ESTUDIO DEL SECTOR

El (la) suscrito (a) Secretario de Planeación e Infraestructura del Municipio de Aquitania, en atención a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015 y Manual - Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, expedido por Colombia Compra Eficiente, por medio del presente documento se deja constancia de los factores que constituyen en Estudio del Sector Económico del Contrato cuyo objeto será **"CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS POR MEDIO DE LA LIMPIEZA FUENTE HÍDRICA RÍO CUSIANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**

ENTIDAD:	**Municipio de Aquitania Boyacá.**
DEPENDENCIA QUE ELABORA EL ESTUDIO:	**Secretaría de Planeación e Infraestructura.**
NOMBRE DEL FUNCIONARIO(A) QUE PRESENTA EL ESTUDIO.	**MICHAEL ALEXIS ALARCÓN ROJAS.**
MODALIDAD DE SELECCIÓN	**LICITACIÓN PÚBLICA.**
OBJETO:	**"CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS POR MEDIO DE LA LIMPIEZA FUENTE HÍDRICA RÍO CUSIANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	**SETECIENTOS SEIS MILLONES, SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL, SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS MLCTE ($706.769.652,00).**
PLAZO DE EJECUCIÓN:	**Tres (03) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.**
FECHA DE EMISIÓN DEL ESTUDIO:	**18 de noviembre de 2026**

ESTUDIO DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE MERCADO

I. Aspectos Generales Del Mercado

1.1 Aspectos económicos

A. Economía mundial[1]

La característica general de los últimos años, en el contexto internacional, ha sido la incertidumbre. En el 2018, se tenía la expectativa sobre cuáles serían las políticas que adoptarían los nuevos gobiernos en Brasil, México, Perú y Colombia, cómo seguiría la guerra comercial, si el temor de una recesión en Estados Unidos se materializaría o no y cuál sería el desenlace del Brexit.

A lo largo del 2019, algunos de estos interrogantes se fueron despejando. Sin embargo, siguió primando una sensación de inestabilidad y volatilidad. En América Latina los nuevos mandatarios iniciaron sus planes de gobierno; en Estados Unidos se despejó la perspectiva de una recesión y, en el Reino Unido, cada vez parece más evidente la salida de la Unión Europea.

Todo esto se tradujo en un menor desempeño y en una constante revisión de los pronósticos de crecimiento de la economía mundial. En efecto, en el Fondo Monetario Internacional (FMI) la proyección de la economía mundial pasó de 3,7% en octubre de 2018 a 3,3% en abril de 2019 y finalmente a 3,0% en octubre de 2019. Para América Latina, esta revisión a la baja es incluso más significativa al pasar de 2,2% en octubre de 2018, a 1,4% en abril de 2019, a 0,6% en julio de 2019 y finalmente ubicarse en 0,2% en el último informe[1]

Para el 2020 el mundo ha sufrido un cambio radical y las perspectivas de la economía mundial han sido modificadas drásticamente. En debates anteriores relacionados con política económica, el escenario de una pandemia había sido planteado como una posibilidad, sin que nadie tuviera una idea clara de lo que implicaría en la realidad ni de lo que supondría para la economía mundial. Trágicamente, se perdieron muchas vidas humanas y el virus aún continúa sin que se haya encontrado la vacuna que logre frenas sus efectos en el mundo. Tenemos una inmensa deuda de

[1] http://www.andi.com.co.Colombia: Balance 2019 y perspectiva 2020

gratitud con los profesionales médicos y los servicios de socorro de primera línea que están trabajando infatigablemente para salvar vidas.

Se trata de una crisis sin precedentes. En primer lugar, el efecto de esta situación es devastador, las pérdidas relacionadas con esta emergencia sanitaria y las medidas de contención desencadenaron la crisis financiera mundial que se vive en este momento. En segundo lugar, al igual que en una guerra o una crisis política, la incertidumbre reinante es persistente y severa. En tercer lugar, en las actuales circunstancias, la política económica ha de desempeñar un papel muy diferente. En crisis normales, las autoridades encargadas de las políticas procuran impulsar la actividad económica estimulando la demanda agregada lo más pronto posible. Esta vez, la crisis es consecuencia en gran parte de las necesarias medidas de contención. Esto significa que estimular la actividad es una tarea aún más complicada y, al menos en el caso de los sectores más afectados, ni siquiera es algo recomendable.

En el último año la economía mundial ha enfrentado la peor recesión desde la Gran Depresión durante la crisis financiera mundial de hace una década. El confinamiento al que se vio obligada la humanidad, provocó una drástica contracción del crecimiento mundial. Para 2021 se proyecta una recuperación parcial, con tasas de crecimiento superiores a la tendencia, pero con se espera que el nivel del PIB permanezca por debajo de la tendencia previa al virus, y con mucha incertidumbre en cuanto su recuperación si llegara a ocurrir un rebrote del virus, si las economías emergentes y en desarrollo se ven aún más golpeadas, si persisten las condiciones financieras restrictivas, o si se registran secuelas más duraderas y generalizadas debidas a cierres de empresas y desempleo prolongado.

El panorama económico se verá radicalmente alterado durante el período de la crisis y posiblemente después, con una mayor participación del gobierno y los bancos centrales en la economía. Las economías avanzadas que cuentan con una sólida capacidad de gestión de gobierno, sistemas sanitarios bien equipados y el privilegio de emitir monedas de reserva gozan de condiciones relativamente mejores para afrontar la crisis. Pero varias economías de mercados emergentes y en desarrollo que carecen de activos similares y que afrontan crisis sanitarias, económicas y financieras simultáneas necesitarán la ayuda de acreedores bilaterales de las economías avanzadas y de instituciones financieras internacionales.

La cooperación multilateral será fundamental. Además de compartir equipos y conocimientos especializados para reforzar los sistemas sanitarios en todo el mundo, debe haber un esfuerzo mundial para garantizar que todos los paises tengan acceso inmediato a las terapias y vacunas que se desarrollen contra el COVID-19. La comunidad internacional también tendrá que incrementar la asistencia financiera a muchas economías de mercados emergentes y en desarrollo. En los casos en que se deban efectuar cuantiosos reembolsos de deuda, quizá sea necesario considerar reestructuraciones de la deuda.

La última vez que la economía mundial se enfrentó a una crisis de esta magnitud en la década de 1930, la falta de un prestamista multilateral de última instancia obligó a los países a salir en búsqueda de liquidez internacional, para lo cual adoptaron vanas políticas mercantilistas que no hicieron sino empeorar la desaceleración mundial. Una diferencia clave en la actual crisis es que ahora contamos con una red mundial de seguridad financiera más sólida —en cuyo centro está el FMI— que ya está brindando ayuda activamente a los países vulnerables.

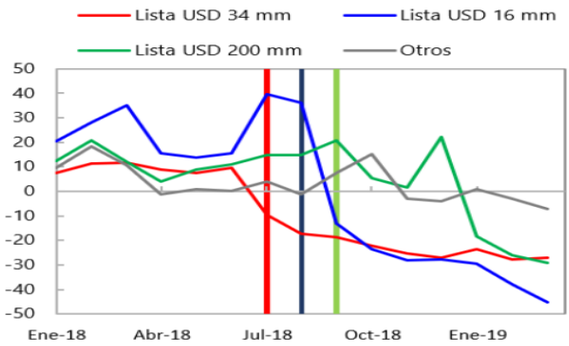
Hace diez años, los países miembros del FMI reforzaron los recursos de la institución para asistir a los países que enfrentaron restricciones financieras durante la crisis financiera mundial de 2008-09. El FMI una vez más está colaborando activamente en los esfuerzos en materia de políticas que están desplegando los países para limitar el daño económico, a través de sus servicios de préstamo, que incluyen el financiamiento de emergencia mediante desembolsos rápidos. Y los países miembros una vez más están redoblando sus esfuerzos con el fin de afianzar más los recursos de la institución para lo que parece ser una crisis de proporciones aún mayores que la que vivimos hace un decenio. Estos esfuerzos serán muy útiles para garantizar que la economía mundial retorne a su cauce una vez que se disipe la pandemia, que se reabran los lugares de trabajo y las escuelas, que se reactive la creación de empleo y que los consumidores retornen a los lugares públicos; en pocas palabras, para garantizar que podamos volver a las rutinas económicas e interacciones sociales que hasta hace poco dábamos por sentadas.

No obstante, lo anterior y pese a la incertidumbre, la economía mundial empieza a mostrar signos positivos tras la mayor crisis que ha sufrido en décadas. En octubre de 2020 China anunció un crecimiento de 4,9% en el tercer trimestre, lo que unido al alza de más de 11% en el segundo, le permite volver a positivo en 2020.

Tensiones comerciales

Las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China han afectado negativamente a los consumidores y a muchos productores de ambos países. Los aranceles han provocado una disminución del comercio entre Estados Unidos y China, pero el déficit comercial bilateral se mantiene prácticamente sin variación. Aunque por el momento las repercusiones sobre el crecimiento mundial son relativamente escasas, la reciente intensificación del conflicto podría minar la confianza en los mercados financieros, perturbar las cadenas de suministro mundiales y poner en peligro la recuperación prevista del crecimiento mundial.

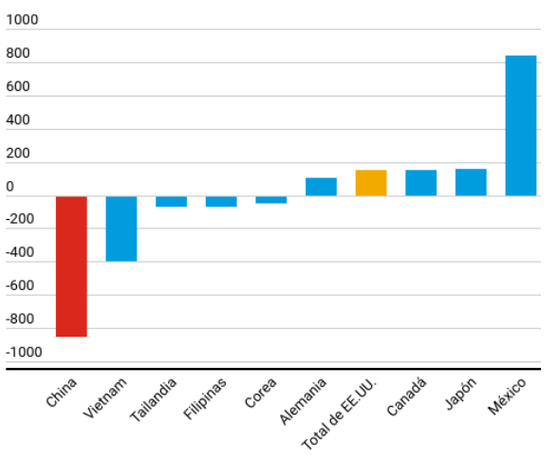
Gráfico 1. Tensiones comerciales



Fuentes: Departamento de Comercio de Estados Unidos y cálculos del personal técnico del FMI.
Nota: Fechas de entrada en vigor de los aranceles: 6 de julio de 2018, 25% sobre lista inicial de USD 34.000 millones; 23 de agosto de 2018, 25% sobre lista de USD 16.000 millones; 24 de septiembre de 2018, 10% sobre lista de USD 200.000 millones, aumentando hasta el 25% el 10 de mayo de 2019.

Consecuencias para los productores.

El impacto de los aranceles en los productores es variado, con algunos ganadores (los productores estadounidenses y chinos de bines que compiten en mercados internos cuyas importaciones están afectadas por los aranceles) y muchos perdedores (los productores estadounidenses y chinos de bines afectados por los aranceles).



Fuentes: Departamento de Comercio de Estados Unidos y cálculos del personal técnico del FMI.

En sentidos opuestos

Tras la imposición de aranceles, los precios de muchos productos bajaron para estados unidos y para otros países aumentaron, como en el caso específico de la Soja Estadounidense que cayó, mientras que el de la Soja Brasileña aumento. Las exportaciones de soja desde estados unidos hacia China se redujeron casi a cero, mientras que las exportaciones desde Brasil hacia China se incrementaron.

(precios en efectivo de la soja, dólares por tonelada)

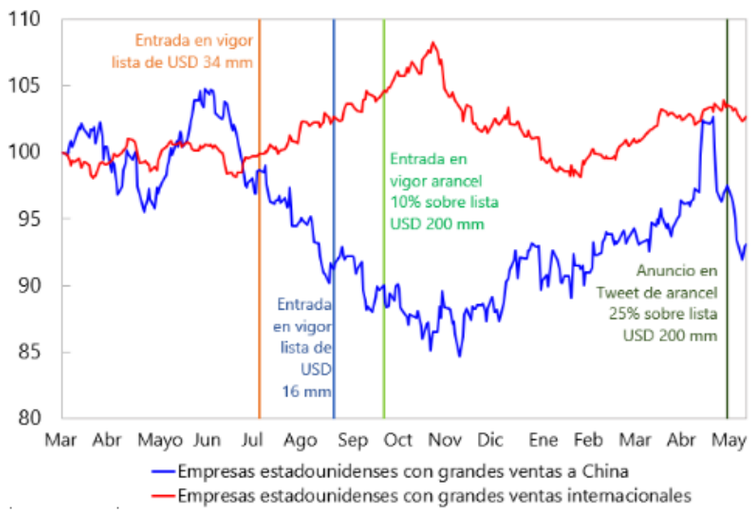


Fuente: Bloomberg, L.P.

Pérdidas en los mercados

Tras la aplicación de los aranceles, los precios de las acciones de empresas estadounidenses con grandes ventas en China tuvieron rendimientos inferiores a los de las empresas estadounidenses expuestas a otros mercados internacionales.

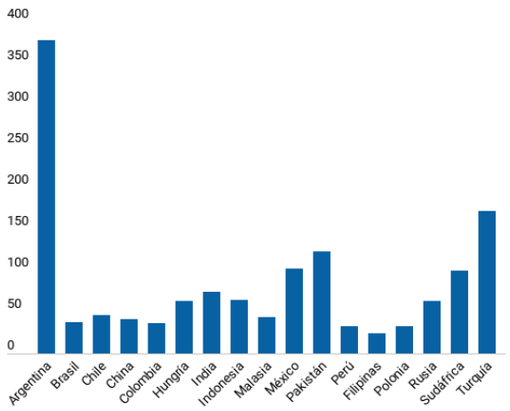
(rendimiento de los precios de las acciones de empresas estadounidenses, marzo de 2018 = 100)



Fuentes: Bloomberg L.P. y cálculos del personal técnico del FMI.

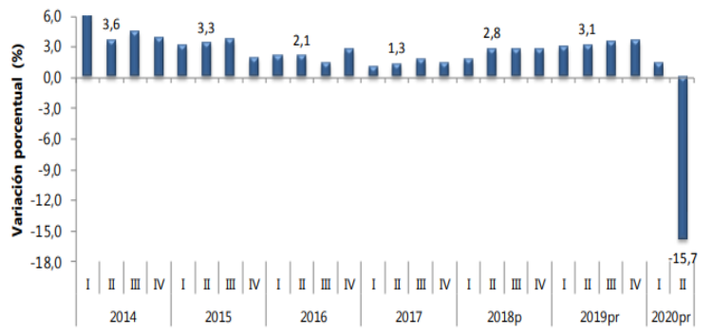
La apreciación del dólar de EE.UU., sumada al menor nivel de riesgo que estaban preparados a aceptar los inversionistas financieros internacionales, generó presiones para algunas economías de mercados emergentes vulnerables. La mayoría vio su deuda externa encarecerse, aunque en muy distinta medida.

Los diferenciales se han ensanchado en los últimos doce meses pero en diferentes medidas



Fuente: Thomsom Reuters Dtastream
Nota: EMBI. Índice de bonos de mercados emergentes de J.P Morgan. El diferencial es entre el rendimiento del EMBI y de los títulos del Tesoro Estadounidense con un vencimiento comparable.

Comportamiento de la economía en Colombia 2020



Fuente: **DANE, Cuentas nacionales**
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[p]provisional

En el segundo trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 15,7% respecto al mismo periodo de 2019 (ver tabla 1). 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 decrece 34,3% (contribuye -6,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras decrece 25,4% (contribuye -3,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 31,7% (contribuye -2,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2020, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento 7,4%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 16,5% (contribuye -3,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras decrece 13,2% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 21,0% (contribuye -1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 14,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores decrece 34,9%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 33,7%.
- Construcción decrece 24,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2020[pr]– Segundo trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020- II[pr] / 2019-II[pr]	2020[pr] / 2019[pr]	2020[pr] - II / 2020[pr] - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,1	4,0	-6,1
Explotación de minas y canteras	-21,5	-12,1	-18,5
Industrias manufactureras	-25,4	-13,2	-21,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-8,6	-2,6	-10,9
Construcción	-31,7	-21,0	-24,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-34,3	-16,5	-33,7
Información y comunicaciones	-5,2	-2,0	-4,1
Actividades financieras y de seguros	1,0	1,6	0,3
Actividades inmobiliarias	2,0	2,3	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-10,2	-3,9	-11,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	-3,7	-0,6	-3,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	-37,1	-20,1	-34,9
Valor agregado bruto	**-15,7**	**-7,4**	**-15,8**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-16,0	-7,5	-14,5
Producto Interno Bruto	**-15,7**	**-7,4**	**-14,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

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

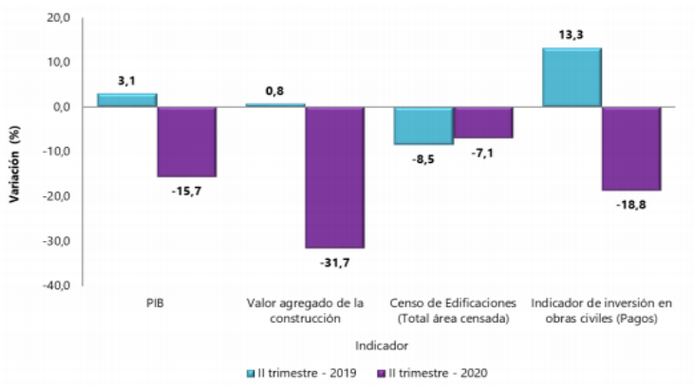
[3]Comercio al por mayor y al por menor; alojamiento y servicios de comida.

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

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]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.

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)
Grafico 6. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción II Trimestre (2019 – 2020pr)



Fuente: DANE, IEAC.
Pr: cifras provisionales

Gráfico 7. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes)
2016 – 2020pr (II trimestre)

	Variación Anual (%)	Variaciones porcentuales anuales (Precios Constantes) 2016 - II	2020 - II	mín.	máx.
PIB	-15,7 3,1	2,1	-15,7	-15,7	3,5
Valor agregado construcción	-31,7 0,8	2,7	-31,7	-31,7	7,3
Valor agregado edificaciones*	-38,7 -5,4	5,0	-38,7	-38,7	10,2
Valor agregado obras civiles**	-18,8 14,1	-4,5	-18,8	-18,8	14,1
Valor agregado actividades especializadas***	-32,8 0,3	5,3	-32,8	-32,8	8,5

2020 (II Trimestre)
2019 (II Trimestre)

Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorpora actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

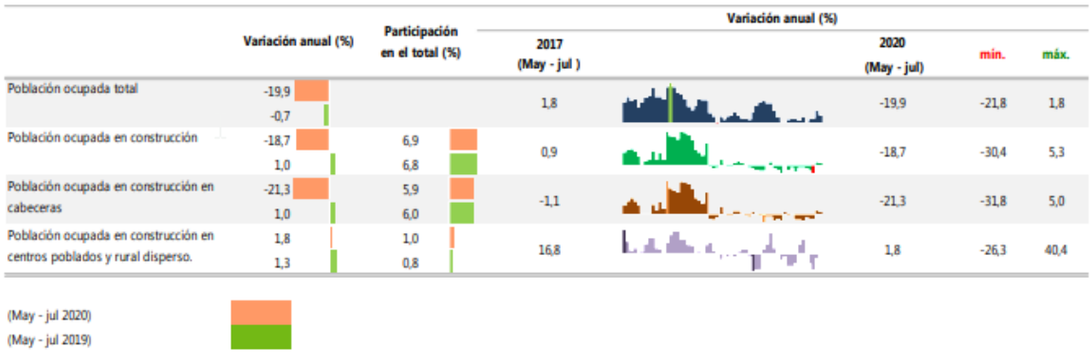
B. Empleo

En el trimestre móvil mayo - julio 2020, el número de ocupados en el total nacional fue 17.864 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,9% de los ocupados. Respecto al trimestre móvil mayo – julio 2019, la población ocupada en el total nacional disminuyó 19,9%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción disminuyeron 18,7%.

Para el trimestre móvil mayo - julio 2020, 1.228 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 85,9% estaban ubicados en las cabeceras (1.055 miles de personas) y el 14,1% (173 miles de personas) en centros poblados y rural disperso.

Gráfico 8. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción

2017 - 2020pr (may - jul)



Fuente: DANE, GEIH.
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

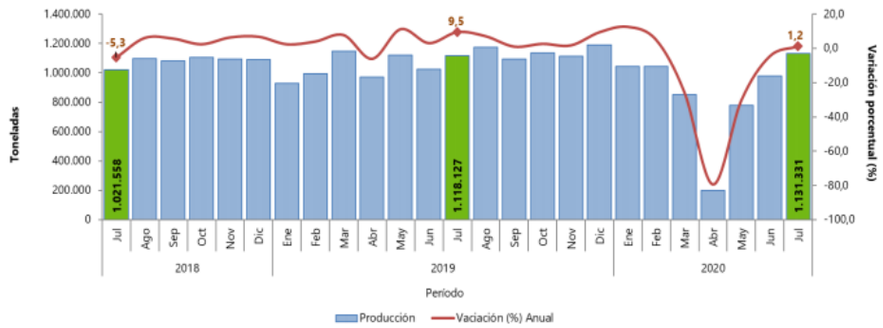
Aspectos Técnicos

1.1.1 INDICADORES DE OFERTA

A. Producción de Cemento Gris

En julio de 2020, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.131.331 toneladas, con un crecimiento de 1,2% respecto a julio de 2019. A su vez, los despachos nacionales de cemento disminuyeron 1,8% en contraste con el mismo periodo del año anterior.

Gráfico 9. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2018 – 2020pr (julio)

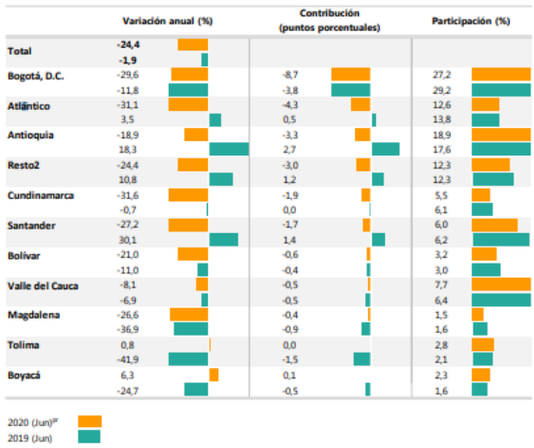


Fuente: DANE, ECG.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Producción de Concreto Premezclado

En junio de 2020, la producción de concreto premezclado fue 438 mil metros cúbicos y registró un decrecimiento de 24,4% con relación a junio de 2019. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual de Bogotá D.C. (-29,6%), Atlántico (-31,1%) y Antioquia (-18,9%) que restaron en conjunto 16,3 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en los departamentos de Bogotá, D.C (27,2%), Antioquia (18,9%) y Atlántico (12,6%).

Gráfico 11. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado
según departamentos (metros cúbicos) 2019– 2020pr (junio)



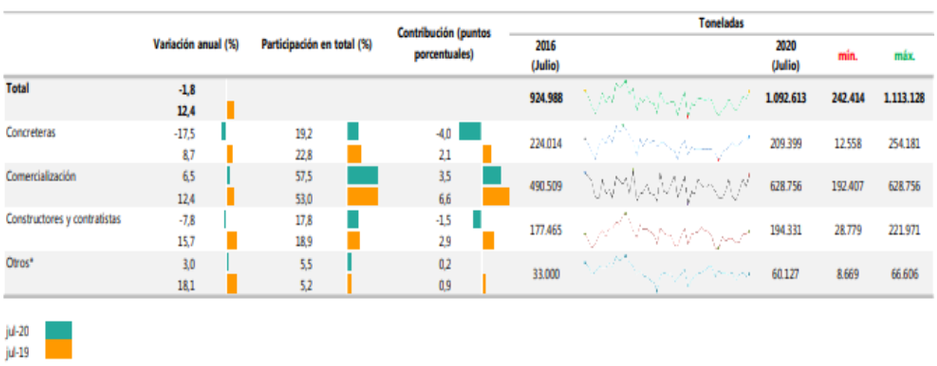
Fuente: DANE, EC.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera.
** En resto se encuentran agrupados los departamentos de: (Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada).

Indicadores de Demanda

Despachos de Cemento Gris

En el mes de julio de 2020 se despacharon 1.092.613 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó un decrecimiento de 1,8% respecto a julio de 2019. Este resultado se explicó principalmente por la disminución en los siguientes canales de distribución: Concreteras (17,5%) y Constructores y contratistas (7,8%), los cuales restaron en conjunto 5,5 puntos porcentuales a la variación. Por otra parte, el canal de comercialización presentó una variación de 6,5% y aportó 3,5 puntos porcentuales a la variación.

Gráfico 12. Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris 2016 – 2020pr (julio)



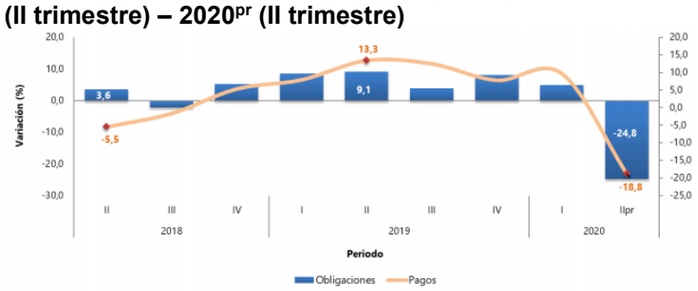
Fuente: DANE, ECG.
Pr: cifras provisionales
* El canal de distribución "otros" incluye los despachos a gobierno, donaciones, consumo interno y ventas a empleados.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Indicador de Inversión en Obras Civiles

En el segundo trimestre de 2020 (abril-junio), los pagos efectuados para la construcción de obras civiles registraron un decrecimiento de 18,8%, con relación al segundo trimestre del año anterior. Las obligaciones adquiridas en obras civiles en el segundo trimestre de 2020 registraron una variación de -24,8% frente al mismo trimestre del año 2019.

El decrecimiento en los pagos efectuados obedece principalmente al grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos que disminuyeron en un 26,3% sus pagos y restaron 12,2 puntos porcentuales a la variación anual.

Gráfico 18. Variación anual del IIOC de los pagos y obligaciones en obras civiles (serie empalmada) 2018 (II trimestre) – 2020pr (II trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base de la estructura de los ponderadores a 2015 y actualización del año base del indicador a 2017, por lo cual los resultados presentados se encuentran actualizados.

1.2.3 CLASIFICACIÓN UNSPSC.

Los bienes objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), de acuerdo a la siguiente información:

Clasificación UNSPSC	Descripción
10171800	Acondicionadores de suelo
22101500	Maquinaria para trabajos de desmonte
70131500	Protección del terreno y del suelo
70131600	Preparación del terreno y del suelo
72141200	Servicios de construcción marina
72141500	Servicios de preparación de tierras
72141700	Servicios de alquiler o arrendamiento de equipo y maquinaria de construcción
95111500	Vías de trafico abierto
81101500	Ingeniería civil

1.3 Aspectos regulatorios

A. De las competencias institucionales

Del orden Nacional: El Decreto 3571 de 2011 estableció los objetivos y funciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT), así, el Ministerio tendrá como objetivo primordial lograr, en el marco de la ley y sus competencias, formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar la política pública, planes y proyectos en materia del desarrollo territorial y urbano planificado del país, la consolidación del sistema de ciudades, con patrones de uso eficiente y sostenible del suelo, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y financiación de vivienda, y de prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico.

Del orden departamental: La Constitución Nacional establece en su artículo 367 que los departamentos cumplirán funciones de apoyo y coordinación, en los eventos en que las entidades territoriales presten directamente alguno de los servicios públicos domiciliarios. Del mismo modo, la Ley 142 de 1994, especifica en su artículo 7 que los Departamentos tienen entre otras la función de

"Organizar sistemas de coordinación de las entidades prestadoras de servicios públicos y promover, cuando razones técnicas y económicas lo aconsejen, la organización de asociaciones de municipios para la prestación de servicios públicos, o la celebración de convenios interadministrativos para el mismo efecto".

Del orden municipal: También la ley 142 en su artículo 65 indica que el municipio debe propender para que las comunidades reciban los servicios públicos domiciliarios en condiciones eficientes y oportunas, incluyendo la zona rural. Para ello el municipio deberá entre otros: (1) Apoyar la activa y constructiva participación de los comités de desarrollo y control social, para que alerten a los prestadores en la mejora de los servicios y (2) Mantener una correcta y actualizada estratificación de los predios urbanos y rurales, lo cual incidirá directamente, en la asignación de subsidios y el cobro de contribuciones y el reporte de la información al Sistema Único de información (SUI).

A. Del proceso de selección

En virtud de la Ley 1150, por medio del cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia den la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos" y en desarrollo del Decreto 1082 DE 2015 por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política como reglas deben aplicar las entidades del estado para cumplimiento de la acción administrativa

En ese orden de ideas, la ley señala que la escogencia del contratista se deberá efectuar por las diferentes modalidades de selección como son la selección abreviada de menor cuantía, la selección abreviada, el concurso de méritos y la contratación directa; siempre y cuando cumplan con las disposiciones contempladas para cada una de ellas.

Tratándose de un proceso de selección pública para contratar la **CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS POR MEDIO DE LA LIMPIEZA FUENTE HÍDRICA RÍO CUSIANA EN JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ** y conforme al presupuesto oficial se adecua a la modalidad de LICITACIÓN PÚBLICA, que se regirá por las disposiciones del siguiente marco normativo: Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, y particularmente las disposiciones Título I "Modalidades de Selección" Capítulo I "Licitación Pública" "y demás normas concordantes.

La Licitación Pública y el contrato que surja del mismo, se regirán por los principios de la función administrativa previstos en el artículo 209 de la Constitución Política y las siguientes normas:

- Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto No. 1802 de 2015 y demás normas complementarias y reglamentarias.
- Las normas pertinentes establecidas en el Decreto 019 de 2012 Estatuto Antitrámites
- Las normas pertinentes de la Ley 1474 de 2012 Estatuto Anticorrupción.
- Normas pertinentes del Código de Comercio, Código Civil, que le sean aplicables.
- Las reglas previstas en el pliego de condiciones.
- Las demás disposiciones que por la naturaleza del objeto de este proceso y del contrato le sean aplicables.

Se establece la presente modalidad en el entendido que el alcance contractual planteado por la entidad refiere en primera instancia elementos que no son de común utilización que presentan condiciones especiales, sumado a que requieren de un componente importante y de vital importancia para su funcionamiento, el cual debe desarrollarse por personal competente y con la experiencia requerida.

II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Gráfico N° 14. Demanda de entidades compradoras en el portal único de contratación- Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento



Tabla 3. Valores y registros acumulados año 2018.

	Número	Cuantía
Borrador	252	$42,978,752,148
Convocado	1025	$286,170,762,260
Adjudicado	2238	$404,195,783,786
Celebrado	9257	$2,979,548,785,552
Liquidado	2265	$302,219,245,187
Terminado sin Liquidar	28	$4,436,028,500
Descartado	581	$99,739,063,076
Terminado Anormalmente después de Convocado	1788	$340,032,230,800
TOTALES	**17434**	**$4,459,320,651,309**

Fuente: SECOP I

En el análisis de la demanda se toma en consideración los procesos que las Entidades estatales publicaron el portal único de contratación en el año 2018.

Es de notar que las Entidades Estatales reportaron en 2018 17434 procesos por valor de $4,459,320,651,309, identificándose 5711 registros que corresponden al objeto “Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento”; objeto en el cual se enmarca la **CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS POR MEDIO DE LA LIMPIEZA FUENTE HÍDRICA RÍO CUSIANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**.

A. Histórico de la entidad territorial

Con el fin de encontrar procesos similares al del presente estudio, se procede a realizar una consulta a través del modelo de abastecimiento estratégico, SECOP I y SECOP II, relacionados a continuación

Tabla. 4. Procesos relacionados

TIPO DE PROCESO	OBJETO	CUANTÍA	AÑO
Subasta	“PRESTACION DE SERVICIOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA AMARILLA “RETROEXCAVADORA DE ORUGA” PARA LA ATENCIÓN DE REMOCIÓN DE MATERIAL ROCOSO EN EL SECTOR LA PEÑA EN LA VIA DEPARTAMENTAL QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA A SOGAMOSO”.	$ 35.000.000	2017
Mínima cuantía	ESTABILIZACION Y MEJORAMIENTO DEL	$ 32.000.000	2023

	DESLIZAMIENTO EN EL SECTOR LOS COLORADOS VEREDA TOBAL DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA, BOYACÀ		
Mínima cuantía	ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYACÁ	$ 36.400.000	2024
Manifestacion de interes (menor cuantia)	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE FUENTES HÍDRICAS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL ÁREA DE JURISDICCIÓN MUNICIPIO DE AQUITANIA	$ 312.326.696	2025
Manifestacion de interes (menor cuantia)	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE FUENTES HÍDRICAS, QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL ÁREA DE JURISDICCIÓN MUNICIPIO DE AQUITANIA PARA LA MITIGACIÓN DEL RIEGO, EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CNV 2025 - 010, SUSCRITO ENTRE CORPOBOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE AQUITANIA	$ 370.738.966	2026

Fuente: SECOP I y SECOP II

B. **Histórico en otras entidades**

En el portal de Colombia compra eficiente www.colombiacompra.gov.co se encuentra un gran conjunto de procesos relacionados y similares con el objeto a contratar.

Acorde a lo encontrado en la página de contratación, se analiza que existe demanda para objetos similares a la construcción/mejoramiento/mantenimiento de escenarios recreativos, deportivos y culturales

Tabla 5. Relación de contratos-SECOP

Entidad compradora	Cuantía contratada	Objeto	Oferente seleccionado	Modalidad de selección	Plazo de ejecución	Numero de Proceso
ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALMIRA	$549.346.812,61	REALIZAR ACCIONES PARA LA REDUCCIÓN Y/O MITIGACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA ASOCIADOS A FENÓMENOS SOCIO NATURALES EN EL MARCO DEL PROYECTO 2400059: DESARROLLO DE MEDIDAS PARA EL CONOCIMIENTO Y LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA.	CARLOS ARMANDO PEDRAZA ROJAS	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	3 MESES	MP-SAMC-DGRD-OP-060-2025
ALCALDÍA MUNICIPIO DE PAZ DEL RIO	$143.087.011	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE FUENTES HÍDRICAS, QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL ÁREA DE JURISDICCIÓN MUNICIPIO DE PAZ DE RIO	DRAGADOS H&M	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	14 DÍAS	MPR-SAMC-10-2025
ALCALDIA MUNICIPIO DE EL ESPINO	$143.851.234	LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, DESCOLMATACIÓN, RETIRO DE MATERIAL VEGETAL Y SEDIMENTOS, MANEJO DE RESIDUOS Y ADECUACIÓN LIGERA DE RONDAS HÍDRICAS EN LAS FUENTES HÍDRICAS QUEBRADA GALLINACERA Y QUEBRADA BOGARITO, UBICADAS DENTRO DE LA	AGROORGANICA EU	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	14 DÍAS	ELESP-SA-MC-012-2025

		JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE EL ESPINO – BOYACÁ, DANDO CUMPLIMIENTO A LOS COMPROMISOS ESTABLECIDOS EN EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N.° CNV 2025-018 SUSCRITO ENTRE CORPOBOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE EL ESPINO, ORIENTADO A LA PROTECCIÓN, RECUPERACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL DE DICHAS FUENTES, CON EL FIN DE MITIGAR RIESGOS HIDRÁULICOS Y CONSERVAR LOS ECOSISTEMAS ASOCIADOS				
ALCALDÍA MUNICIPIO DE AQUITANIA	$312.326.696	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE FUENTES HÍDRICAS, QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL ÁREA DE JURISDICCIÓN MUNICIPIO DE AQUITANIA	JOHN EMERSON ROSAS MESA	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	75 DIAS	PC-AMA-SAMC-001-2025
ALCALDÍA MUNICIPIO DE AQUITANIA	$370.738.966	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE FUENTES HÍDRICAS, QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL ÁREA DE JURISDICCIÓN MUNICIPIO DE AQUITANIA PARA LA MITIGACIÓN DEL RIEGO, EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CNV 2025 - 010, SUSCRITO ENTRE CORPOBOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE AQUITANIA	JOHN EMERSON ROSAS MESA	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CANTIDAD	90 DÍAS	PC-AMA-SAMC-001-2026

Fuente: SECOP I y II

3. ANÁLISIS DE FACTORES TÉCNICOS

A. Plazo de ejecución

Tomando en consideración la ejecución de otras obras que ha realizado el Municipio, se considera que el tiempo de ejecución sea de Tres (03) meses previo cumplimiento de requisitos de ejecución del contrato.

B. Forma de pago:

El Municipio cancelará el valor del contrato así: Mediante actas parciales, de acuerdo al avance de ejecución del contrato, hasta completar el 90% de la ejecución del contrato; y un 10% del valor total del contrato al momento de liquidar. El primer pago se realizará una vez se cumpla el 50% de ejecución, según la solicitud del contratista y previa presentación de informe de avance de actividades realizadas, con sus respectivos soportes y el aval de la interventoría del contrato. Los pagos se realizarán previa presentación de la factura con todos los soportes que aseguren que el servicio fue prestado o el bien recibido a entera satisfacción del supervisor

C. Experiencia

Tomando en consideración la experiencia solicitada por el Municipio de Somondoco y tomando en consideración la forma de pago se recomienda solicitar experiencia que permitan el cumplimiento del objeto contractual solicitado contratos inscritos en el RUP con códigos similares a la clasificación UNSPSC del objeto que se pretende contratar.

De la misma forma se toma en consideración contratos liquidados no con mucho tiempo atrás pues se cuenta con maquinaria modelos que no son antiguos

4. ANÁLISIS FINANCIERO

4.1 Análisis financiero

Para analizar el comportamiento financiero del sector de construcción, el Municipio de Somondoco consolidó la información de los indicadores utilizados por las diferentes entidades territoriales que ofertaron procesos dentro del último año con objetos similares al objeto que nos concierne.

Indices financieros SECOP

ENTIDAD / INDICADOR	Alcaldía Municipio de Socotá	Alcaldía Municipio de San Mateo	Alcaldía Municipio de Sativanorte	Alcaldía Municipio de Boavita	Alcaldía Municipio de Jericó	PROMEDIO
No. Proceso	MP-SAMC-DGRD-OP-060-2025	MPR-SAMC-10-2025	ELESP-SA-MC-012-2025	PC-AMA-SAMC-001-2026	PC-AMA-SAMC-001-2025	
Liquidez	6,36	2,5	2,17	1,9	1,78	**2,94**
Índice de endeudamiento	0,44	0,44	0,42	0,49	0,34	**0,43**
Razón de Cobertura de intereses	9	INDETERMINADO	3,4	1,82	3,88	**4,53**
Rentabilidad del Patrimonio	0,26	0,3	0,23	0,12	0,12	**0,21**
Rentabilidad del Activo	0,14	0,3	0,13	0,07	0,11	**0,15**

Postulados a cumplir

A. Índice de Liquidez

La liquidez es aquella medida que refleja la capacidad de pago de las deudas a corto plazo y resulta del análisis de las cuentas corrientes de activos y pasivo. Para fijarlo debe cumplir con el postulado del Manual de requisitos habilitantes expedido por Colombia Compra eficiente

B. Índice de endeudamiento

Este indicador señala la proporción de los activos que están financiados por terceros. Recordemos que los activos de una empresa son financiados o bien por los socios o bien por terceros (proveedores o acreedores) y se determina dividiendo el pasivo total entre el activo total. Para fijarlo debe cumplir con el postulado del Manual de requisitos habilitantes expedido por Colombia Compra eficiente

Índice de cobertura de intereses

Este indicador mide el apalancamiento financiero de la empresa y proporciona el grado en que los intereses son absorbidos por los beneficios antes de intereses e impuestos más la amortización. El pago periódico de intereses es una carga fija para la empresa, por lo que se conoce esta proporción evita dificultades. Para fijarlo debe cumplir con el postulado del Manual de requisitos habilitantes expedido por Colombia Compra eficiente

Por lo anterior para el objeto **CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS POR MEDIO DE LA LIMPIEZA FUENTE HÍDRICA RÍO CUSIANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**, se concluyen los siguientes indicadores de capacidad financiera:

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez: Activo Corriente / Pasivo corriente:	Mayor o igual a 2.94
Índice de endeudamiento: Pasivo Total / Activo Total:	Menor o igual a 0.43
Razón de Cobertura de Intereses: Utilidad Operacional / gastos de intereses:	Mayor o igual a 4.53

4.2 Análisis de la capacidad de organización del oferente

A. Indicador de rentabilidad sobre patrimonio

Para establecerlo se analiza la utilidad operacional/Patrimonio, el cual determina la rentabilidad de patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad en el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

B. Indicador de rentabilidad sobre activos

Utilidad Operacional / Activo Total, el cual 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.

Por lo anterior para el objeto **CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS POR MEDIO DE LA LIMPIEZA FUENTE HÍDRICA RÍO CUSIANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**, se concluyen los siguientes indicadores de capacidad organizacional:

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad del patrimonio: Utilidad operacional / Patrimonio	Mayor o igual 0.21
Rentabilidad del Activo: Utilidad operacional / Activo Total:	Mayor o igual 0.15

NOTA: La información se tomará de los estados financieros de los proponentes con corte al 31 de Diciembre de 2025.

DEPENDENCIA RESPONSABLE
Responsable de la elaboración del estudio del sector
MICHAEL ALEXIS ALARCÓN ROJAS Secretario de Planeación e Infraestructura

Proyectó: MICHAEL ALEXIS ALARCÓN ROJAS / Secretario de Planeación e Infraestructura
Revisó: FREDDY VILLAREAL RAMÍREZ PÉREZ / Asesor de Contratación Externo
Aprobó: YEIMY TATIANA PÉREZ GUTIÉRREZ / Secretaría General y de Gobierno