ESTUDIOS DEL SECTOR

CONTRATAR LA RENOVACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, MIGRACIÓN, CONFIGURACIÓN, SOPORTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS ADMINISTRADOS, PLATAFORMAS DIGITALES, SOLUCIONES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA Y DEMÁS COMPONENTES DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA REQUERIDOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS

JULIO 2026

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 realizar contratar la renovación, implementación, migración, configuración, soporte y puesta en funcionamiento de los servicios tecnológicos administrados, plataformas digitales, soluciones de seguridad informática y demás componentes de infraestructura tecnológica requeridos para garantizar la continuidad operativa de los servicios institucionales de la Corporación Autónoma Regional de Santander – Cas.

ESTUDIO DEL SECTOR

OBJETO: CONTRATAR LA RENOVACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, MIGRACIÓN, CONFIGURACIÓN, SOPORTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS ADMINISTRADOS, PLATAFORMAS DIGITALES, SOLUCIONES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA Y DEMÁS COMPONENTES DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA REQUERIDOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS

FECHA DE ELABORACION: JULIO 2026

SECTOR ECONOMICO: SERVICIOS

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES YSERVICIOS:

GRUPO: [E] Productos de Uso Final
[F] Servicios

SEGMENTO: [43] Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones
[81] Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología

FAMILIA: [4321] Equipo informático y accesorios
[8111] Servicios informáticos

CLASE: [432115] Computadores
[432122] Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador
[811123] Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador

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.

La renovación del servicio en la nube que aloja el SIG institucional garantiza su continuidad operativa, evitando interrupciones en la disponibilidad de la información geográfica, elemento clave para la gestión territorial y la planificación institucional. Al mismo tiempo, la inclusión de la renovación de licencias Microsoft 365 E1 y E5 permite mantener el acceso a herramientas de productividad, correo electrónico, almacenamiento en la nube, y soluciones de seguridad y cumplimiento, lo que fortalece el entorno colaborativo y la gestión eficiente de la información.

El almacenamiento de correo electrónico en la nube asegura mayor capacidad, disponibilidad 24/7, recuperación ante fallos y cumplimiento normativo. Por su parte, el antivirus institucional protege los sistemas de información frente a ciberamenazas, salvaguardando la integridad y confidencialidad de los datos.

Estas acciones en conjunto modernizan la infraestructura tecnológica, optimizan costos operativos, aumentan la seguridad digital y fortalecen la capacidad institucional para responder a sus retos estratégicos.

Asimismo, la infraestructura en la nube brinda escalabilidad y flexibilidad tecnológica, lo cual permite ampliar recursos según las necesidades de la entidad sin incurrir en inversiones adicionales en hardware o mantenimiento físico. Esta capacidad se complementa con mejoras significativas en el rendimiento y la eficiencia del sistema, tales como tiempos de respuesta más rápidos, mayor capacidad de procesamiento y experiencia de usuario optimizada. Otro aspecto clave es la seguridad de la información, ya que el servicio renovado incorpora mecanismos robustos de ciberseguridad, respaldo automático, cifrado y recuperación ante desastres, garantizando la protección de los activos digitales institucionales y el cumplimiento con normativas de protección de datos.

La renovación también asegura que la entidad pueda beneficiarse de actualizaciones tecnológicas permanentes y nuevas funcionalidades que mantengan la plataforma alineada con los más recientes avances en tecnología geoespacial, análisis de datos y visualización cartográfica. A ello se suma la posibilidad de integrar el SIG con otras plataformas y sistemas de información institucionales o interinstitucionales, lo cual fortalece la interoperabilidad y fomenta la colaboración entre entidades. En conjunto, estas ventajas no solo mejoran el desempeño del sistema y reducen riesgos operativos, sino que también contribuyen a una gestión pública más eficiente, moderna y orientada a resultados.

El Sistema de Información Geográfica y las plataformas digitales complementarias hacen parte de un mismo ecosistema tecnológico basado en servicios en la nube. Su funcionamiento está estrechamente vinculado a la continuidad de servicios como Microsoft 365, correo institucional y protección antivirus. La expiración simultánea de estas licencias y servicios representa un riesgo elevado para la operación institucional, tanto en términos de acceso a información como en seguridad, colaboración y soporte técnico.

Desde el punto de vista técnico, renovar estos servicios de forma articulada garantiza un entorno digital cohesionado, actualizado y seguro, preparado para responder a los estándares de transformación digital, ciberseguridad, y sostenibilidad tecnológica. Esta

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

renovación asegura la compatibilidad entre plataformas, mejora el rendimiento de los sistemas institucionales, y facilita la interoperabilidad con otras soluciones de análisis y visualización de datos. Asimismo, promueve una gestión proactiva y resiliente frente a riesgos tecnológicos.

En este contexto, la renovación no solo responde a una necesidad operativa inmediata, sino que se alinea con las buenas prácticas de gestión tecnológica, optimizando recursos y fortaleciendo la capacidad institucional para enfrentar los retos actuales y futuros en materia de información geoespacial.

Por otro lado, El licenciamiento de Microsoft 365 (Office E1 y E5) es indispensable para garantizar la continuidad de los procesos institucionales que requieren herramientas ofimáticas y de colaboración en línea. Estas licencias permiten a los usuarios acceder a aplicaciones como Word, Excel, PowerPoint, Outlook y Teams, de forma legal, segura y siempre actualizada, evitando riesgos de uso de software no autorizado. Desde el punto de vista técnico, el licenciamiento asegura la disponibilidad de versiones en la nube y de escritorio, integración con el Directorio Activo, protección de la información mediante cifrado y control de accesos, así como el cumplimiento de estándares de interoperabilidad y seguridad definidos por el fabricante. La ausencia de estas licencias limitaría la productividad del personal, dificultaría la colaboración y expondría a la entidad a vulnerabilidades y sanciones por incumplimiento normativo en materia de propiedad intelectual y seguridad digital.

Así mismo, el uso de un antivirus es un componente esencial para la protección de la infraestructura tecnológica institucional frente a amenazas informáticas como virus, malware, ransomware y accesos no autorizados. Este software permite establecer políticas de seguridad centralizadas, monitorear continuamente los dispositivos, realizar análisis en tiempo real y generar alertas tempranas ante comportamientos anómalos, reduciendo de manera significativa los riesgos de pérdida, alteración o robo de información. Desde el ámbito técnico, el antivirus garantiza compatibilidad con los sistemas operativos y plataformas en la nube utilizadas por la entidad, posibilita la gestión remota de endpoints y asegura reportes de cumplimiento y trazabilidad de incidentes de seguridad. La ausencia de este servicio incrementaría de forma considerable la exposición a ciberataques, afectando la disponibilidad de los servicios digitales y comprometiendo la confianza de los usuarios internos y externos.

El Directorio Activo (controladora de dominio) constituye un componente fundamental en la infraestructura tecnológica institucional, ya que permite la administración unificada y segura de usuarios, equipos y recursos dentro de la red corporativa. Su implementación asegura que las credenciales, permisos y políticas de seguridad se gestionen de manera

centralizada, reduciendo significativamente el riesgo de accesos indebidos y garantizando la integridad y confidencialidad de la información.

Desde una perspectiva técnica, el Directorio Activo facilita la aplicación de controles de autenticación y autorización robustos, soporta la implementación de protocolos de seguridad avanzados, permite establecer políticas de actualización y respaldo, y asegura la interoperabilidad con servicios en la nube como Microsoft 365 y aplicaciones corporativas. Adicionalmente, optimiza la eficiencia operativa al reducir tiempos en la administración de usuarios y dispositivos, mejorar la trazabilidad de actividades y fortalecer el cumplimiento de normas y lineamientos de ciberseguridad.

La renovación de estos servicios no solo garantiza la continuidad del servicio, sino que también consolida la base tecnológica necesaria para la gestión de identidades digitales, elemento crítico en la transformación digital y en la protección de la infraestructura tecnológica institucional.

CRECIMIENTO ECONÓMICO

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

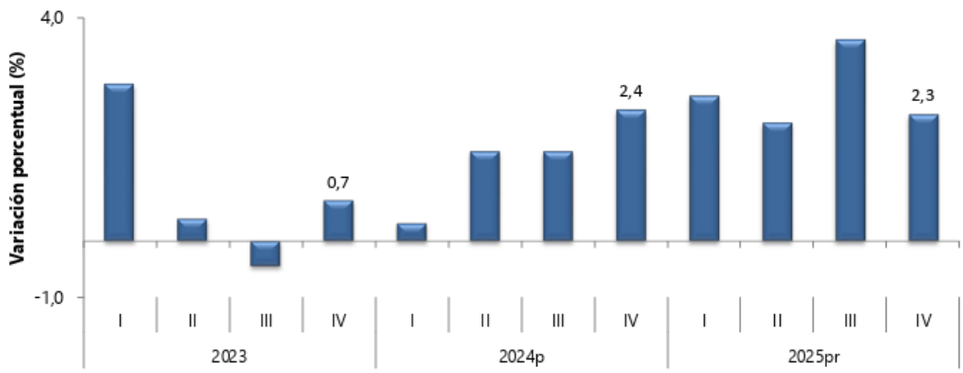
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual). • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

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

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

Producto Interno Bruto (PIB)
IV trimestre 2025 preliminar

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



Fuente: DANE, PIB_T

Fuente DANE

CRECIMIENTOS ECONÓMICO EN OTROS PAÍSES.

El informe de perspectivas de la entidad muestra que el crecimiento mundial se ubicaría en 2,6% este año frente a 2,7% de 2025, y el alza promedio del pib regional estaría en 2,3%

El Banco Mundial presentó sus proyecciones de crecimiento para 2026 y señaló que han mejorado levemente frente a las estimaciones publicadas en junio, aunque advirtió que esta expansión sigue siendo insuficiente y demasiado concentrada en las economías desarrolladas como para generar un impacto significativo en la reducción de la pobreza extrema.

De acuerdo con su más reciente informe semestral de perspectivas económicas, la producción mundial crecería 2,6% en 2026, ligeramente por debajo del estimado para

2025 (2,7%), antes de repuntar nuevamente hasta 2,7% en 2027**.** Además presentó las previsiones para los países de la región, allí Colombia se ubica en 2,6%.

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

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

Fuente: Banco Mundial / Gráfico: LR-AA

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

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

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

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

Línea Gratuita 0180
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

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

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

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

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

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

MERCADO LABORAL

Para marzo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,6%). La tasa global de participación se ubicó en 65,0% y la tasa de ocupación en 59,3%, en marzo de 2025 estas tasas fueron 64,7% y 58,5%, respectivamente.

En marzo de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,3%. La tasa global

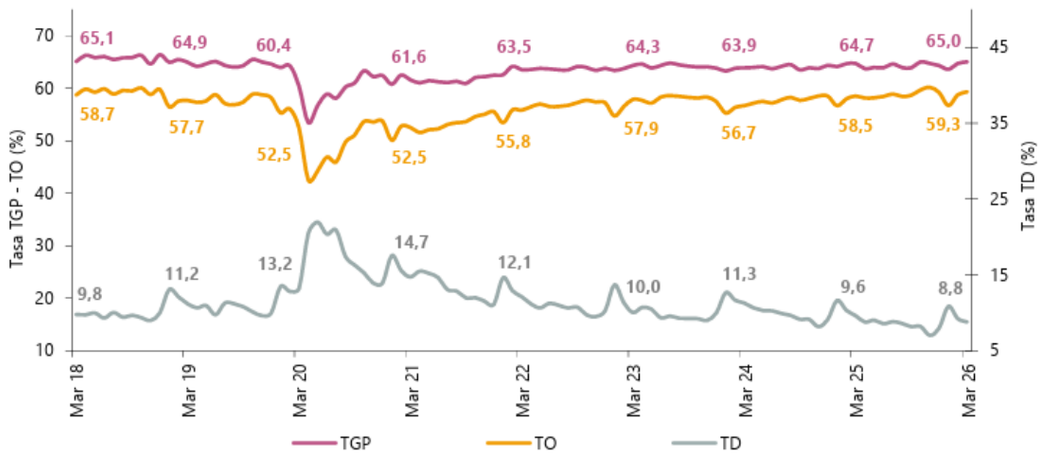
cas.gov.co
SC3264-1
SA367-1
ST-CER944508

de participación se ubicó en 67,1% y la tasa de ocupación en 60,8%, en marzo de 2025 estas tasas fueron 67,4% y 61,1%, respectivamente.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre enero - marzo 2026 fue 9,6%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al trimestre enero - marzo 2025 (10,5%). La tasa global de participación se ubicó en 64,4% y la tasa de ocupación en 58,2%, en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 64,5% y 57,7%, respectivamente.

Marzo de 2026

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Marzo (2018 - 2026)



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

VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR

EXPORTACIONES

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en marzo de 2026 las ventas externas del país fueron US$5.315,9 millones FOB y presentaron un crecimiento de 20,9% en relación con marzo de 2025; este resultado se debió principalmente al aumento del 149,2% en las ventas externas del grupo de Otros Sectores.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 41,5% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 24,4%, Manufacturas con 17,9% y Otros sectores con 16,1%.

En marzo de 2026 se exportaron 14,6 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 17,7% frente a marzo de 2025

Comportamiento general de las exportaciones

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

Grupos de productos (OMC)	Marzo					Enero - Marzo				
	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)
	(Millones de dólares FOB)					(Millones de dólares FOB)				
Total	**4.397,8**	**5.315,9**	**20,9**		**100,0**	**11.954,8**	**13.809,5**	**15,5**		**100,0**
Agropecuarios, alimentos y bebidas [1]	1.394,8	1.299,6	-6,8	-2,2	24,4	3.683,2	3.980,9	8,1	2,5	28,8
Combustibles y prod. de industrias extractivas [2]	1.769,5	2.208,7	24,8	10,0	41,5	4.837,2	5.097,8	5,4	2,2	36,9
Manufacturas [3]	889,5	950,6	6,9	1,4	17,9	2.439,8	2.413,0	-1,1	-0,2	17,5
Otros sectores [4]	344,0	857,1	149,2	11,7	16,1	994,6	2.317,8	133,1	11,1	16,8

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

IMPORTACIONES

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en febrero de 2026, las importaciones fueron US$5.741,4 millones CIF y presentaron un crecimiento de 7,8% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 13,2% en el grupo de Manufacturas.

En febrero de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 75,6% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,7%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 10,7% y Otros sectores con 0,1%

Comportamiento general de las importaciones

. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Febrero (2026/2025)P

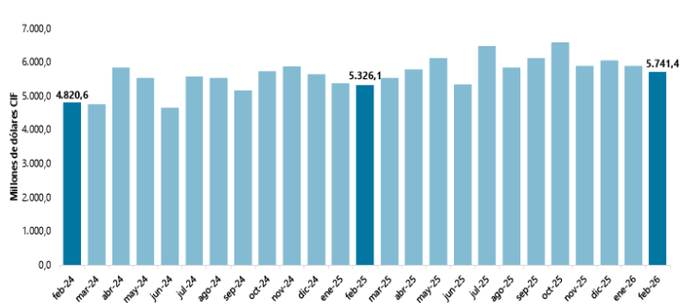
Grupos de productos (OMC)	Febrero P					Enero - Febrero P				
	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	5.326,1	5.741,4	7,8	7,8		10.705,0	11.644,4	8,8	8,8	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	804,7	785,2	-2,4	-0,4	13,7	1.581,6	1.664,8	5,3	0,8	14,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	685,2	611,6	-10,8	-1,4	10,7	1.265,7	1.045,4	-17,4	-2,1	9,0
Manufacturas[3]	3.833,1	4.339,8	13,2	9,5	75,6	7.853,0	8.924,7	13,6	10,0	76,6
Otros sectores[4]	3,0	4,9	62,7	0,0	0,1	4,7	9,4	102,7	0,0	0,1

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

En febrero de 2026, las importaciones de Manufacturas fueron de US$4.339,8 millones CIF y presentaron un crecimiento de 13,2% frente a febrero de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (28,6%) y Artículos manufacturados diversos (7,7%) que aportaron en conjunto 12,6 puntos porcentuales a la variación del grupo. En febrero de 2026, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$611,6 millones CIF y presentaron una caída de 10,8%, en comparación con febrero de 2025; como resultado de las menores compras de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-25,3%) que aportó 18,9 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo. En febrero de 2026, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$785,2 millones CIF y presentaron una disminución de 2,4% en comparación con febrero de 2025; este resultado se explicó por las menores importaciones de Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal (-22,4%) que aportó 2,1 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo.

Importaciones (IMPO)
Febrero 2026

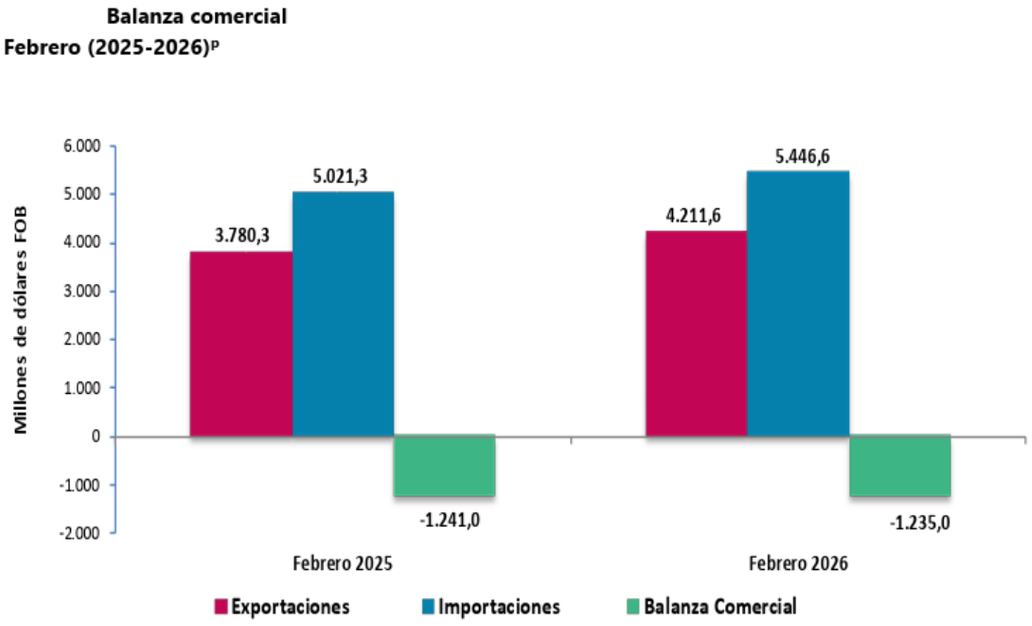
Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Febrero (2024-2026)P



Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

BALANZA COMERCIAL

En febrero de 2026 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$1.235,0 millones FOB, mientras que en febrero de 2025 se presentó un déficit de US$1.241,0 millones FOB.



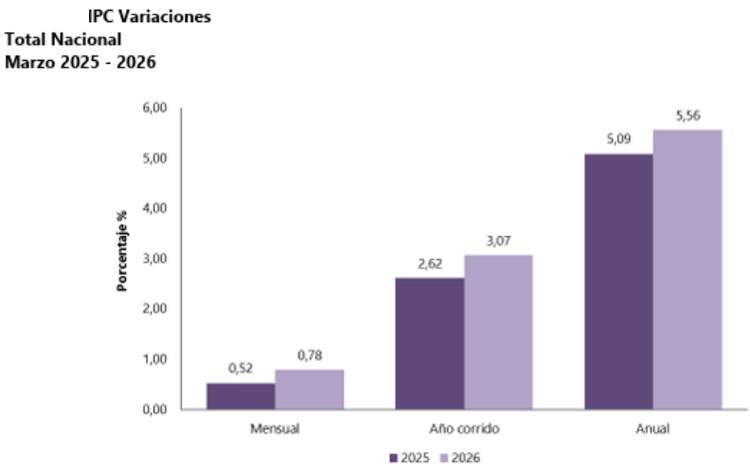
INFLACIÓN

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con febrero de 2026, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Información y comunicación (2,96%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%), Salud (1,06%), Bienes y servicios diversos (0,95%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,90%), Recreación y cultura (0,88%), Restaurantes y hoteles (0,86%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,85%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,19%), Educación (0,17%), Transporte (-0,22%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (-0,37%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Información y comunicación, las cuales aportaron 0,67 puntos porcentuales a la variación total.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Marzo 2026



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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Histórico de la TRM promedio en los últimos 5 años

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

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

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

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

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

CRECIMIENTO ECONÓMICO PARA EL 2026

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

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

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

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

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

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

Perspectivas regionales:

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

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

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

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

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

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

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

ASPECTO ECONÓMICO

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

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

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

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

ASPECTO TÉCNICO

La Corporación Autónoma Regional de Santander -CAS soporta la ejecución de sus procesos misionales, estratégicos, de apoyo y de atención al ciudadano mediante una infraestructura tecnológica integrada por servicios en la nube, plataformas de productividad y colaboración, mecanismos de gestión de identidades, herramientas de administración tecnológica y soluciones de seguridad informática. Estos servicios constituyen la base para el funcionamiento de los sistemas de información institucionales,

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

la gestión documental, las comunicaciones oficiales, el acceso seguro a los recursos tecnológicos y la operación continua de las aplicaciones que apoyan la gestión ambiental de la entidad.

Actualmente, parte de estos servicios tecnológicos se encuentra próxima al vencimiento de sus períodos de licenciamiento y operación, mientras que otros requieren ser actualizados o migrados para mantener condiciones adecuadas de disponibilidad, seguridad, interoperabilidad y soporte técnico. Esta situación incrementa el riesgo de interrupción de los servicios institucionales, limita la capacidad de respuesta frente a incidentes de seguridad informática y puede afectar la disponibilidad de las plataformas que soportan la operación administrativa y misional de la Corporación.

Adicionalmente, la evolución permanente de las amenazas cibernéticas, el crecimiento de la demanda de servicios digitales y los lineamientos nacionales en materia de Gobierno Digital y seguridad de la información exigen que las entidades públicas mantengan una infraestructura tecnológica actualizada, resiliente y alineada con las mejores prácticas para garantizar la continuidad operativa y la protección de los activos de información.

La gestión de los servicios de tecnologías de la información de la Corporación se soporta en una plataforma cuyo modelo de licenciamiento implica renovaciones periódicas y la adquisición de componentes adicionales para ampliar sus capacidades funcionales, particularmente en la administración integral de activos tecnológicos. Esta situación incrementa los costos de operación, limita la sostenibilidad financiera de la solución y genera una mayor dependencia de recursos presupuestales para garantizar la continuidad del servicio.

La infraestructura de autenticación institucional, basada en el servicio de Directorio Activo, constituye un componente esencial para la administración centralizada de usuarios, equipos, políticas de seguridad y acceso a los recursos tecnológicos de la Corporación. No obstante, el esquema actual presenta limitaciones asociadas a su modelo de operación y licenciamiento, lo que dificulta su escalabilidad, incrementa la complejidad administrativa y genera dependencia de componentes adicionales para garantizar su funcionamiento e integración con los demás servicios institucionales. Esta situación limita la capacidad de evolución de la infraestructura tecnológica y aumenta los riesgos asociados a la disponibilidad, administración y continuidad de los servicios de autenticación.

De no adelantarse oportunamente la renovación de los servicios tecnológicos críticos, la Corporación se expone a riesgos asociados con la indisponibilidad de plataformas institucionales, afectaciones en la prestación de los servicios, pérdida de capacidades de

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

administración tecnológica, disminución de los niveles de seguridad de la información y posibles impactos sobre la continuidad de los procesos que soportan el cumplimiento de su misión institucional

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. Servicios en la Nube (Cloud)

Corresponde a los servicios de infraestructura tecnológica en la nube que soportan los sistemas de información institucionales de la Corporación Autónoma Regional de Santander -CAS, garantizando el alojamiento, procesamiento y disponibilidad de las aplicaciones y bases de datos requeridas para la operación:

1.1. Renovación del servicio de alojamiento y procesamiento del Sistema de Información Geográfico (SIG)

Un servidor para aplicaciones
- 8 Cores
- Espacio en disco – 2 TB SSD
- RAM 16 GB o superior
- 1 Gbps de internet ilimitado

Un servidor para servicios
- 8 Cores
- Espacio en disco – 1 TB SSD
- RAM 16 GB o superior
- 1 Gbps de internet ilimitado

Un (1) servidor de base de datos
- 8 Cores
- Espacio en disco – 1 TB SSD
- RAM de 16 GB o superior
- 1 Gbps de internet ilimitado

Un (1) servidor de almacenamiento
- 8 Cores
- Espacio entre 2 TB
- RAM de 16 GB o superior
- 1 Gbps de internet ilimitado

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

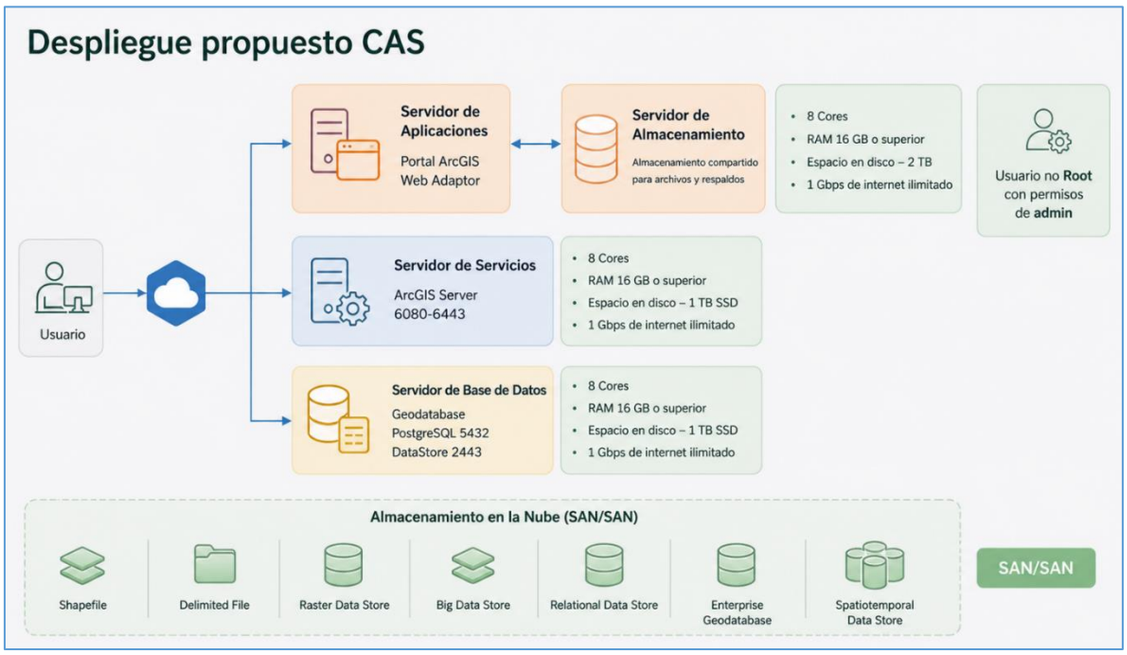
SOCORRO
Calle 16 N° 12-36 Barrio Centro
Tel:+57 60(7) 7249729 Ext 2001-2002
Celular: +57(310)6807295
socorro@cas.gov.co

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



22 Requerimientos del servicio de alojamiento en la nube:

- El servicio de alojamiento en la nube para el Sistema de Información Geográfica (SIG) deberá prestarse por un periodo de doce (12) meses, garantizando la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica actualmente en funcionamiento.
- Dado que el sistema se encuentra desplegado sobre servicios de Amazon Web Services (AWS), el proveedor deberá garantizar la operación sobre dicha plataforma, con el fin de evitar procesos de migración, reprocesamiento, reconfiguración o traslado de información que puedan generar riesgos de indisponibilidad, pérdida de datos o afectación en la prestación del servicio.

En este sentido, la solución deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Mantener la operación sobre servicios de infraestructura en la nube de AWS, asegurando la compatibilidad total con la arquitectura existente.
- Garantizar la continuidad de las instancias, configuraciones, almacenamiento y servicios asociados actualmente en operación.
- Evitar cualquier tipo de migración de datos, aplicaciones o configuraciones durante la ejecución del contrato.
- Asegurar la disponibilidad continua del sistema, sin interrupciones derivadas de cambios en la plataforma tecnológica.
- Permitir la administración y operación de los recursos bajo las condiciones actuales de funcionamiento del sistema.

Así también:

- La infraestructura deberá entregarse con sistema operativo Linux en su versión estable más reciente, permitiendo la instalación y configuración de las herramientas requeridas para el despliegue y operación de la solución, sin restricciones por parte del proveedor.
- La solución deberá contemplar un esquema integral de servicio, sin limitaciones en la transferencia de datos (carga y descarga), ni generación de costos adicionales asociados a este concepto.
- En caso de que la solución se base en entornos virtualizados, el proveedor deberá asumir los costos asociados al licenciamiento de la plataforma de virtualización requerida para la operación del servicio.

- El servicio deberá incluir un mecanismo de copias de seguridad (backup) sobre las instancias, con capacidad de restauración en cualquier momento. Estas copias deberán ejecutarse de forma diaria y contar con una retención mínima de treinta (30) días.
- El proveedor deberá presentar un plan de respaldo y recuperación de la información, que incluya la estrategia de copias (completas, incrementales o diferenciales), periodicidad, políticas de retención y procedimientos de recuperación ante fallos.
- El servicio deberá garantizar una disponibilidad mínima del 99,6% mensual y contar con soporte técnico continuo (24 horas al día, 7 días a la semana, durante todo el año). Así mismo, deberá disponer de un equipo técnico que atienda incidentes en tiempos oportunos, asegurando la continuidad del servicio.
- El proveedor será responsable de la correcta configuración, administración y funcionamiento de la infraestructura contratada durante la vigencia del servicio.
- Se deberá entregar la documentación técnica asociada a la implementación de la solución, incluyendo configuraciones, accesos y lineamientos operativos.
- El servicio deberá incluir certificados digitales tipo SSL y cualquier otro requerido para garantizar la seguridad en el acceso y la disponibilidad de las aplicaciones.

Requerimientos de seguridad y cumplimiento del servicio:

23

El proponente deberá acreditar que el servicio de nube pública ofertado cumple con estándares internacionales de seguridad de la información y protección de datos, mediante la presentación de certificaciones vigentes del proveedor de infraestructura. Para tal efecto, deberá aportar evidencia del cumplimiento de los siguientes estándares:

- *CSA STAR CCM (Cloud Controls Matrix)*: Controles definidos por la Cloud Security Alliance para la gestión de seguridad en entornos de computación en la nube.
- *ISO/IEC 27001*: Sistema de gestión de seguridad de la información, que garantiza la implementación de controles para la protección de los activos de información.
- *ISO/IEC 27017*: Controles específicos de seguridad para servicios en la nube, orientados a proveedores y clientes de infraestructura cloud.
- *ISO/IEC 27018*: Controles para la protección de datos personales en entornos de nube pública, enfocados en la privacidad de la información.

Las certificaciones deberán estar vigentes al momento de la presentación de la propuesta y durante la ejecución del contrato, y deberán corresponder al proveedor de la infraestructura cloud sobre la cual se prestará el servicio.

Requisitos mínimos que debe cumplir la empresa contratista

El proveedor deberá contar con un profesional experto en implementación de servicios en la nube y gestión de licenciamiento de software, con un mínimo de cinco (5) años de experiencia profesional certificada en el área de tecnologías de la información, preferiblemente en entidades públicas o en proyectos de características similares.

El profesional deberá acreditar conocimientos especializados y experiencia práctica en entornos de nube, administración de plataformas Microsoft 365, soluciones de almacenamiento en la nube, correo electrónico corporativo y seguridad informática.

1.2. Renovación del servicio de alojamiento y procesamiento del Centro de Información de Tramites Ambientales (CITA)

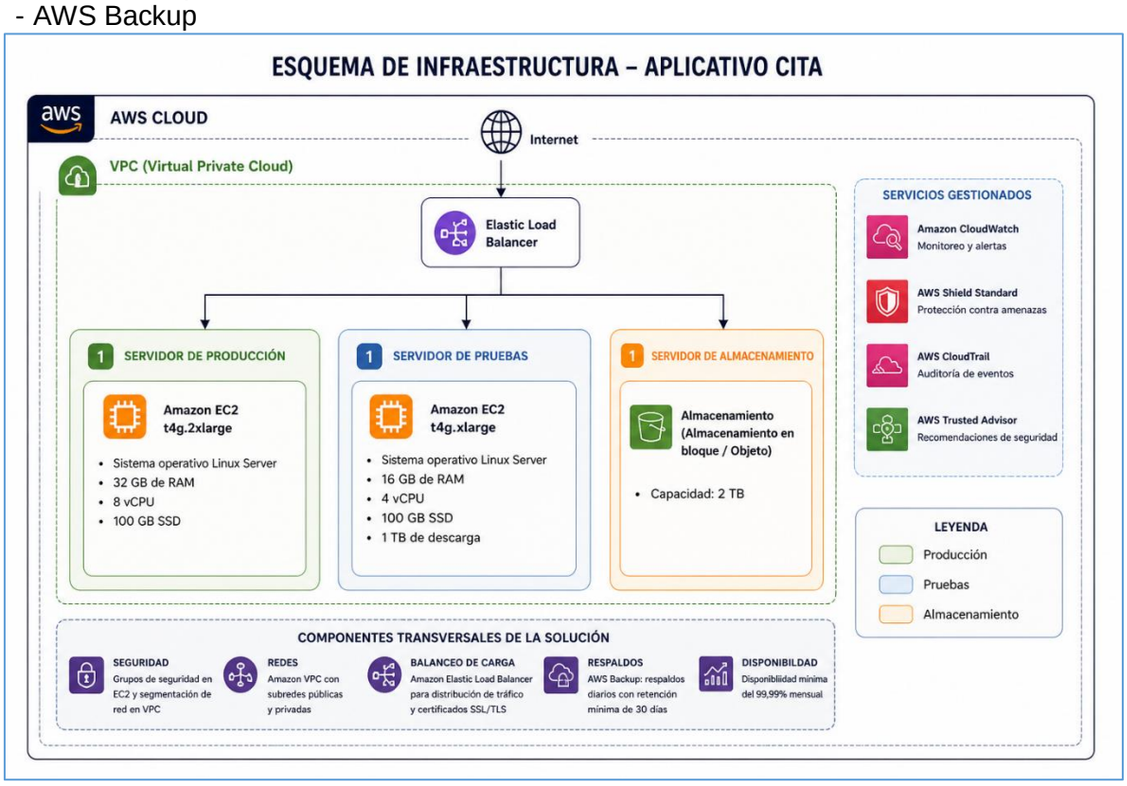
Un (1) servidor de producción:
- Instancia Amazon EC2 tipo t4g.2xlarge
- Sistema operativo Linux Server
- 32 GB de RAM
- 8 vCPU

- 100 GB SSD

Un (1) servidor de pruebas:
- Instancia Amazon EC2 tipo t4g.xlarge
- Sistema operativo Linux Server
- 16 GB de RAM
- 4 vCPU
- 100 GB SSD
- Capacidad de transferencia de datos: 1 TB de descarga

Un (1) servidor de almacenamiento:
- Capacidad de almacenamiento: 2 TB

Servicio de respaldo:
- AWS Backup



Diseño de la solución

La solución está conformada por los siguientes servicios:

Cómputo
- Dos (2) instancias de computación Amazon EC2 para soportar el front end de la aplicación, con capacidad de escalado para atender incrementos en la carga operativa en cualquier momento.
- Dos (2) instancias de computación Amazon EC2 para soportar el front end de la aplicación, con capacidad de escalado para atender incrementos en la carga operativa en cualquier momento.

Almacenamiento
- Volúmenes Amazon EBS de almacenamiento en bloque para el sistema operativo y los datos de las instancias EC2.
- Volúmenes Amazon EBS de almacenamiento en bloque para el sistema operativo y los datos de las instancias EC2.

Redes
- Servicio Amazon VPC (Virtual Private Cloud), que proporciona conectividad de red al entorno, incorporando capas de seguridad y aislamiento para el tráfico de la aplicación.

Balanceo de carga

- Servicio administrado Amazon Elastic Load Balancer, que permite la distribución del tráfico web entre múltiples instancias EC2 de la capa de aplicación, así como el uso de certificados SSL/TLS.

Monitoreo

- Servicio Amazon CloudWatch para el monitoreo del rendimiento y la generación de alertas sobre los recursos desplegados.

Seguridad

- AWS Shield Standard, que proporciona monitoreo continuo del tráfico y mecanismos de detección y mitigación de amenazas en tiempo real.
- AWS CloudTrail, que permite el control y auditoría de la configuración y actividades dentro de la infraestructura.
- AWS Trusted Advisor, que genera recomendaciones para la optimización y cierre de brechas de seguridad.
- Implementación de grupos de seguridad en cada instancia EC2 y RDS, que actúan como firewall para la gestión de accesos y puertos.
- Segmentación de red a nivel de VPC, limitando el acceso directo desde Internet y permitiendo el control mediante reglas de enrutamiento.

Respaldo de datos

- Servicio Amazon Backup para la ejecución de copias de seguridad diarias sobre las instancias, con una retención de hasta treinta y cinco (35) días.

Disponibilidad

- AWS realizará esfuerzos comerciales razonables para mantener una disponibilidad general de los servicios de hasta el 99,99%.

<u>Requerimientos del servicio de alojamiento en nube – Aplicativo CITA</u>

- El servicio de alojamiento en la nube para el aplicativo CITA deberá prestarse por un periodo de doce (12) meses, garantizando la disponibilidad y operación continua de los entornos de producción y pruebas.
- El servicio deberá contemplar como mínimo la provisión de dos (2) instancias de cómputo tipo Amazon EC2 o equivalente, destinadas a ambientes de producción y pruebas, con características de procesamiento, memoria y almacenamiento acordes a los requerimientos del sistema.
- La infraestructura deberá operar sobre sistema operativo Linux en su versión estable más reciente, permitiendo la instalación y configuración de las herramientas necesarias para el funcionamiento del aplicativo.
- El servicio deberá incluir capacidades de almacenamiento en bloque tipo Amazon EBS o equivalente, para el sistema operativo y los datos de las instancias, así como un servidor de almacenamiento con capacidad mínima de dos (2) TB.
- La solución deberá permitir escalabilidad de los recursos de cómputo, con el fin de soportar incrementos en la carga operativa sin afectar la disponibilidad del servicio.
- El servicio deberá contar con una arquitectura de red basada en entornos virtuales aislados (VPC o equivalente), que garantice la seguridad, segmentación y control del tráfico de la aplicación.
- Se deberá incluir un servicio de balanceo de carga que permita distribuir el tráfico entre las instancias de aplicación, así como la implementación de certificados digitales SSL/TLS para el acceso seguro.
- El proveedor deberá garantizar mecanismos de monitoreo sobre la infraestructura, que permitan el seguimiento del desempeño de los recursos y la generación de alertas ante posibles fallas.
- El servicio deberá incorporar controles de seguridad que incluyan protección contra amenazas, auditoría de eventos, recomendaciones de seguridad y control de accesos mediante políticas y reglas de red.

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

- Se deberá incluir un servicio de copias de seguridad que permita la ejecución de respaldos diarios, con una retención mínima de treinta (30) días y capacidad de restauración en cualquier momento.
- El servicio deberá garantizar una disponibilidad mínima del 99,99% mensual.
- El proveedor deberá asegurar que no existan restricciones en la transferencia de datos ni cobros adicionales asociados al tráfico de información requerido para la operación del sistema.
- El servicio deberá incluir certificados digitales tipo SSL y cualquier otro requerido para garantizar la seguridad en el acceso y la disponibilidad de las aplicaciones.

1.3. Renovación del servicio de alojamiento y procesamiento para aplicación misional

La entidad cuenta con el proceso de transferencia tecnológica, el cual soportara los procesos de radicación, gestión y trazabilidad documental institucional.

Para la presente vigencia, se requiere garantizar la continuidad del servicio de alojamiento y operación del sistema, manteniendo las condiciones técnicas bajo las cuales fue implementado, con el fin de asegurar su correcto funcionamiento, evitar riesgos de incompatibilidad y garantizar la disponibilidad de la información.

26 Arquitectura del servicio:
La solución deberá mantener la arquitectura actualmente implementada, la cual contempla ambientes independientes de producción y pruebas, garantizando su operación de manera aislada.

Aunque la arquitectura lógica del sistema contempla componentes de aplicación y base de datos, estos se encuentran implementados de forma consolidada en una única instancia por ambiente, así:

- Ambiente de Producción: Un (1) servidor que integra aplicación y base de datos.
- Ambiente de Pruebas: Un (1) servidor que integra aplicación y base de datos.

Esta estructura deberá mantenerse durante la ejecución del contrato, sin modificaciones que afecten la compatibilidad del sistema.

Especificaciones técnicas del servicio

Ambiente de Producción
El servidor deberá garantizar la operación continua del sistema SIDCAR - SAE en condiciones reales de uso, cumpliendo como mínimo con:

Servidor integrado de aplicación y base de datos:
- Sistema operativo: Windows Server 2012 o superior
- Servicio web: IIS 7 o superior
- Framework: .NET Framework 4.0 o superior
- Motor de base de datos: SQL Server 2012 o superior
- Herramienta de administración: SQL Server Management Studio
- Servicio de ejecución: SQL Server Agent

Ambiente de Pruebas
El servidor deberá permitir la validación de cambios sin afectar la operación del sistema productivo, cumpliendo como mínimo con:

Servidor integrado de aplicación y base de datos:
- Sistema operativo: Windows Server 2012 o superior
- Servicio web: IIS 7 o superior
- Framework: .NET Framework 4.0 o superior
- Motor de base de datos: SQL Server 2012 o superior

- Herramientas de administración correspondientes

Servicios complementarios requeridos

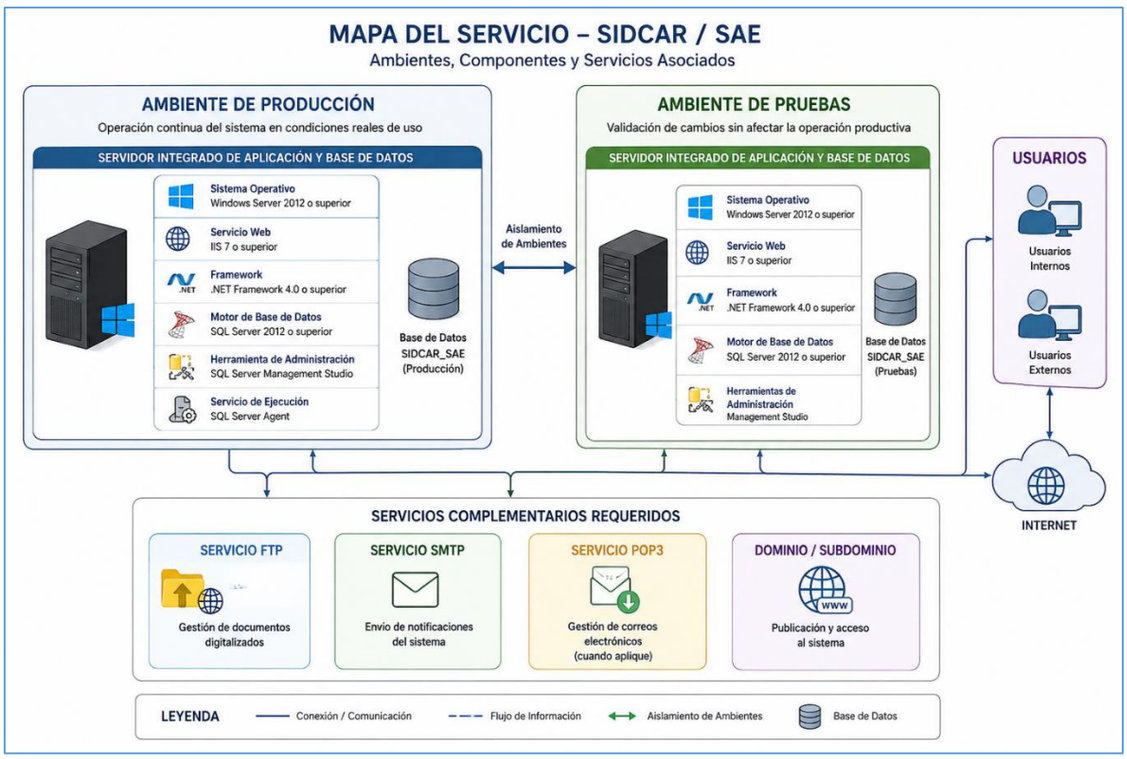
La solución deberá garantizar la disponibilidad y funcionamiento de los siguientes servicios asociados:

- Servicio FTP para la gestión de documentos digitalizados.
- Servicio SMTP para el envío de notificaciones del sistema.
- Servicio POP3 (cuando aplique) para la gestión de correos electrónicos.
- Dominio o subdominio para la publicación del sistema.

Requerimientos operativos del servicio

El servicio deberá garantizar:

- Acceso concurrente de usuarios conforme a la demanda institucional.
- Disponibilidad permanente del sistema para la gestión documental.
- Integración con servicios de impresión para la generación de etiquetas y documentos.
- Estabilidad operativa del sistema bajo condiciones normales de uso.



Condiciones de continuidad

- Se deberá mantener la arquitectura y los componentes tecnológicos definidos en la solución actual.
- No se permitirá la modificación de versiones, componentes o configuraciones que afecten la compatibilidad del sistema.
- Se deberá garantizar la integridad de la información y la estabilidad del servicio.
- No se permitirá la interrupción del servicio derivada de cambios en la infraestructura.
- Se deberá garantizar la correcta operación del sistema en los ambientes de producción y pruebas de manera independiente.

1.4. Directorio Activo Nube AWS, servicios de gestión, VPN y licenciamiento ilimitado

Descripción Técnica
La Corporación Autónoma Regional de Santander -CAS requiere la implementación de un servicio de Directorio Activo en la nube que permita administrar de manera centralizada la autenticación, autorización y gestión de identidades institucionales, garantizando la disponibilidad, seguridad y continuidad de los servicios tecnológicos que soportan la operación de la entidad.

La solución deberá proporcionar una infraestructura administrada que integre los servicios requeridos para la operación del Directorio Activo, incluyendo la administración del dominio, servicios de autenticación, gestión de usuarios y equipos, aplicación de políticas de seguridad, conectividad segura mediante redes privadas virtuales (VPN) e integración con los servicios tecnológicos institucionales.

El servicio deberá garantizar una plataforma escalable, altamente disponible y administrada, que facilite el crecimiento de la infraestructura tecnológica institucional, reduzca la complejidad operativa y permita una administración eficiente del servicio durante toda su vigencia.

Objetivo
Implementar un servicio de Directorio Activo en la nube que garantice la administración centralizada de identidades, la autenticación segura de usuarios y dispositivos, la aplicación de políticas institucionales de seguridad y la integración con los servicios tecnológicos de la Corporación, fortaleciendo la continuidad operativa y la disponibilidad de la infraestructura tecnológica.

Alcance
El contratista deberá ejecutar como mínimo las siguientes actividades:

- Implementación del servicio de Directorio Activo en la nube.
- Configuración de la infraestructura requerida para la operación del servicio.
- Migración del Directorio Activo institucional existente.
- Migración de usuarios, grupos, equipos y objetos del dominio.
- Configuración de políticas de grupo (GPO).
- Configuración de servicios DNS asociados al dominio.
- Configuración de la conectividad segura mediante VPN.
- Integración con Microsoft 365 y demás servicios tecnológicos institucionales que requieran autenticación centralizada.
- Validación de autenticación de usuarios y equipos.
- Pruebas funcionales y de disponibilidad.
- Puesta en producción.
- Capacitación al personal técnico de la Corporación.
- Entrega de documentación técnica y de administración.

Requerimientos Técnicos Mínimos
La solución deberá cumplir como mínimo con las siguientes características:

Requerimiento	Especificación mínima
Tipo de servicio	Directorio Activo administrado en la nube
Administración de identidades	Gestión centralizada de usuarios, grupos y equipos
Autenticación	Compatible con Active Directory estándar
Administración de políticas	Soporte para Group Policy (GPO)
Servicio DNS	Incluido
Conectividad	VPN segura entre la infraestructura institucional y el servicio en la nube
Escalabilidad	Capacidad de crecimiento sin rediseño de la arquitectura
Alta disponibilidad	Servicio redundante y administrado
Gestión del servicio	Consola de administración centralizada
Licenciamiento	Esquema que permita la administración integral del servicio durante la vigencia contractual, incluyendo los componentes

	requeridos para su operación
Seguridad	Autenticación segura, cifrado de comunicaciones y administración de permisos
Integración	Compatible con Microsoft 365, aplicaciones institucionales y servicios LDAP/Active Directory
Monitoreo	Supervisión y administración del servicio
Respaldo	Políticas de respaldo y recuperación del servicio
Documentación	Manual técnico y funcional

Entregables

El contratista deberá entregar como mínimo:

- Servicio implementado y operativo.
- Directorio Activo migrado.
- Usuarios, grupos y equipos migrados y validados.
- Configuración de políticas de seguridad.
- Configuración de DNS y VPN.
- Integración con los servicios institucionales.
- Documento de arquitectura de la solución.
- Memoria técnica de implementación.
- Manual de administración.
- Manual de operación.
- Informe de pruebas funcionales.
- Acta de puesta en producción.
- Capacitación certificada.
- Plan de contingencia y recuperación.

Beneficios Técnicos Esperados

- Administración centralizada de identidades y recursos tecnológicos.
- Mayor disponibilidad y continuidad del servicio de autenticación institucional.
- Integración de los servicios de autenticación, administración y conectividad segura en una única plataforma administrada.
- Reducción de la complejidad operativa y de la administración de componentes independientes.
- Escalabilidad de la infraestructura tecnológica conforme al crecimiento institucional.
- Fortalecimiento de la seguridad informática mediante la aplicación centralizada de políticas de acceso y autenticación.
- Optimización del costo total de propiedad (TCO), mediante un esquema de servicio que integra los componentes necesarios para la operación del Directorio Activo, reduciendo la necesidad de licenciamientos o servicios complementarios.

2. Licenciamiento tecnológico

2.1. Licenciamiento Microsoft 365 (Productividad y colaboración)

Alcance

El servicio deberá contemplar la renovación de licencias Microsoft 365 tipo E1 y Exchange Online Archiving, necesarias para garantizar la continuidad de los servicios de correo electrónico, colaboración y gestión documental institucional.

Requerimientos técnicos

- Las licencias deberán ser oficiales, originales y suministradas directamente por el fabricante Microsoft o un canal autorizado.
- Modalidad de suscripción anual (doce meses), activa desde la fecha de inicio del contrato.
- Las licencias deberán estar asociadas al tenant institucional existente, garantizando continuidad sin migración ni pérdida de información.
- Deberán permitir la administración centralizada de usuarios, accesos y políticas de seguridad.

Funcionalidades mínimas requeridas

- Correo electrónico institucional con buzones empresariales.
- Almacenamiento en la nube (OneDrive o equivalente).
- Herramientas de colaboración (Teams o equivalente).
- Aplicaciones ofimáticas en línea.
- Integración con directorio activo (local o en nube).
- Control de accesos, autenticación multifactor
- Herramientas de seguridad avanzada

Condiciones de continuidad

- No se permitirá la creación de nuevos tenants ni migración de información.
- Se deberá garantizar la continuidad de cuentas, correos, configuraciones y políticas existentes.

3. Licenciamiento de antivirus corporativo

Alcance

Renovación de licencias de antivirus corporativo con administración centralizada, para la protección de los equipos institucionales.

Requerimientos técnicos

- Licencias originales del fabricante o canal autorizado.
- Consola de administración centralizada (en la nube o local).
- Cobertura para la totalidad de los equipos definidos por la entidad.
- Suscripción por un periodo de doce (12) meses.

Funcionalidades mínimas requeridas

- Protección en tiempo real contra malware, ransomware y amenazas avanzadas.
- Análisis programados y bajo demanda.
- Control de dispositivos y aplicaciones.
- Actualizaciones automáticas de firmas.
- Generación de reportes y alertas.
- Administración remota de endpoints.

Condiciones de continuidad

- Se deberá garantizar la permanencia de la consola actual o su equivalente sin pérdida de configuraciones.
- No se permitirá la desinstalación masiva ni reprocesos que afecten la operación de los equipos.

4. Plataforma integral para la Gestión de Servicios de Tecnologías de la Información (ITSM) y Administración de Activos Tecnológicos (ITAM).

Descripción Técnica

La Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS requiere la implementación de una plataforma integral para la Gestión de Servicios de Tecnologías de la Información (ITSM) y la Administración de Activos Tecnológicos (ITAM), que permita centralizar la gestión de incidentes, requerimientos, cambios, problemas, inventario de activos, licencias, contratos, proveedores y demás procesos asociados a la administración de la infraestructura tecnológica institucional.

La solución deberá soportar la administración integral del ciclo de vida de los activos tecnológicos, facilitar el seguimiento de los servicios de TI y proporcionar mecanismos para la generación de indicadores, reportes y trazabilidad de las actividades desarrolladas por el área de tecnologías de la información.

La plataforma deberá implementarse bajo un modelo que garantice su sostenibilidad técnica y financiera, privilegiando soluciones que reduzcan los costos recurrentes

asociados al licenciamiento del software, permitan su crecimiento conforme a las necesidades institucionales y faciliten la administración autónoma de la herramienta por parte de la Corporación.

Objetivo de la Implementación
Implementar una plataforma integrada para la gestión de servicios tecnológicos y administración de activos tecnológicos que permita optimizar los procesos del área de tecnologías de la información, fortalecer la trazabilidad de los servicios prestados, mejorar el control de los activos institucionales y garantizar la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica de la Corporación.

Alcance
El contratista deberá desarrollar como mínimo las siguientes actividades:

- Instalación y configuración de la plataforma.
- Parametrización de procesos ITSM.
- Implementación del módulo de Gestión de Activos Tecnológicos.
- Migración de la información existente, dependiendo de su compatibilidad
- Integración con el Directorio Activo institucional.
- Configuración del servicio de autenticación.
- Configuración de perfiles, roles y permisos.
- Configuración del inventario de hardware y software.
- Configuración de contratos, garantías y licencias.
- Configuración del catálogo de servicios.
- Configuración de Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA).
- Configuración de notificaciones automáticas.
- Configuración de reportes y tableros de control.
- Capacitación funcional y técnica.
- Puesta en producción.
- Acompañamiento durante la estabilización de la plataforma.

Requerimientos Funcionales Mínimos
La solución deberá permitir como mínimo:

Gestión de Servicios TI (ITSM)

- Gestión de incidentes.
- Gestión de requerimientos.
- Gestión de problemas.
- Gestión de cambios.
- Catálogo de servicios.
- Base de conocimiento.
- Gestión de tareas.
- Gestión de proyectos.
- Gestión de SLA.

Administración de Activos (ITAM)

- Inventario de hardware.
- Inventario de software.
- Inventario de dispositivos de red.
- Gestión de licencias.
- Gestión de contratos.
- Gestión de garantías.
- Gestión de proveedores.
- Gestión del ciclo de vida de los activos.
- Asociación entre activos y servicios.
- Descubrimiento automático de equipos (cuando aplique).

Administración

- Gestión de usuarios.
- Gestión de perfiles.
- Gestión de entidades.

- Auditoría de eventos.
- Dashboard.
- Indicadores.
- Reportes configurables.

Integración
La solución deberá permitir integración con:
- Directorio Activo (Active Directory) o LDAP.
- Servicio institucional de correo electrónico.
- Agentes de inventario.
- Servicios de autenticación.

Requerimientos No Funcionales
La solución deberá cumplir como mínimo con los siguientes aspectos:
- Arquitectura web.
- Acceso mediante navegador.
- Plataforma escalable.
- Soporte multiusuario.
- Soporte multiperfil.
- Registro de auditoría.
- Alta disponibilidad de acuerdo con la infraestructura institucional.
- Capacidad de exportación de información.
- Documentación técnica y funcional.

Entregables
El contratista deberá entregar como mínimo:
- Plataforma instalada y operativa.
- Parametrización completa.
- Información migrada.
- Manual técnico.
- Manual de usuario.
- Documento de arquitectura.
- Memoria técnica de implementación.
- Acta de pruebas.
- Acta de puesta en producción.
- Capacitación certificada.
- Plan de respaldo y recuperación.
- Informe final de implementación.

Consideraciones Técnicas
La solución propuesta deberá corresponder a una plataforma de gestión integral de servicios tecnológicos y administración de activos, preferiblemente basada en tecnologías de código abierto, que permita su utilización, administración y evolución sin generar costos recurrentes asociados al licenciamiento del software base. Lo anterior busca fortalecer la sostenibilidad tecnológica de la Corporación, optimizar el costo total de propiedad (TCO), reducir la dependencia de esquemas de licenciamiento propietario y garantizar una mayor eficiencia en la utilización de los recursos públicos, sin perjuicio de los servicios especializados que puedan requerirse para su implementación, soporte o evolución funcional.

5. Servicio de Streaming para la Emisora Institucional
La Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS requiere la renovación del servicio de transmisión de audio por Internet (streaming) que soporta la operación de la emisora institucional, garantizando la disponibilidad continua del servicio de difusión de contenidos radiales a través de plataformas digitales.
La solución deberá permitir la transmisión en tiempo real de la señal de audio institucional mediante infraestructura especializada para streaming, asegurando niveles adecuados de disponibilidad, estabilidad, calidad de audio y acceso simultáneo de usuarios a través de Internet.

El servicio deberá incluir el licenciamiento, alojamiento de la señal, administración de la plataforma, soporte técnico y los recursos tecnológicos necesarios para garantizar la continuidad de la operación de la emisora institucional durante la vigencia contractual.

Alcance
El contratista deberá suministrar e implementar como mínimo:

- Renovación del servicio de streaming de audio.
- Licenciamiento durante la vigencia contractual.
- Alojamiento de la señal de audio.
- Administración de la plataforma de streaming.
- Configuración del servicio para la emisora institucional.
- Soporte técnico.
- Monitoreo del servicio.
- Disponibilidad permanente de la plataforma.
- Asistencia para configuración cuando sea requerida.
- Entrega de credenciales de administración.
- Garantía de funcionamiento durante la vigencia del contrato.

Características Técnicas Mínimas

Requerimiento	Especificación mínima
Tipo de servicio	Plataforma de streaming de audio en línea
Modalidad	Servicio en la nube
Transmisión	Audio en tiempo real
Acceso	Mediante Internet
Compatibilidad	Navegadores web y dispositivos móviles
Administración	Consola de administración del servicio
Disponibilidad	Servicio continuo durante la vigencia contractual
Calidad de audio	Configurable según las necesidades institucionales
Soporte técnico	Incluido
Licenciamiento	Incluido durante la vigencia del contrato
Monitoreo	Supervisión del servicio
Escalabilidad	Capacidad de atender el crecimiento de usuarios concurrentes

33

6. Capcut pro
La Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS requiere la renovación del licenciamiento de una plataforma profesional para la edición y producción de contenidos audiovisuales, que permita la creación, edición y exportación de material multimedia destinado a las estrategias de comunicación institucional, educación ambiental, divulgación de proyectos, campañas institucionales y publicación de contenidos en medios digitales.
La solución deberá garantizar el acceso a herramientas avanzadas de edición de video, efectos visuales, recursos multimedia, almacenamiento en la nube, exportación en alta calidad y demás funcionalidades requeridas para el desarrollo de productos audiovisuales institucionales.

Alcance

- Renovación del licenciamiento por doce (12) meses.
- Acceso a funcionalidades profesionales de edición.
- Acceso a recursos multimedia incluidos en la plataforma.
- Almacenamiento en la nube.
- Actualizaciones durante la vigencia del servicio.
- Soporte técnico del fabricante.

7. Canva teams (500 GB)
La Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS requiere la renovación del servicio de diseño gráfico colaborativo en la nube, con capacidad de almacenamiento compartido de quinientos gigabytes (500 GB), que permita la elaboración, administración

y conservación de piezas gráficas institucionales mediante un entorno de trabajo colaborativo.
La solución deberá facilitar la creación de contenidos gráficos, presentaciones, material publicitario, campañas institucionales y demás piezas de comunicación, garantizando la administración centralizada de los recursos gráficos institucionales.

Alcance

- Renovación del servicio por doce (12) meses.
- Almacenamiento compartido de 500 GB.
- Administración de usuarios.
- Trabajo colaborativo.
- Biblioteca de recursos.
- Actualizaciones.
- Soporte técnico.

8. Adobe creative cloud pro

La Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS requiere la renovación del licenciamiento de una suite profesional de aplicaciones para diseño gráfico, ilustración, edición fotográfica, producción editorial, edición de video y demás procesos de creación de contenidos digitales institucionales.
La solución deberá permitir el acceso a aplicaciones profesionales, almacenamiento en la nube, sincronización de recursos, actualización permanente de las aplicaciones y demás funcionalidades requeridas para la producción de material gráfico y audiovisual institucional.

Alcance

- Renovación del licenciamiento por doce (12) meses.
- Acceso a las aplicaciones incluidas en la suite contratada.
- Almacenamiento en la nube.
- Actualizaciones permanentes.
- Soporte técnico del fabricante.

9. BIOTIME

La Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS requiere la actualización del software BioTime desde la versión 8.0.2 Colombia Build 20126 a la versión 8.0.7 Colombia Build 21527 o superior compatible, así como la renovación del licenciamiento y soporte anual, con el fin de garantizar la continuidad del sistema institucional de control de acceso y gestión de asistencia del personal.
La solución deberá contemplar la actualización de la plataforma, migración de la configuración existente, validación del funcionamiento, compatibilidad con los dispositivos biométricos instalados y acceso al soporte técnico y actualizaciones durante la vigencia contractual.

Alcance

- Actualización del software BioTime.
- Renovación anual del licenciamiento.
- Migración de la configuración existente.
- Validación del funcionamiento del sistema.
- Compatibilidad con los dispositivos biométricos instalados.
- Soporte técnico.
- Actualizaciones durante la vigencia contractual.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Ítem	Obligaciones del Contratista
Renovación del servicio de alojamiento y procesamiento del Sistema de Información Geográfico (SIG); Renovación del servicio	- El servicio de en la nube para el deberá prestarse por un periodo de doce (12) meses, garantizando la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica actualmente en funcionamiento. - La solución deberá contemplar un esquema integral de servicio, sin limitaciones en la transferencia de datos (carga y descarga), ni generación de costos adicionales asociados a este concepto.

35	**de alojamiento y procesamiento para aplicación misional Y Renovación del servicio de alojamiento y procesamiento del Centro de Información de Tramites Ambientales (CITA)**	- En caso de que la solución se base en entornos virtualizados, el proveedor deberá asumir los costos asociados al licenciamiento de la plataforma de virtualización requerida para la operación del servicio. - El servicio deberá incluir un mecanismo de copias de seguridad (backup) sobre las instancias, con capacidad de restauración en cualquier momento. Estas copias deberán ejecutarse de forma diaria y contar con una retención mínima de treinta (30) días. - El proveedor deberá presentar un plan de respaldo y recuperación de la información, que incluya la estrategia de copias (completas, incrementales o diferenciales), periodicidad, políticas de retención y procedimientos de recuperación ante fallos. - El servicio deberá garantizar una disponibilidad mínima del 99,6% mensual y contar con soporte técnico continuo (24 horas al día, 7 días a la semana, durante todo el año). Así mismo, deberá disponer de un equipo técnico que atienda incidentes en tiempos oportunos, asegurando la continuidad del servicio. - El proveedor será responsable de la correcta configuración, administración y funcionamiento de la infraestructura contratada durante la vigencia del servicio. - Se deberá entregar la documentación técnica asociada a la implementación de la solución, incluyendo configuraciones, accesos y lineamientos operativos. - El servicio deberá incluir certificados digitales tipo SSL y cualquier otro requerido para garantizar la seguridad en el acceso y la disponibilidad de las aplicaciones
	Licenciamiento Microsoft 365 (Productividad y colaboración)	- Proveer licencias originales, válidas y verificables ante Microsoft. - Asegurar acceso a actualizaciones y nuevas versiones. - Brindar acompañamiento en configuración, asignación y administración de usuarios. - Proporcionar soporte técnico de primer y segundo nivel. - Entregar evidencias de la correcta activación de licencias.
	Almacenamiento de correo electrónico en la nube	- Garantizar la disponibilidad continua del servicio. - Implementar seguridad avanzada (cifrado, antispam, protección contra phishing). - Configurar integración con Directorio Activo y Microsoft 365. - Asegurar copias de respaldo y recuperación de buzones. - Entregar informes periódicos de uso, capacidad, incidencias y seguridad.
	Directorio Activo Nube AWS, servicios de gestión, VPN y licenciamiento ilimitado	- Implementar la solución conforme a los requerimientos técnicos definidos por la CAS. - Ejecutar la migración del Directorio Activo institucional garantizando la integridad de la información. - Configurar los servicios de autenticación, políticas de grupo, DNS y conectividad segura requeridos para la operación. - Integrar el servicio con Microsoft 365 y las aplicaciones institucionales que dependan del Directorio Activo. - Garantizar la disponibilidad y correcto funcionamiento de la solución durante la ejecución del contrato. - Realizar pruebas funcionales y de aceptación antes de la puesta en producción. - Capacitar al personal técnico designado por la Corporación para la administración del servicio. - Entregar la documentación técnica y funcional de la implementación. - Brindar soporte técnico y acompañamiento durante el período de estabilización. - Garantizar la correcta operación del servicio durante el período de garantía establecido en el contrato.

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

	Plataforma integral para la Gestión de Servicios de Tecnologías de la Información (ITSM) y Administración de Activos Tecnológicos (ITAM).	- Implementar la plataforma conforme a los requerimientos definidos por la CAS. - Configurar todos los módulos funcionales incluidos en el alcance. - Migrar la información existente garantizando su integridad y disponibilidad. - Parametrizar la solución conforme a los procesos institucionales. - Integrar la plataforma con los servicios tecnológicos definidos por la Corporación. - Realizar pruebas funcionales antes de la puesta en producción. - Capacitar al personal técnico y funcional designado por la CAS. - Entregar toda la documentación técnica y funcional de la implementación. - Brindar garantía mínima de doce (12) meses sobre la implementación realizada. - Prestar soporte técnico durante el período de estabilización. -
36	**Servicio de Streaming para la Emisora Institucional**	- Renovar el servicio de streaming requerido por la Corporación para garantizar la continuidad de la emisora institucional. - Garantizar la disponibilidad y estabilidad del servicio durante la vigencia contractual. - Proporcionar el licenciamiento y los recursos tecnológicos requeridos para la operación del servicio. - Brindar soporte técnico para la atención de incidentes asociados al servicio contratado. - Mantener operativa la plataforma de transmisión durante la ejecución del contrato. - Entregar las credenciales de administración y la documentación correspondiente. - Informar oportunamente sobre mantenimientos programados que puedan afectar la disponibilidad del servicio. - Garantizar la continuidad del servicio sin pérdida de configuración ni interrupciones atribuibles al proveedor.
	Capcut pro	- Suministrar el licenciamiento de la plataforma por un período de doce (12) meses. - Garantizar el acceso a todas las funcionalidades incluidas en el plan contratado. - Entregar las credenciales de acceso correspondientes. - Garantizar la disponibilidad del servicio durante la vigencia contractual. - Brindar soporte técnico para la atención de incidentes relacionados con el licenciamiento
	Canva teams (500 GB)	- Suministrar el servicio de licenciamiento durante doce (12) meses. - Garantizar la disponibilidad del espacio de almacenamiento contratado. - Permitir la administración de usuarios autorizados por la Corporación. - Garantizar el acceso a las funcionalidades incluidas en el plan contratado. - Brindar soporte técnico durante la vigencia contractual
	Adobe creative cloud pro	- Suministrar el licenciamiento de la suite durante doce (12) meses. - Garantizar el acceso a las aplicaciones incluidas en el licenciamiento. - Entregar las credenciales de acceso correspondientes. - Garantizar la disponibilidad del servicio durante la vigencia contractual. - Brindar soporte técnico y acceso a las actualizaciones oficiales del fabricante.
	BIOTIME	- Actualizar el software BioTime a la versión requerida o superior compatible. - Renovar el licenciamiento por un período de doce (12) meses. - Garantizar la compatibilidad con los dispositivos biométricos instalados en la Corporación. - Preservar la información histórica y la configuración existente durante el proceso de actualización.

	- Ejecutar pruebas de funcionamiento y validar la correcta operación del sistema. - Entregar la documentación técnica correspondiente. - Brindar soporte técnico durante la vigencia del licenciamiento. - Garantizar el acceso a las actualizaciones oficiales liberadas por el fabricante durante el período contratado.

Requisitos específicos del profesional

PERFIL PROFESIONAL	Cantidad	CARGO	EXPERIENCIA
Ingeniero de sistemas o electrónico, con Especialización o maestría en seguridad de las tecnologías de la información.	1	Gerente Técnico	Doce (12) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
Ingeniero Industrial o afines	1	Líder de Riesgos y Calidad del proyecto	Seis (6) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
Ingeniero de Sistemas y/o Afines	1g	Especialista Microsoft Directorio Activo y Sistemas Operativos	Doce (12) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
Técnico, Tecnólogo o Profesional en Sistemas	1	Líder de Arquitectura CLOUD y soporte	Tener una experiencia especifica mayor a dos (2) años en operación CLOUD
Técnico, Tecnólogo o Profesional en Sistemas	1	Soporte	Tener una experiencia especifica mayor a dos (2) años en operación CLOUD

37

Documentación requerida

- Se deberá anexar la hoja de vida actualizada del profesional propuesto.

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.

CONTRATAR LA RENOVACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, MIGRACIÓN, CONFIGURACIÓN, SOPORTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS ADMINISTRADOS, PLATAFORMAS DIGITALES, SOLUCIONES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA Y DEMÁS COMPONENTES DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA REQUERIDOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS

ADQUISICIONES REALIZADAS POR LA ENTIDAD

AÑO	2021
NUMERO DEL PROCESO - SECOP	SASI2-014-2021
NUMERO DEL CONTRATO	01214-2021
ESTADO	TERMINADO
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATO	SUBASTA
OBJETO DEL CONTRATO	ADQUISICION DEL PRIMER MANTENIMIENTO PARA LA LICENCIA ARCGIS FOR DESKTOP BASIC CONCURRENT EXISTENTE EN LA CAS, ADQUISICION DE LA MEJORA DE LA LICENCIA DE ARCGIS FOR DESKTOP BASIC CONCURRENT A ARCGIS FOR DESKTOP STANDARD CONCURRENT, SERVICIO DE ALOJAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE SERVIDORES ON CLOUD PARA LA LICENCIA ARCGIS ENTERPRISE EXISTENTE, Y ADQUISICION DE ESTACION DE TRABAJO (WORK STATION).
TIEMPO	10 DIAS
VALOR TOTAL (COP $)	364,200,000
CONTRATISTA	SONDA DE COLOMBIA SA
FUENTE	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.16124947&isFromPublicArea=True&isModal=False

ADQUISICIONES PREVIAS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

AÑO	2021	2021	2020
CONTRATANTE	Norte Universidad del Quindío	EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S - ESO RIONEGRO S.A.S	ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA DORADA
NUMERO DEL PROCESO - SECOP	OCREG-16	226-2021-OC	SIP-007-2020
NUMERO DEL CONTRATO	OCREG-16	226-2021-OC	SIP-007-2020
ESTADO	ADJUDICADO	ADJUDICADO	LIQUIDADO
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATO	CONTRATACION DIRECTA	CONTRATACION DIRECTA	SUBASTA
OBJETO DEL CONTRATO	RENOVACION DE LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE CCE ADOBE VIP EDUCATIVO CREATIVE CLOUD FOR ENTERPRISE ALL APPS POR 12 MESES CON DESTINO A AREAS ACADEMICAS Y SALAS MULTIPROPOSITO DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDIO, ADQUIERIDO DURANTE LA VIGENCIA 2020 MEDIANTE ORDEN DE COMPRA 360 DE 2020.	SUMINISTRO DE LICENCIAS DE MICROSOFT 365 Y EL SOPORTE TÉCNICO DE ÉSTAS, PARA EL PERSONAL DE LA EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE, ESO RIONEGRO SAS.	ADQUISICIÓN DE 6 LICENCIAS DE AUTODESK ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION IC COMMERCIAL NEW SINGLE-USER ELD Y 1 LICENCIA DE BIM 360 DOCS - PACKS - 10 SUBSCRIPTION CLOUD COMMERCIAL COMO DOTACIÓN TECNOLÓGICA DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL.
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	26 de agosto de 2021	23 de agosto de 2021	25 de noviembre de 2020
TIEMPO	30 Días	12 días	30 Días
VALOR TOTAL (COP $)	136,000,000.00 Peso Colombiano	23,338,800.00 Peso Colombiano	$ 71,517,272
CONTRATISTA	Nombre o Razón Social del Contratista	SOFTWAREONE COLOMBIA S A S	BIM LATINOAMERICA S.A.S
FUENTE	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-12268097&g	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-12249919&g	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-9-468763&g

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 contratar la renovación, implementación, migración, configuración, soporte y puesta en funcionamiento de los servicios tecnológicos administrados, plataformas digitales, soluciones de seguridad informática y demás componentes de infraestructura tecnológica requeridos para garantizar la continuidad operativa de los servicios institucionales 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:

NOVASOFT SAS
PARADIGMA SAS
TRILLIANT NETWORKS COLOMBIA SAS
OFIMA SAS
INFORMACION Y TECNOLOGIA SAS
REDESIS SAS EN REORGANIZACION
DMS SA
OMNICON SAS
LEGON TELECOMUNICACIONES SAS
TNS SAS
ACIES SAS
TESERACT SAS
T4I S.A.S. BIC
BANKVISION SOFTWARE SAS
SERVISOFT S.A.
INTERLINK SA
LUDYCOM SAS
PENSEMOS S.A
SCIENCE & TECHNOLOGY SAS
GRUPO BIT S.A.S
INTELECTO SOLUCIONES Y TECNOLOGIA SAS
SMART TMT SAS
CONDOR LABS SAS
XENCO S.A.
PUNTO CARDINAL COMUNICACIONES SAS

PERSONAL SOFT S.A.S
PERCEPTIO SAS
TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S. TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S.
AXESNET SAS
CROMASOFT S.A.S.
PCT LTDA
OPENCARD SAS
KRYPTO CONSULTORIA SAS BIC
Call Processing Technologies SA
SINCH COLOMBIA SAS
SAS Institute Colombia S.A.S.
GRUPO MILLENNIUM SAS
IFX NETWORKS COLOMBIA SAS
INFORMACION LOCALIZADA SAS
ALLIANCE ENTERPRISE SAS
LITIGAR PUNTO COM SAS
INFORMATICA DOCUMENTAL S.A.S
SOLUCIONES EN RED SAS
ETRA INTERANDINA SA
PROCESOS Y SERVICIOS SAS
E ADVISING S.A.S
GPSTRATEGY S.A.S
sincotel solutions sas en reorganizacion
EVENTOS Y SISTEMAS SAS

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 seriedad, el cual será determinado en los estudios y análisis previos.

DINÁMICA COMERCIAL

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL: El proyecto tiene como población objetivo directa al personal vinculado a la Corporación Autónoma Regional de

Santander (CAS), incluyendo funcionarios y contratistas que desarrollan sus actividades en la sede principal de San Gil y en las oficinas regionales. Este grupo depende del uso permanente de los sistemas de información y de las plataformas tecnológicas para la ejecución de sus funciones misionales y administrativas.

Como población beneficiaria indirecta se encuentra la comunidad ubicada en los setenta y cuatro (74) municipios bajo la jurisdicción de la entidad. La prestación de los servicios institucionales depende de la disponibilidad y adecuado funcionamiento de las plataformas tecnológicas que soportan la gestión de la entidad, lo que permite una atención oportuna, continua y eficiente a la comunidad.

En consecuencia, la intervención se concentra en el entorno tecnológico administrado desde la sede principal, pero su efecto se proyecta en todo el ámbito territorial de la entidad, contribuyendo a una mejor prestación de los servicios institucionales y a una atención más ágil de los requerimientos de la comunidad.

PLAZO ESTIMADO DE LA FUTURA CONTRATACIÓN: La duración del presente proyecto será de DOS (2) meses

El plazo de ejecución del proyecto corresponde a dos (2) meses, periodo destinado a las actividades de contratación, implementación, configuración, migración, pruebas y puesta en funcionamiento de las soluciones. No obstante, los servicios tecnológicos y licenciamientos contratados tendrán una vigencia de doce (12) meses, garantizando la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica institucional durante dicho período

ESTIMADO DEL VALOR A CONTRATAR: SETECIENTOS TRES MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE **($ 703.820.964)**

cas.gov.co

Ítem	Descripción del servicio / bien	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal	IVA 19%	VALOR TOTAL
1	Servicio de alojamiento y procesamiento de tres (3) servidores On Cloud, incluyendo soporte y mantenimiento. Servicio anual 12 meses.	Und	3	$72.360.000	$217.080.000	-	$217.080.000
2	Renovación del servicio de alojamiento y procesamiento del Centro de Información de Trámites Ambientales - CITA.	Global	1	$82.673.888	$82.673.888	-	$82.673.888
3	Renovación del servicio de alojamiento y procesamiento para aplicación misional Windows SQL Server.	Global	1	$72.912.000	$72.912.000	-	$72.912.000
4	Directorio Activo Nube AWS, servicios de gestión, VPN y licenciamiento asociado.	Global	1	$97.240.000	$97.240.000	-	$97.240.000

5	Microsoft 365 licencia E1 con contrato anual.	Und	200	$709.000	$141.800.000	-	$141.800.000
6	Exchange Online Archiving.	Und	5	$345.610	$1.728.050	-	$1.728.050
7	Antivirus 1 año renovación.	Und	200	$125.244	$25.048.800	-	$25.048.800
8	Migración Helpdesk a GLPI y renovación ManageEngine ServiceDesk Plus Multi Language Professional Edition.	Global	1	$32.335.000	$32.335.000	$6.143.650	$38.478.650
9	CapCut Pro.	Und	2	$1.992.900	$3.985.800	$757.302	$4.743.102
10	Canva 500 GB de almacenamiento en la nube.	Und	2	$539.136	$1.078.272	$204.872	$1.283.144
11	Creative Cloud Pro.	Und	2	$5.341.000	$10.682.000	$2.029.580	$12.711.580
12	Actualización de versión BIOTIME de 8.0.2 Colombia 20126 a versión 8.0.7 Colombia 21527 y renovación anual.	Global	1	$4.050.000	$4.050.000	$769.500	$4.819.500
13	Paulatina Radio.	Global	1	$2.775.000	$2.775.000	$527.250	$3.302.250
				SUBTOTAL (sin IVA)	**$693.388.810**		
				TOTAL IVA 19%		**$10.432.154**	
				TOTAL GENERAL	**$693.388.810**	**$10.432.154**	**$ 703.820.964**

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

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 ciento noventa y seis (196) 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: 196 **Sector:** Servicios **Subsector:** Tecnología **Actividades:** Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) (J6201) y Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos (J6209).

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:

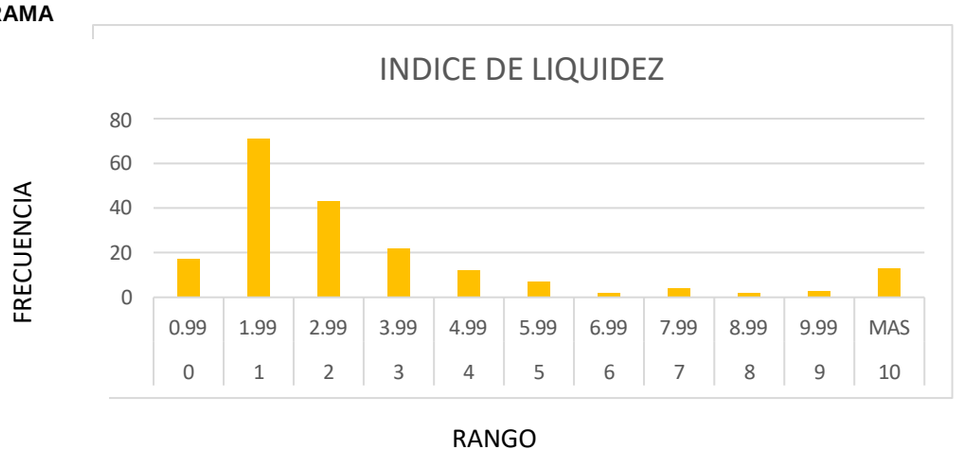
Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente Es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuando indica la disponibilidad de liquides que dispone la empresa. Este indicador determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto 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	3.78399825
Error típico	0.42685775
Mediana	2.16203087
Moda	#N/A
Desviación estándar	5.97600853
Varianza de la muestra	35.7126779
Curtosis	41.6788446
Coeficiente de asimetría	5.68020651
Rango	58.4485434
Mínimo	0.22422503
Máximo	58.6727684
Suma	741.663657
Cuenta	196
Mayor (1)	58.6727684
Menor(1)	0.22422503
Nivel de confianza(95,0%)	0.84185059

RANGOS		FRECUENCIA	%
0	0.99	17	9%
1	1.99	71	36%
2	2.99	43	22%
3	3.99	22	11%
4	4.99	12	6%
5	5.99	7	4%
6	6.99	2	1%
7	7.99	4	2%
8	8.99	2	1%
9	9.99	3	2%
10	MAS	13	7%
TOTAL		196	100%

HISTOGRAMA



De las empresas tomadas como muestra y evaluadas, el 91% de las empresas presentan un margen de liquidez superior a 1; 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).**

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

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total

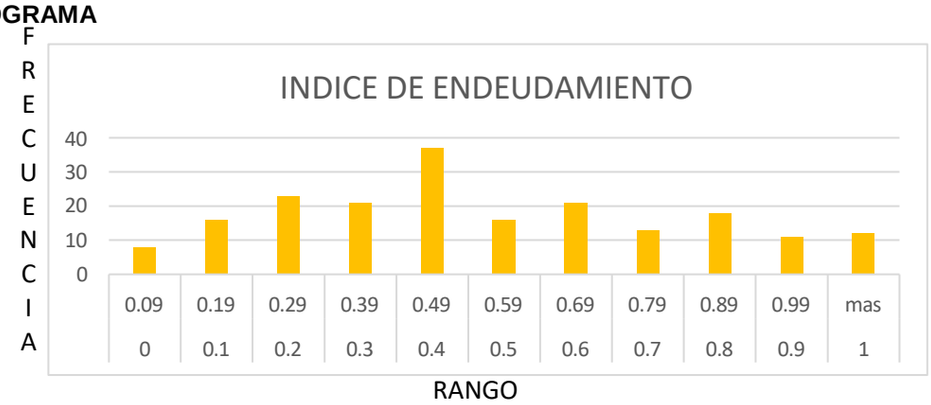
Este indicador es un referente financiero que tiene por objeto evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de una empresa en su provisión, sirve para identificar el riesgo asumido por dichos acreedores, el riesgo de los propietarios del ente económico y la conveniencia o inconveniencia 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	0.7478386
Error típico	0.11642741
Mediana	0.60691215
Moda	#N/A
Desviación estándar	1.67104768
Varianza de la muestra	2.79240036
Curtosis	163.554872
Coeficiente de asimetría	12.3102248
Rango	23.2651649
Mínimo	0.00107502
Máximo	23.2662399
Suma	154.054751
Cuenta	206
Mayor (1)	23.2662399
Menor(1)	0.00107502
Nivel de confianza(95.0%)	0.22954869

RANGOS		FRECUENCIA	%
0	0.09	8	4%
0.1	0.19	16	8%
0.2	0.29	23	12%
0.3	0.39	21	11%
0.4	0.49	37	19%
0.5	0.59	16	8%
0.6	0.69	21	11%
0.7	0.79	13	7%
0.8	0.89	18	9%
0.9	0.99	11	6%
1	MAS	12	6%
TOTAL		196	100%

HISTOGRAMA



De la muestra tomada y evaluadas, el 73% de empresas se encuentran con un índice de endeudamiento entre 0 a 0,69, 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 (≤0.69).**

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

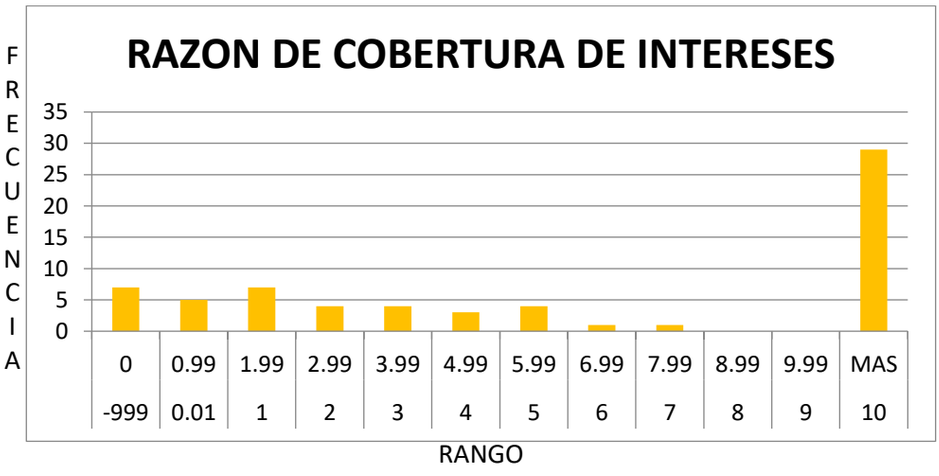
MALAGA
Carrera 9 N° 11-41 Barrio Centro.
Tel:+57 60(7) 7249729 Ext 6001-6002
Celular: +57(310)2742600
malaga@cas.gov.co

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	24.47919
Error típico	17.5022636
Mediana	4.6612826
Moda	#N/A
Desviación estándar	202.603349
Varianza de la muestra	41048.1171
Curtosis	79.4427456
Coeficiente de asimetría	7.51214535
Rango	2736.2231
Mínimo	-670.583612
Máximo	2065.63948
Suma	3280.21146
Cuenta	134
Mayor (1)	2065.63948
Menor(1)	-670.583612
Nivel de confianza(95.0%)	34.6187995

RANGOS		FRECUENCIA	%
-999	0	24	12%
0.01	0.99	6	3%
1	1.99	14	7%
2	2.99	11	6%
3	3.99	8	4%
4	4.99	8	4%
5	5.99	5	3%
6	6.99	5	3%
7	7.99	0	0%
8	8.99	4	2%
9	9.99	3	2%
10	mas	108	55%
TOTAL		196	100%



De la muestra tomada y evaluadas, el 45% 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

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. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio

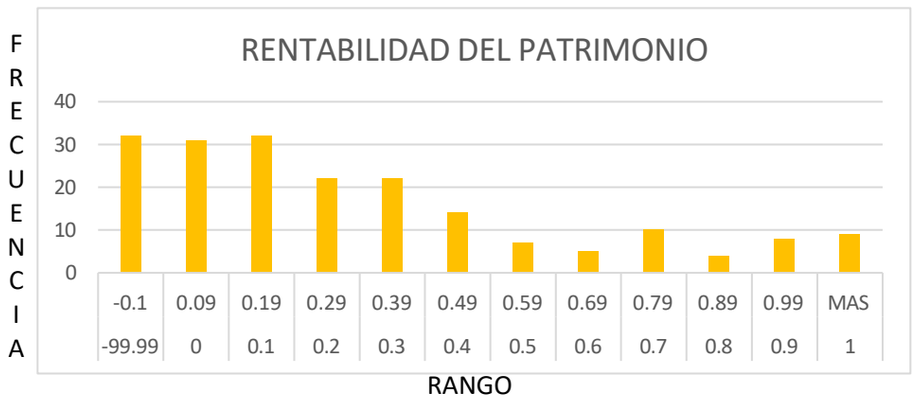
Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del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

ANALISIS ESTADISTICO

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	
DATOS ESTADISTICOS	
Media	0.25261915
Error típico	0.07209712
Mediana	0.21234445
Moda	#N/A
Desviación estándar	1.00935963
Varianza de la muestra	1.01880686
Curtosis	41.1529966
Coeficiente de asimetría	2.86905223
Rango	14.7761234
Mínimo	-5.32239981
Máximo	9.45372363
Suma	49.5133535
Cuenta	196
Mayor (1)	9.45372363
Menor(1)	-5.32239981
Nivel de confianza(95.0%)	0.14219023

RANGOS		FRECUENCIA	%
-99.99	-0.01	32	16%
0	0.09	31	16%
0.1	0.19	32	16%
0.2	0.29	22	11%
0.3	0.39	22	11%
0.4	0.49	14	7%
0.5	0.59	7	4%
0.6	0.69	5	3%
0.7	0.79	10	5%
0.8	0.89	4	2%
0.9	0.99	8	4%
1	MAS	9	5%
TOTAL		196	1

HISTOGRAMA



De las empresas tomadas como muestra, el 52% ostentan un rango de rentabilidad superior a 0,19, así se obtiene una mediana de 0.21 mismo 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 (≥0,21).**

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

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total

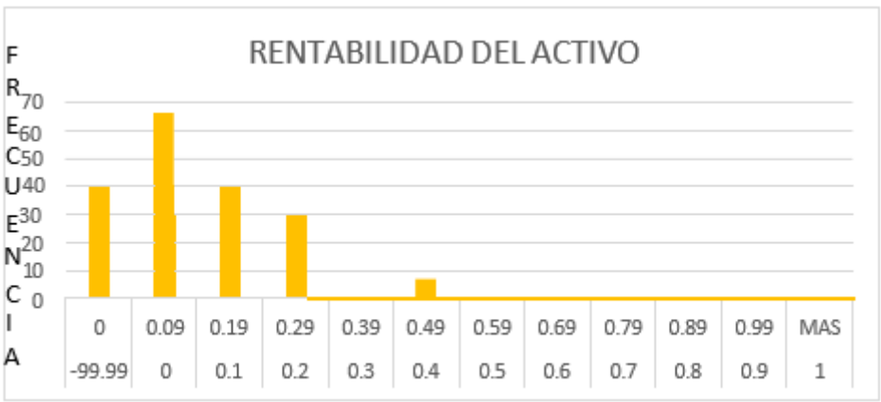
Por medio de este indicador se determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.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

ANALISIS ESTADISTICO

RENTABILIDAD DEL ACTIVO	
DATOS ESTADISTICOS	
Media	0.08444379
Error típico	0.02027274
Mediana	0.09198001
Moda	#N/A
Desviación estándar	0.28381843
Varianza de la muestra	0.0805529
Curtosis	17.4438778
Coeficiente de asimetría	-3.12600427
Rango	2.51184149
Mínimo	-1.76112952
Máximo	0.75071197
Suma	16.5509825
Cuenta	196
Mayor (1)	0.75071197
Menor(1)	-1.76112952
Nivel de confianza(95.0%)	0.03998199

RANGOS		FRECUENCIA	%
-99.99	0	38	19%
0	0.09	66	34%
0.1	0.19	40	20%
0.2	0.29	29	15%
0.3	0.39	8	4%
0.4	0.49	7	4%
0.5	0.59	6	3%
0.6	0.69	1	1%
0.7	0.79	1	1%
0.8	0.89	0	0%
0.9	0.99	0	0%
1	MAS	0	0%
TOTAL		196	100%

HISTOGRAMA



De las empresas tomadas como muestra y evaluadas, el 78% de esta tiene un índice de rentabilidad del activo superior a 0,09; 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 **(≥0,09).**

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
ENDEUDAMIENTO	≤ 0,69
RAZON DE COBERTURA INTERESES	≥ 10
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	≥ 0,21
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	≥ 0,09

REFERENCIA DE LA INFORMACIÓN

50

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

ELIANA VANESSA FIGUEROA VELÁSQUEZ
CONTADORA PÚBLICA
CONTRATISTA CAS 2026

cas.gov.co