archivo creado, las imágenes de satélite listas para interpretar y la información secundaria que servirá de apoyo, se realiza la interpretación visual sobre pantalla. El método de interpretación es denominado PIAO (Photo Interpretation Assisté par Ordinateur) que consiste en delimitar mediante un programa de SIG las unidades de cobertura directamente sobre la pantalla, iniciando por las zonas más conocidas y generales y continuando con polígonos adyacentes a las primeras, de manera que el proceso garantice una exactitud topológica mínima	Interpretación visual asistida por computador de coberturas línea base	**Entregables.** Capa digital con polígonos clasificados según la leyenda. Informe técnico de interpretación visual. Registro de confiabilidad aplicado. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF. **Meta** Producir 1 capa digital con polígonos clasificados según la leyenda, 1 informe técnico y 1 registro de confiabilidad aplicado a la interpretación.

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Línea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

2.3. Método de Retrointerpretación o Actualización	Para la generación de las capas de coberturas desde la segunda en adelante se debe partir de una copia de la capa geográfica de línea base y realizar un procedimiento denominado Retrointerpretación en donde se modifican únicamente los límites de las unidades que sufrieron cambio en el tiempo, de acuerdo con la imagen satelital del nuevo periodo; dividiendo, extendiendo o creando nuevos polígonos según sea el caso. Esto con el fin de evitar que sean reportados como cambios de coberturas, imprecisiones en la delimitación de unidades en la nueva interpretación; todo esto encaminado a dar coherencia a los análisis de cambio al momento de comparar dos mapas de dos épocas diferentes. La metodología de retrointerpretación está basada en principios fundamentales y cuenta con reglas específicas que permiten que el proceso sea libre de subjetividades o apreciaciones propias del intérprete con el fin de lograr una actualización de la capa geográfica de coberturas (PERDIGãO, 1997). Para retrointerpretar el fotointérprete analiza en pantalla, la imagen y la base de datos CLC original comparándola con la nueva imagen y el ajuste de la base de cobertura a esta nueva situación, detectando los posibles cambios bien de carácter geométrico o de cambio de código.	Capas actualizadas desde la línea base, con señalización de tipo de cambio. Informe de análisis de cambios. Tabla de resumen de cambios.	**Entregables.** Archivos SIG (shp o gdb), informe en Word/PDF y tabla en Excel. **Meta** Generar 1 capa actualizada con cambios identificados, 1 informe de análisis de cambio y 1 tabla de resumen en formato Excel. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF.
Objetivo 3. Fortalecer la capacidad institucional y técnica para el análisis y gestión efectiva de datos de cobertura natural.			
3. FASE III CONTROL DE CALIDAD			

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Línea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	FUENTE DE VERIFICACIÓN Y ENTREGABLES
3.1. Control de Calidad en Oficina	Primera etapa de validación técnica realizada por un especialista en interpretación de coberturas. Se revisan aspectos de conformidad del archivo, consistencia semántica, temática y topológica.	Archivo geográfico de coberturas corregido y estructurado según estándares técnicos, con validación de clasificación, estructura y topología.	**Entregables.** Archivos SIG (shapefile o geodatabase). Informe en Word/PDF. **Meta** Generar 1 informe técnico de validación y entregar 1 archivo geográfico corregido con estructura y topología ajustadas. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF.
3.2. Verificación por el Áreas	Registro de reunión preliminar con ajustes iniciales al mapa. Plan de recorridos priorizados. Insumos preparados para campo (capas en GPS o app, cartografía base). Registro de verificación en campo con puntos georreferenciados, observaciones y fotografías asociadas. Ajustes finales a la capa base.	Verificación de coberturas por parte del área protegida	**Entregables.** Shapefile de puntos verificados, formulario diligenciado (Survey123 u otro), informe en PDF. Fotografías. **Meta** Realizar 1 plan de recorrido, recolectar 1 shapefile con puntos verificados, 1 formulario diligenciado, y entregar 1 informe técnico y 1 set de fotografías georreferenciadas. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF.
3.3. Verificación en áreas inaccesibles	Reporte de verificación usando imágenes de alta resolución, información secundaria, sobrevuelos tripulados o no tripulados (UAS). Fotografías georreferenciadas con coordenadas y dirección de toma. Shapefile de puntos con observaciones técnicas.	Verificación en áreas inaccesibles	**Entregables.** Shapefile de puntos verificados, formulario diligenciado (Survey123 u otro), informe en PDF. Fotografías. **Meta** Elaborar 1 shapefile con puntos verificados, 1 formulario diligenciado, y generar 1 informe técnico con fotografías georreferenciadas. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF
3.4. Remisión de información a Nivel central	Envío del shapefile de puntos verificados con fotografías e información complementaria. Nivel Central clasifica los puntos según tipo de ajuste (verificado, ajustado, área mínima, etc.) e incorpora el resultado a la capa institucional de verificación.	Remisión de información verificada a Nivel Central	**Entregables.** Shapefile de puntos con campos “ajuste tipo” y “ajuste”. Fotografías. Webmap de retroalimentación. **Meta** Consolidar y remitir 1 shapefile de puntos verificados con clasificación de ajuste, 1 conjunto de fotografías, y 1 Webmap para retroalimentación.
Objetivo 4. Integrar y homologar la información entre actores e instituciones responsables del territorio para mejorar la coordinación.			
4. FASE IV ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DOCUMENTACIÓN			
ACTIVIDADES	**DESCRIPCIÓN**	**PRODUCTO**	**FUENTE DE VERIFICACIÓN Y ENTREGABLES**

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Línea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

4.1 Cálculo de Indicadores de Estado - Presión y Cambio	Cálculo de indicadores generales de Estado y Presión por periodo. Comparación multitemporal para generar indicadores de Cambio: transformación, recuperación, estado estable y presión estable.	Indicadores de Estado, Presión y Cambio	**Entregables.** Tablas resumen en Excel y bases de datos. Mapas temáticos en SIG. **Meta** Calcular y presentar 1 tabla resumen en Excel, 1 base de datos y 1 conjunto de mapas temáticos por periodo analizado. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF/xls
4.2 Cálculo de Indicadores de Naturalidad	Clasificación de coberturas según condición natural, seminatural o transformada, aplicable en escalas 1:25.000	Indicadores de Naturalidad	**Entregables.** Tabla categorizada por código de cobertura. Archivo Excel o GDB (SIG). **Meta** Generar 1 tabla categorizada por condición de naturalidad y 1 archivo SIG con las coberturas clasificadas. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF/xls
4.3 Cálculo de Indicadores Detallados	Agrupación de coberturas en categorías naturales y antrópicas. Generación de estadísticas resumidas y mapas temáticos. Incluye matriz de cambio detallada entre periodos. Identificación y cuantificación de 20 tipos de cambio detallado entre dos periodos de análisis. Útil para priorización de acciones de manejo.	Indicadores Detallados	**Entregables.** Matrices de cambio. Tablas estadísticas. Mapas comparativos (shapefile/GDB). Matriz de cambio. Tabla con códigos de cambio. Mapas y estadísticas comparativas. Meta Elaborar 1 matriz de cambio detallado, 1 tabla estadística, y 1 conjunto de mapas comparativos entre periodos. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF/xls
4.4 Presentación de resultados	Publicación y visualización de resultados del monitoreo en portales web institucionales. Disponibilidad para consulta, descarga y retroalimentación	Presentación de Resultados	**Entregables.** Webmaps, visores institucionales (por ejemplo, GeoVisor), enlaces de descarga. **Meta** Publicar 1 Webmap institucional, habilitar 1 visor interactivo (GeoVisor u otro) y entregar 1 paquete descargable con los resultados del monitoreo. **Fuente de verificación** Drive Archivos SIG (shapefile, kml, tif, GDB) y documento Word/PDF/xls

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Línea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

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.

ACTUALIZACIÓN Y ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE LA COBERTURA DE LA TIERRA DE 744.923.25 HECTÁREAS AL AÑO 2025 EN LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO SOGAMOSO (SZH–2405) Y SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RIO MEDIO BAJO SUAREZ (SZH–2401-2), EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER (CAS)

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 HIDRICA LA 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=03AGdBq27C5CccVE-cJ7jB-

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

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 la actualización y análisis multitemporal de la cobertura de la tierra de 744.923.25 hectáreas al año 2025 en la subzona hidrográfica del río Sogamoso (szh–2405) y subzona hidrográfica del rio Medio Bajo Suarez (szh–2401-2), en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander (Cas)

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
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 DECONTRUCCION 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

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Linea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS
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

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

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 REORGANIZACIÖN
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

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Línea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

PCS AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS
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

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Linea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

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. 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

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

INGENIEROS CIVILES CONSTRUCTORES & CONSULTORES SAS
DOING ESTUDIO DE INGENIERIA S.A.S
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

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Linea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACION
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

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

TERRAPIN SAS
ROSEN COLOMBIA SAS ROSEN COLOMBIA SAS
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

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Linea Gratuita 018000917600 - contactenos@cas.gov.co- @CorporacionAutonomaDeSantanderCAS- @CAS_SANTANDER- CAS.SANTANDER- CAS_SANTANDER

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)6157697
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

MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS
INTERDISEÑOS INTERNACIONAL
PETRODATOS COLOMBIA SAS
CONSTRUCSION 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

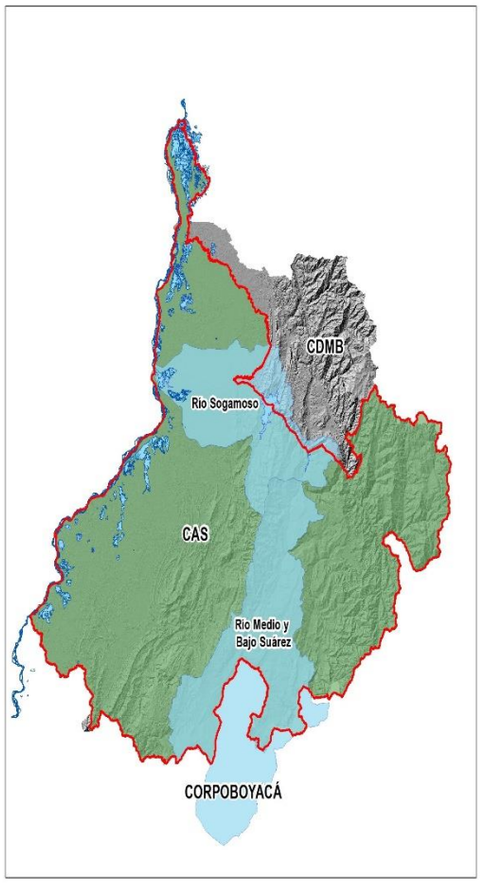
Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1860 de 2021 y una vez analizada la oferta de bienes y servicios para el desarrollo del objeto contractual del presente proceso y evidenciando la experiencia solicitada en procesos similares desarrollados en la demanda; la entidad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

diferencial de garantía de experiencia, el cual será determinado en los estudios y análisis previos.

DINÁMICA COMERCIAL

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

Figura 1. Localización y área del proyecto



La cuenca hidrográfica del río Sogamoso, es compartida con la CDMB, abarca aproximadamente 343.427,25 hectáreas. De esta extensión, 288.235,5 hectáreas (84,7%) están bajo la jurisdicción de la CAS, mientras que el 15,3% restante pertenece a la CDMB.

Ubicada en el departamento de Santander, la cuenca limita al norte con Cesar, al este con Norte de Santander, al sur con Boyacá, al occidente con Antioquia y al noroccidente con Bolívar. Esta cuenca forma parte de la macrocuenca Magdalena-Cauca. El río Sogamoso se origina de la confluencia de los ríos Chicamocha y Suárez y desemboca en el río Magdalena por su margen derecha, siendo el principal afluente del Magdalena Medio.

La región baja de la cuenca es una zona plana rica en yacimientos petrolíferos y tierras fértiles, ideal para el desarrollo de la ganadería y la agricultura mecanizada. Importantes municipios atravesados por esta cuenca incluyen San Vicente de Chucurí, Betulia, Los Santos, Barrancabermeja, Puerto Wilches, Sabana de Torres y Zapatoca.

La cuenca hidrográfica del río medio y bajo Suárez es una cuenca compartida con CORPOBOYACA y CAR., tiene una extensión total de 609.904,50 ha, de las cuales 401.496,2 ha, pertenecen a la jurisdicción de la CAS. Tiene influencia en 60 municipios, 24 del departamento de Boyacá y 36 de Santander. El río Suárez nace en la Laguna de Fúquene, entre los límites de Boyacá y Cundinamarca. El caudal medio multianual es de 195 m3/seg. Las principales subcuencas en corresponden a los ríos Oibita, Lenguaruco y Ubazá, éste último con la mayor parte del área de la subcuenca en el departamento de Boyacá.

PLAZO DE EJECUCION: La Entidad ha determinado como plazo de ejecución para el objeto del contrato: "**ACTUALIZACIÓN Y ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE LA COBERTURA DE LA TIERRA DE 744.923.25 HECTÁREAS AL AÑO 2025 EN LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO SOGAMOSO (SZH–2405) Y SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RIO MEDIO BAJO SUAREZ (SZH–2401-2), EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER (CAS)"** diez (10) meses contados a partir de la firma del acta de inicio. Proyecto con vigencias futuras aprobadas mediante acuerdo 138 del 16 de septiembre de 2025.

ESTIMADO DEL VALOR A CONTRATAR: La Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, estima el valor de la contratación a realizar en la suma de **NOVECIENTOS**

SESENTA Y NUEVE MILLONES TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTIDÓSPESOS M/CTE ($969,033,822.00).de acuerdo con lo establecido en el requerimiento técnico realizado por la oficina gestora.

PRESUPUESTO "ACTUALIZACIÓN Y ANÁLISIS MULTITEMPORAL DE LA COBERTURA DE LA TIERRA DE 744.923.25 HECTÁREAS AL AÑO 2025 EN LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO SOGAMOSO (SZH–2405) Y SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RIO MEDIO BAJO SUAREZ (SZH–2401-2), EN JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER (CAS)"							
CONCEPTO	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	
Personal PROFESIONAL	**CANTIDAD**	**SUELDO MES BASICO**	**DEDICACION**	**% FM**	**VALOR MES (AXBXCXD)**	**No, de meses**	**TOTAL PARCIAL (EXF)**
1.1. Coordinador técnico	1	$5,837,456	80%	2.0400	$9,526,728.19	**10**	$95,267,281.92
1.2. Experto en coberturas CLC	1	$5,837,456	100%	2.0400	$11,908,410.24	**10**	$119,084,102.40
1.3. Experto SIG	2	$4,374,489	100%	2.0400	$17,847,915.12	**10**	$178,479,151.20
						SUB TOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL	**$392,830,535.52**
OTROS COSTOS DIRECTOS							
CONCEPTO		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**% FM**	**VALOR UNITARIO**		**VALOR TOTAL**
2.1. Transporte		Días/Vehículo	74	1.0417	$573,333.00		$44,195,832.97
2.2. Gastos de Alojamiento, Alimentación e Hidratación		Días	148	1.0417	$150,000.00		$23,125,740.00
2.3. Interpretación de Coberturas y usos de la Tierra Escala 1:25000		Hectáreas	744923.25	1.0417	$450.00		$349,193,947.29
2.4 Impresión de cartografía e informes		Unidad	1	1.0417	$4,769,204.00		$4,968,079.81
					SUB TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (2)		**$421,483,600.06**
					COSTO TOTAL (1+2)		**$814,314,136.00**
					IVA 19%		**$154,719,686.00**
					VALOR TOTAL DE LA OFERTA		**$969,033,822.00**

	Apalancamiento vigencia 2025	Apalancamiento vigencia 2026	TOTAL
CONSULTORIA	$ '150.000.000,00	$ 819.033.822,00	$ 969.033.822,00

FACTOR MULTIPLICADOR CONSULTORIA		
PROYECTO "FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO (PORH) DE LA CORRIENTE PRINCIPAL DEL RÍO SOGAMOSO Y SUS PRINCIPALES TRIBUTARIOS EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER (CAS)"		
CALCULO DEL FACTOR MULTIPLICADOR		
ITEM	**DESCRIPCION**	**%**
A	**SALARIO BASICO (nomina total mensual)**	**100.00**
	TOTAL A	**100.00**
B	**PRESTACIONES SOCIALES**	
	Cesantías	8.33
	Intereses sobre Cesantías	1.00
	Prima anual	8.33
	Vacaciones	4.17
	Salud	12.50
	Pensión	16.00
	Riesgos laborales	4.35
	SENA	2.00
	ICBF	3.00
	Caja de Compensaciones y auxilios varios	4.00
	SUBTOTAL	**63.69**
C	**GASTOS GENERALES**	
	Útiles y papelería	1.00
	Preparación propuesta	1.50
	Gastos de representación	3.00
	Gastos legales y bancarios	3.00
	Honorarios contabilidad	5.81
	SUBTOTAL	**14.31**
D	**COSTOS DE PERFECCIONAMIENTO**	
	Póliza de Calidad	0.53

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

	Póliza de Cumplimiento	0.99
	Póliza de salarios y prestaciones sociales	2.65
	SUBTOTAL	**4.17**
E	**UTILIDAD 12% de (A+B+C+D)**	
	SUBTOTAL	**21.86**
	TOTAL A+B+C+D+E+F	**204.00**
	FM	**2.0400**

OTROS COSTOS DIRECTOS

ITEM	DESCRIPCION	%
A	**COSTOS DE PERFECCIONAMIENTO**	**100.00**
	Póliza de Calidad	0.53
	Póliza de Cumplimiento	0.99
	Póliza de salarios y prestaciones sociales	2.65
	SUBTOTAL	**1.0417**
	TOTAL FACTOR GASTOS DE PERFECCIONAMIENTO	**1.0417**

ESTUDIO DE MERCADO:

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y siguiendo las directrices de la guía de Colombia Compra Eficiente para la elaboración de estudios sectoriales, se ha determinado que el objeto del presente proceso de contratación está relacionado con la contratación de un equipo de profesionales que brindará sus servicios a la entidad.

El presente presupuesto fue elaborado con base en la Resolución DGL N.º 0017 del 20 de enero de 2025, "Por medio de la cual se fija la escala de honorarios para los contratistas de servicios profesionales y personal de apoyo a la gestión de la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, y se establecen otras disposiciones". Adicionalmente, se llevó a cabo un Análisis de Precios Unitarios (APU) para los diferentes componentes del proyecto. Para aquellos ítems no contemplados en la citada resolución, los valores fueron estimados a partir de cotizaciones actualizadas, las cuales se anexan al presente documento. Asimismo, se tuvieron en cuenta criterios técnicos y financieros utilizados en procesos previos de la Corporación, ajustados a las condiciones del año 2025, los cuales se describen a continuación.

- **(2.1) – Transporte**

El análisis del costo unitario de transporte se basa en el uso de una camioneta asignada a las distintas actividades operativas dentro de la cuenca del río Sogamoso y río Suarez. El valor diario por la utilización del vehículo es de $573.333,00, y se mantiene constante a lo largo de todas las fases del proyecto, independientemente de si opera a su capacidad máxima o parcial. A continuación, se presenta una tabla con la descripción detallada de este ítem.

Destino	Tipo de transporte (Medio)	Actividad	Justificación	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Valor Unitario	No Días
FASE II. ANÁLISIS COMPARATIVO Y RETROINTERPRETACIÓN								
Cuenca del río Sogamoso y cuenca del río Suarez	Camioneta 4 x 4	Patronamiento	En esta etapa del estudio de cobertura de la tierra, se lleva a cabo la identificación y definición de patrones visuales en imágenes satelitales o aéreas. Estos patrones corresponden a distintas clases de cobertura terrestre (como bosques, áreas agrícolas, cuerpos de agua, áreas urbanas, etc.). El patronamiento implica analizar características como textura, color, forma y contexto espacial, con el objetivo de generar una interpretación preliminar que sirva como base para la clasificación temática. Esta fase es esencial para establecer criterios uniformes y consistentes que permitan diferenciar adecuadamente cada tipo de cobertura en el territorio analizado	$500,000	$500,000	$720,000	$573,333	18
FASE III CONTROL DE CALIDAD								
Cuenca del río Sogamoso y	Camioneta 4 x 4	Verificación En Campo	En esta fase se recopilan datos georreferenciados, fotografías y descripciones del terreno, que permiten contrastar la	$500,000	$500,000	$720,000	$573,333	56

cuenca del río Suarez			interpretación realizada a partir de las imágenes con la realidad observada. Este proceso es crucial para asegurar la precisión del estudio, corregir posibles errores de clasificación y afinar los criterios empleados en la fase anterior. La verificación en campo también contribuye a mejorar futuros procesos de interpretación al fortalecer la relación entre patrones visuales y condiciones reales del territorio.					
TOTAL							**$573,333**	**74**

- **(2.2) - Gastos de Alojamiento, Alimentación e Hidratación**

El análisis del costo unitario de las actividades descritas se realiza a partir de la evaluación de cada una de las fases del proyecto, teniendo en cuenta la distribución de los recursos humanos, los costos asociados y el tiempo requerido para su ejecución. Dentro de estos costos, se incluye un viático diario por persona de $150.000, destinado a cubrir gastos de alimentación, transporte local y otros requerimientos logísticos durante el desarrollo de las actividades en campo.

Destino	Actividad	Justificación	Valor Viático	Número Profesionales
FASE II. ANÁLISIS COMPARATIVO Y RETROINTERPRETACIÓN				
Cuenca del río Sogamoso y cuenca del río Suarez	Patronamiento	Para la realización de la fase de patronamiento, se conformará una comisión integrada por dos profesionales con experiencia en análisis de imágenes satelitales y fotointerpretación. Esta comisión será la encargada de identificar y delimitar los diferentes patrones de cobertura de la tierra a partir de la interpretación visual de imágenes, utilizando criterios previamente establecidos. El trabajo de esta dupla será fundamental para generar una clasificación preliminar precisa que servirá como base para la siguiente fase del estudio.	$150,000.00	36
FASE III CONTROL DE CALIDAD				
Cuenca del río Sogamoso y cuenca del río Suarez	Verificación en Campo	La verificación en campo será ejecutada por dos comisiones de trabajo, cada una conformada por dos profesionales con experiencia en análisis de imágenes satelitales y fotointerpretación. Estas comisiones recorrerán distintas áreas seleccionadas del territorio con el objetivo de validar los patrones previamente definidos en gabinete, recolectando datos georreferenciados, registros fotográficos y observaciones directas. La participación de dos equipos permitirá abarcar una mayor cobertura territorial y asegurar una validación y representatividad de los distintos tipos de cobertura identificados en la fase anterior.	$150,000.00	112
TOTAL			**$150,000**	**148**

- **(2.3) Interpretación de Coberturas y usos de la Tierra Escala 1:25000**

Análisis de Precio Unitario
Ítem: Interpretación de coberturas y usos de la tierra a escala 1:25,000
Unidad: Planchas interpretadas y digitalizadas
Cantidad estimada: 25 planchas aproximadamente

Descripción de la actividad:
Corresponde a la interpretación visual, clasificación temática y digitalización de coberturas y usos de la tierra a escala 1:25,000, a partir de imágenes satelitales recientes, insumos cartográficos base y criterios establecidos por la metodología oficial del IDEAM. Dada la extensión territorial que abarca aproximadamente 25 planchas cartográficas, y los tiempos establecidos en el cronograma del proyecto, esta actividad requiere la participación

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

simultánea de varios profesionales con experiencia en fotointerpretación, geoprocesamiento y sistemas de información geográfica (SIG), a fin de garantizar la calidad técnica y la entrega oportuna de los productos.

Destino	Actividad	Justificación	Unidad	No de Hectáreas	Cotización 1	Cotización 2	Cotización 3	Valor unitario
FASE II. ANÁLISIS COMPARATIVO Y RETROINTERPRETACIÓN								
Cuenca del río Sogamoso y cuenca del río Suarez	Interpretación de Coberturas y usos de la Tierra Escala 1:25000	La interpretación de coberturas y usos de la tierra a escala 1:25,000 es una actividad esencial dentro de la ejecución del proyecto de actualización y análisis multitemporal de la cobertura de la tierra al año 2025 en la Subzona Hidrográfica del río Sogamoso (SZH–2405) y la subcuenca del río Medio Bajo Suarez (SZH-2401-02) en jurisdicción de la CAS. Esta tarea permitirá identificar con mayor precisión las transformaciones del territorio, facilitando una comparación efectiva con periodos anteriores.	Hectáreas	744923.25	$460.00	$450.00	$440.00	$450.00
TOTAL				**744923.25**				**$450.00**

- **2.4 Impresión de cartografía e informes**

El presente precio unitario corresponde a los insumos de divulgación, identificación y entrega de productos finales requeridos para el adecuado desarrollo y cierre del proyecto. Se contempla la dotación de indumentaria para la identificación del equipo consultor, compuesta por seis chalecos estampados y escarapelas personalizadas, que facilitan la visibilidad y formalidad del equipo en campo.

En cuanto a la entrega de productos, se consideran los costos asociados a la impresión de 100 planos de pliego en papel bond a color, así como la impresión física del informe final del estudio. Finalmente, se incluye la adquisición de la y entrega formal de toda la información técnica y cartográfica generada en el proyecto.

El valor total de estos insumos asciende a $4.769.204, distribuidos en función de las cantidades y actividades detalladas.

Actividad	Justificación	Cantidad	Número de meses	Global	Valor	Valor Unitario
	Elaboración de 6 indumentarias (de acuerdo con el manual de identidad de la CAS), para que los contratistas se identifiquen como contratistas de la CAS. - 6 chalecos tela algodón, estampados en pecho y espalda, a una tinta. - 6 escarapelas impresas en vinilo con porta escarapela y cinta para colgar.	6			$90,000.00	$540,000.00
	Impresión color de planos de pliego en papel bond. Para trabajo de campo e informe final	100			$20,000.00	$2,000,000.00
Impresión de informes finales	Soporte físico del estudio			1		$600,000.00
Papelería - disco duro de entrega final	Consumible en el proyecto			1		$1,629,204.00
TOTAL				**1**		**$4,769,204.00**

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

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
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

1. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA:

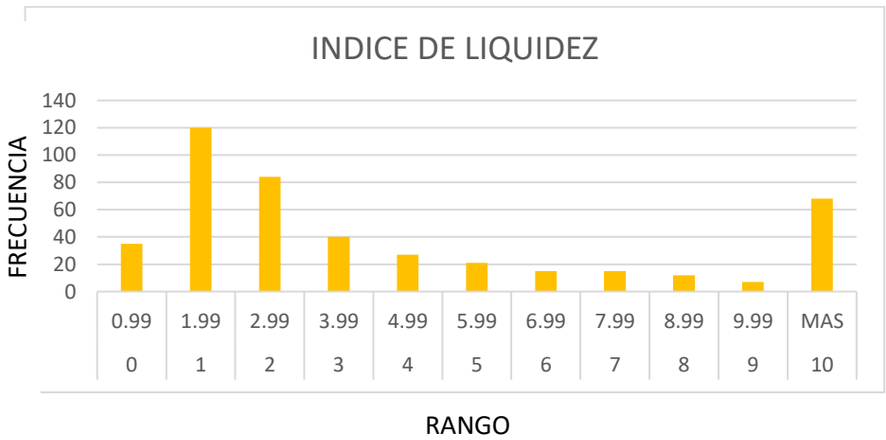
Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente Es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuando indica la disponibilidad de liquides que dispone la empresa. Este indicador determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto 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	
Media	13.9555439
Error típico	5.02956717
Mediana	2.75801702
Moda	66.4250144
Desviación estándar	105.740594
Varianza de la muestra	11181.0733
Curtosis	394.7703
Coeficiente de asimetría	19.3992446
Rango	2170.34459
Mínimo	0.08610598
Máximo	2170.4307
Suma	6168.35039
Cuenta	442
Mayor (1)	2170.4307
Menor(1)	0.08610598
Nivel de confianza(95.0%)	9.88489921

RANGOS		FRECUENCIA	%
0	0.99	35	8%
1	1.99	120	27%
2	2.99	84	19%
3	3.99	40	9%
4	4.99	27	6%
5	5.99	21	5%
6	6.99	15	3%
7	7.99	15	3%
8	8.99	12	3%
9	9.99	7	2%
10	MAS	68	15%
TOTAL		444	100%

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 (≥ 1.99).**

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total

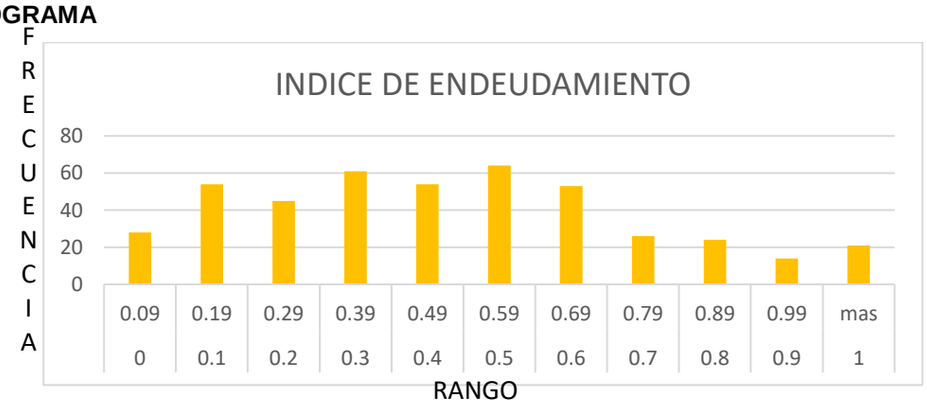
Este indicador es un referente financiero que tiene por objeto evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de una empresa en su provisión, sirve para identificar el riesgo asumido por dichos acreedores, el riesgo de los propietarios del ente económico y la conveniencia o inconveniencia 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	
Media	0.51350785
Error típico	0.02434158
Mediana	0.46295694
Moda	0.68802266
Desviación estándar	0.51290893
Varianza de la muestra	0.26307558
Curtosis	124.959768
Coeficiente de asimetría	8.939665
Rango	8.31447734
Mínimo	0.00203997
Máximo	8.31651731
Suma	227.997485
Cuenta	444
Mayor (1)	8.31651731
Menor(1)	0.00203997
Nivel de confianza(95.0%)	0.04783932

RANGOS		FRECUENCIA	%
0	0.09	28	6%
0.1	0.19	54	12%
0.2	0.29	45	10%
0.3	0.39	61	14%
0.4	0.49	54	12%
0.5	0.59	64	14%
0.6	0.69	53	12%
0.7	0.79	26	6%
0.8	0.89	24	5%
0.9	0.99	14	3%
1	MAS	21	5%
TOTAL		444	100%

HISTOGRAMA



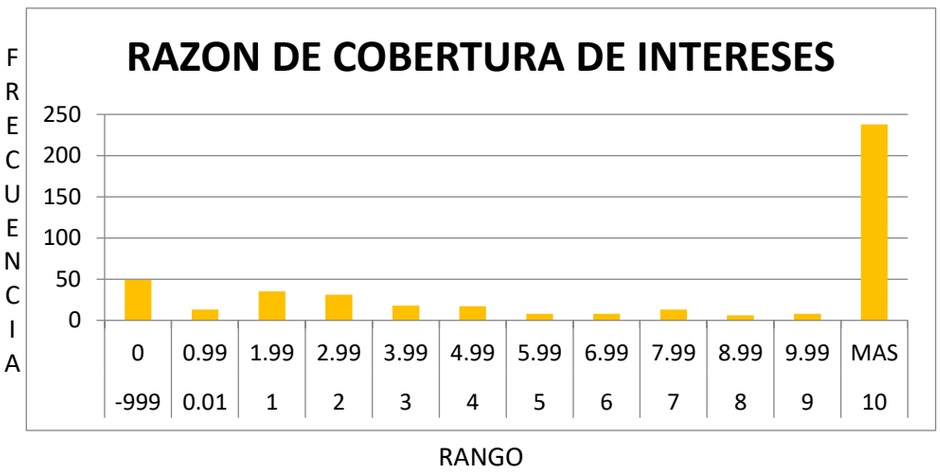
De la muestra tomada y evaluadas, el 42% de empresas se encuentran con un índice de endeudamiento entre 0 a 0,39, por tal motivo y para garantizar la pluralidad de oferentes, La Corporación Autónoma Regional de Santander-CAS estima que para este proceso de contratación el índice de **endeudamiento debe ser menor o igual (≤0.39).**

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	
Media	-38.9948301
Error típico	209.182895
Mediana	2.51812887
Moda	#N/A
Desviación estándar	3851.46555
Varianza de la muestra	14833786.9
Curtosis	250.398738
Coeficiente de asimetría	-13.9416652
Rango	84496.3246
Mínimo	-65448.8571
Máximo	19047.4674
Suma	-13219.2474
Cuenta	339
Mayor (1)	19047.4674
Menor(1)	-65448.8571
Nivel de confianza(95.0%)	411.464284

RANGOS		FRECUENCIA	%
-999	0	49	11%
0.01	0.99	13	3%
1	1.99	35	8%
2	2.99	31	7%
3	3.99	18	4%
4	4.99	17	4%
5	5.99	8	2%
6	6.99	8	2%
7	7.99	13	3%
8	8.99	6	1%
9	9.99	8	2%
10	mas	238	54%
TOTAL		444	100%



De la muestra tomada y evaluadas, el 54% empresas tienen índice superior a 10, 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 (≥ 10).**

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

2. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio

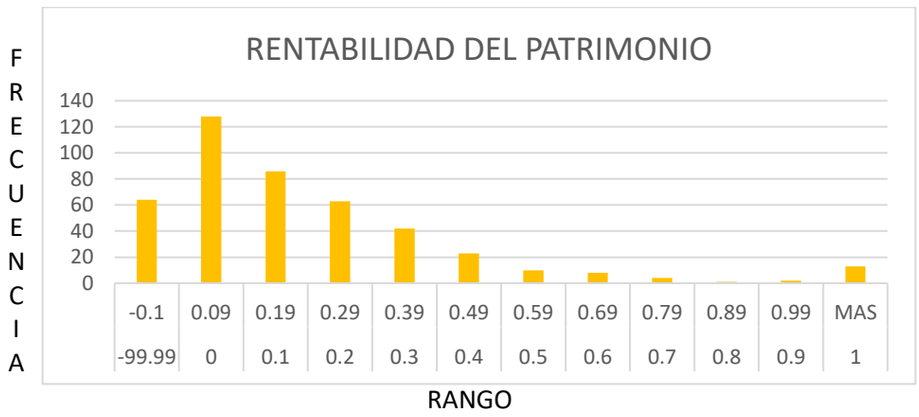
Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del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

ANALISIS ESTADISTICO

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	
DATOS ESTADISTICOS	
Media	0.56264415
Error típico	0.34325242
Mediana	0.13101738
Moda	0.04508774
Desviación estándar	7.23277729
Varianza de la muestra	52.3130673
Curtosis	433.659312
Coeficiente de asimetría	20.7178589
Rango	153.11182
Mínimo	-1.37761675
Máximo	151.734203
Suma	249.814004
Cuenta	444
Mayor (1)	151.734203
Menor(1)	-1.37761675
Nivel de confianza(95.0%)	0.67460545

RANGOS		FRECUENCIA	%
-99.99	-0.01	64	14%
0	0.09	128	29%
0.1	0.19	86	19%
0.2	0.29	63	14%
0.3	0.39	42	9%
0.4	0.49	23	5%
0.5	0.59	10	2%
0.6	0.69	8	2%
0.7	0.79	4	1%
0.8	0.89	1	0%
0.9	0.99	2	0%
1	MAS	13	3%
TOTAL		444	1

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

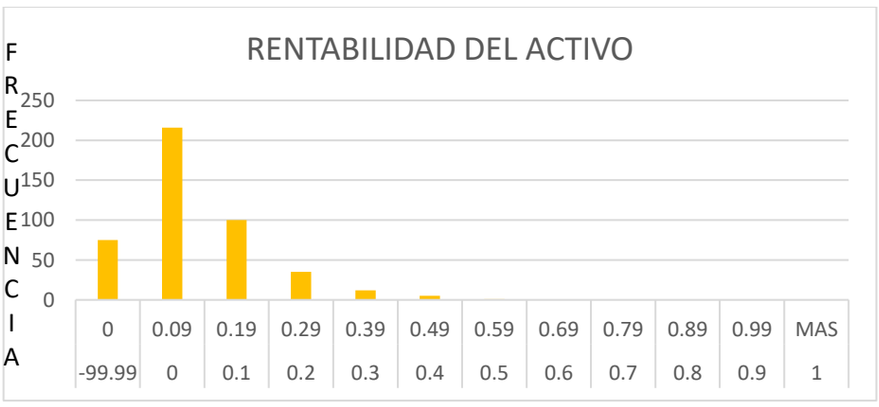
Por medio de este indicador se determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.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

ANALISIS ESTADISTICO

RENTABILIDAD DEL ACTIVO	
DATOS ESTADISTICOS	
Media	0.04437662
Error típico	0.02135765
Mediana	0.05807459
Moda	0.01406635
Desviación estándar	0.45003352
Varianza de la muestra	0.20253017
Curtosis	299.234965
Coeficiente de asimetría	-16.1000506
Rango	9.06892422
Mínimo	-8.51841832
Máximo	0.5505059
Suma	19.703218
Cuenta	444
Mayor (1)	0.5505059
Menor(1)	-8.51841832
Nivel de confianza(95.0%)	0.04197489

RANGOS		FRECUENCIA	%
-99.99	0	75	17%
0	0.09	216	49%
0.1	0.19	100	23%
0.2	0.29	35	8%
0.3	0.39	12	3%
0.4	0.49	5	1%
0.5	0.59	1	0%
0.6	0.69	0	0%
0.7	0.79	0	0%
0.8	0.89	0	0%
0.9	0.99	0	0%
1	MAS	0	0%
TOTAL		444	100%

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).**

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

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	≥ 1,99
ENDEUDAMIENTO	≤ 0,39
RAZON DE COBERTURA INTERESES	≥ 10
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 2025

cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508