



**SUBGERENCIA DE OPERACIONES**  
**Grupo de Planeación Contractual**

**Objeto Contractual:**

La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial - ENTerritorio S.A, está interesada en contratar los **“DIAGNOSTICOS Y OBRAS A MONTO AGOTABLE PARA LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS PROYECTOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE LA AGENCIA DE DESARROLLO RURAL – ADR”**.

**Septiembre de 2024**  
**Bogotá D.C**

## Introducción.

La importancia del análisis del sector ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales buscan promover las buenas prácticas, la transparencia y la promoción de la competencia leal en la contratación pública. Por otro lado, ENTerritorio S.A en busca de optimizar el proceso de contratación pretende por medio del presente documento, generar herramientas para entender el mercado del bien o servicio a contratar u obra a ejecutar, para de esta forma lograr los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, y promoción de la competencia.

Así mismo, el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, señala que la entidad, a partir del objeto del contrato, debe hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, sin que sea relevante la modalidad de selección. Por lo anterior, el análisis del sector, que se desarrolla en el presente documento, permite al grupo de Planeación Contractual del área de la subgerencia de operaciones de ENTerritorio S.A, conocer las condiciones económicas, técnicas, legales y financieras relativas al sector de estudio identificado, para adelantar de forma exitosa la presente contratación, establecer requisitos habilitantes de selección adecuados y propocionales a las condiciones del mercado, que promuevan la competencia y pluralidad de oferentes, y satisfagan la necesidad de la entidad.

De conformidad con el Manual de Contratación de ENTerritorio ahora ENTERRITORIO S.A, el Numeral 23.4, la información del análisis del sector es de carácter informativa para la estructuración de los respectivos procesos de contratación que adelante la Entidad. Adicionalmente para la estructuración del presente documento, se tomará como instrumento de orientación la *Guía para elaboración de Estudios de Sector- GEES, versión 02 del 24 de junio de 2022*, de la Agencia Nacional de Contratación Publica Colombia Compra Eficiente.

## Tabla de contenido

<b>1. Condiciones contractuales generales del proceso de contratación del bien o servicio.</b>	<b>4</b>
1.1 Alcance del presente documento de estudio del sector.	5
1.1.1 Sector Económico	6
1.2 Códigos de Clasificación de Actividad Económica- UNSPCS.	6
<b>2. Aspectos Generales del Mercado</b>	<b>7</b>
2.1 Gremios y Asociaciones que participan en el sector	8
2.2 Aspecto Económico.	9
2.2.1 Contexto Nacional Sector de la Construcción	10
2.2.2 PIB Construcción	11
2.2.3 Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones - ICOCED	11
2.2.4 Índice de Precios al Productor – IPP	13
2.3 Producto Interno Bruto (PIB)	14
2.3.1 Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente - SMMLV	15
2.4 Justificación y Descripción de la Necesidad de la Contratación	16
2.5 Regulatorio	17
2.5.1 Vigilancia y Control del sector.	19
2.6 Inversión en Adecuación de Tierras.	20
2.6.1 Distritos de Riego	21
<b>3. Estudio de Oferta del sector</b>	<b>22</b>
3.1 Oferentes	23
3.2 Clasificación de empresas como MiPymes.	25
3.3 Bienes y Servicios Relevantes	26
<b>4. Comportamiento del gasto histórico - Contrataciones de otras entidades</b>	<b>27</b>
4.1 Contrataciones previas de otras Entidades	28
<b>5. Requisitos Habilitantes Financieros</b>	<b>30</b>
<b>6. Conclusiones</b>	<b>41</b>

## 1. Condiciones contractuales generales del proceso de contratación del bien o servicio.

Para la estructuración del presente documento de estudio de sector, específicamente la identificación del segmento de mercado, proveedores, precios, aspectos técnicos, gasto histórico, e información de carácter financiero, se toma de referencia las siguientes condiciones contractuales y la caracterización de la necesidad establecidas por el área técnica<sup>1</sup> de ENTERRITORIO S.A:

**Objeto para contratar:** “DIAGNOSTICOS Y OBRAS A MONTO AGOTABLE PARA LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS PROYECTOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE LA AGENCIA DE DESARROLLO RURAL – ADR”

### Lugar de Ejecución:

- **El proyecto Multipropósito Río ranchería:** Se ubica en el sur del departamento de La Guajira con influencia directa en los municipios de Juan del Cesar Fonseca distracción y Barrancas.
- **El proyecto de adecuación de tierras Triángulo del Tolima:** Se localizan la jurisdicción de los municipios de Coyaima, Natagaima y Purificación, al sur del departamento del Tolima.
- **El proyecto Tesalia -Paicol:** El proyecto de adecuación de tierra se encuentra localizado en la cuenca alta del río Magdalena, subcuenca del río Páez, aproximadamente 100 km al sur de la ciudad de Neiva por carretera, en jurisdicción de los municipios de Tesalia, Paicol y Nátaga en el departamento del Huila y el municipio de Páez Belalcázar del departamento del Cauca.
- **Proyecto de Drenaje de Sibundoy:** El distrito de drenaje del alto Putumayo se encuentra localizado en el departamento del Putumayo, en la subregión andino-amazónica conocida como valle de Sibundoy, constituida por los municipios de San Francisco, Sibundoy, Colón y Santiago
- **Distrito de adecuación de tierras de Montería – Mocarí:** El distrito de Montería Mocarí se encuentra ubicado al occidente del departamento de Córdoba en jurisdicción de los municipios de Montería, Cereté, Ciénaga de oro, San Pelayo, Cotorra y San Carlos, ocupando la zona centro occidente del departamento de Córdoba y la franja oriental del río Sinú aguas abajo.
- **Distrito de adecuación de tierras de la Doctrina:** El distrito de la doctrina está ubicado al noroccidente del municipio de Lorica, a 15 km de la cabecera municipal, en el departamento de Córdoba. Abarca los municipios de Lorica, San Bernardo y San Antero.

**Plazo:** El plazo máximo previsto para la ejecución del contrato es de cuatro y medio (4,5) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

<sup>1</sup> Documento de Caracterización de la Necesidad FPR-26. ENTerritorio S.A asignado al presente proceso.

Los plazos de ejecución para la etapa de diagnóstico son los siguientes:

PROYECTO MULTIPROPÓSITO RÍO RANCHERÍA: Dos y medio (2,5) meses

PROYECTO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA: Dos (2) meses

PROYECTO TESALIA-PAICOL: Dos (2) meses

PROYECTO DE DRENAJE DE SIBUNDOY: Dos (2) meses

DISTRITOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MONTERÍA-MOCARÍ Y LA DOCTRINA: Dos (2) meses

Los plazos de ejecución para la etapa de obra son los siguientes:

PROYECTO MULTIPROPÓSITO RÍO RANCHERÍA: Dos (2) meses

PROYECTO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA: Dos y medio (2,5) meses

PROYECTO TESALIA-PAICOL: Dos y medio (2,5) meses

PROYECTO DE DRENAJE DE SIBUNDOY: Dos y medio (2,5) meses

DISTRITOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MONTERÍA-MOCARÍ Y LA DOCTRINA: Dos y medio (2,5) meses

**Modalidad de contratación:** Invitación Abierta (INA)

**Tipología del Contrato:** Obra

## 1.1 Alcance del presente documento de estudio del sector.

En línea con el Manual de Contratación de ENTerritorio ahora ENTERRITORIO S.A, MPR-01 Versión 2, y tomando como referencia la Guía para elaboración de Estudios de Sector- GEES, versión 02 del 24 de junio de 2022, de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, el presente documento pretende:

- Identificar la oferta de potenciales proveedores en el mercado, ubicación, tamaño empresarial<sup>2</sup>, experiencia y capacidad financiera, en servicios relacionados con mantenimientos, obras o adecuaciones en distritos de riego.
- Identificar los Códigos de Actividad Económica UNSPCS aplicables del presente proceso.
- Resumir el comportamiento de las principales variables económicas que afectan el sector y subsector identificado, al igual que a los posibles proveedores del objeto a contratar.

<sup>2</sup> De conformidad con los lineamientos del Decreto 1860 de 2021, **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas...** según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

- Establecer requisitos de capacidad financiera y de capacidad organizacional que permitan participación y pluralidad de oferentes, y garanticen una adecuada solvencia financiera por parte de los futuros proponentes.

## 1.1.1 Sector Económico

Los aspectos económicos, como lo es la identificación de los principales centros de producción y consumo de los distintos bienes y servicios que se generan en el país, ayudan a medir el nivel de confianza, estabilidad y desarrollo de una nación.

El DANE identifica tres (3) sectores económicos generales:

- Sector Primario o A agropecuario: las actividades dentro de este sector son Agropecuaria, caza o pesca.
- Sector Secundario o Industrial: las actividades dentro de este sector son Minería, Construcción, Industria manufacturera, eléctrico, gas y vapor.
- Sector Terciario o de Servicios: Transporte, comunicaciones, comercio, restaurante y hoteles y el sector financiero.

El objeto contractual que se pretende adelantar se encuentra principalmente el sector secundario de la economía, en el sector de la construcción, la construcción de obras de ingeniería civil y el sector terciario servicios, que específicamente incluye todos los servicios relacionados con los servicios de la consultoría de estudios y diseños de la obra.

## 1.2 Códigos de Clasificación de Actividad Económica- UNSPCS

**Los Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas**, son una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica. Este sistema de clasificación permite codificar productos y servicios de forma clara ya que se basa en estándares acordados por la industria los cuales facilitan el comercio entre empresas y gobierno. Igualmente servirán como referencia a ENTERITORIO S.A, para adelantar el proceso de contratación, en la determinación de experiencia general en los requisitos habilitantes. Para el presente proceso los códigos aplicables son:

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Profesionales de Ingeniería	Ingeniería Civil
70171700	Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera y de Fauna	Desarrollo y Vigilancia de recursos hidráulicos	Riego

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
70171800	Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera y de Fauna	Desarrollo y Vigilancia de recursos hidráulicos	Drenaje
81101600	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Profesionales de Ingeniería	Ingeniería Mecánica
81101700	Servicios basados en ingeniería investigación y tecnología	Servicios profesionales de Ingeniería y arquitectura	Ingeniería eléctrica y electrónica.
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de Asesoría de Gestión	Gerencia de Proyectos
77101700	Servicios Medioambientales	Gestión Medioambiental	Servicios de Asesoría Ambiental
77101500	Servicios medio ambientales	Gestión medio ambiental	Evaluación de Impacto ambiental
77101600	Servicios medio ambientales	Gestión medio ambiental	Planeación ambiental
80101500	Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa.
72141100	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento de reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

Para realizar la consulta respectiva en el directorio de proveedores de Secop II y el aplicativo de Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, y así identificar proveedores en el mercado junto con el historial de contrataciones de ENTERRITORIO S.A y otras entidades, se hará el Cruce de Información obtenida de Secop II con la del MAE para tener una visión más completa del mercado y el comportamiento de los proveedores a nivel Nacional.

De la misma manera, se obtiene la información de la base de posibles Proveedores, a través de estas consultas se obtienen una visión integral del mercado de proveedores y el historial de contrataciones, facilitando la toma de decisiones informadas en procesos de adquisición y contratación.

## 2. Aspectos Generales del Mercado

El sector de servicios en Colombia desempeña un papel vital en la economía y su desempeño es un indicador clave para la evaluación de proveedores. Para ENTERRITORIO S.A., comprender el contexto económico de este sector es fundamental para tomar decisiones informadas al seleccionar proveedores, garantizando la adquisición de servicios de alta calidad y la mejor relación costo-beneficio. Analizar el crecimiento del PIB del sector, las tasas de empleo, la inflación y las condiciones financieras de las empresas proporciona una visión integral que facilita una mejor planificación y ejecución de los proyectos contractuales.

## 2.1 Gremios y Asociaciones que participan en el sector

Asociamos la obra de adecuación de los sistemas de riego, a una obra de construcción. En este contexto, es importante considerar los agentes, gremios y asociaciones que componen y participan en el sector de la construcción, ya que influyen en la dinámica del mercado desde diferentes frentes. Entre los más destacados se encuentran:

SIGLA	NOMBRE
ACIEM	Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos, Mecánicos y afines
ACAIRE	Asociación Colombiana de Acondicionamiento de Aire y Refrigeración
ACIC	Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores
ACIPET	Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos
ACOFI	Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
ACOPI	Asociación Colombiana de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
AGRECON	Agregados y Concretos S. A
ANDI	Asociación Nacional de Industriales
ANEIC	Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil
ANI	Agencia Nacional de Infraestructura
ASOCRETO	Asociación de Productores de Concreto
CAMACOL	Cámara Colombiana de la Construcción
CCI	Cámara Colombiana de la Infraestructura
CONSTRUDATA	solución web, de software que integra información de control de obras de ingeniería

SIGLA	NOMBRE
	civil
DAMA	Departamento Administrativo del Medio Ambiente
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ECI	Escuela Colombiana de Ingeniería
FEDEVIVIENDA	Federación Nacional de Organizaciones de Vivienda Popular
FENALCO	Federación Nacional de Comerciantes
FICC	Federación Internacional de la Industria de la Construcción
ICONTEC	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
ICPC	Instituto Colombiano De Productores de Cemento
INVIAS	Instituto Nacional de Vías
MSE	La Asociación de Ingenieros Estructurales
SCA	Sociedad Colombiana de Arquitectos
SCI	Sociedad Colombiana de Ingenieros
UAI	Unión Internacional de Arquitectos
UPME	Unidad de Planeación Minero y Energético

Las operaciones de las Agremiaciones Colombianas inciden de manera directa en los sectores sociales, políticos y culturales, tienen influencia directa en las políticas implantadas por el gobierno. Las Agremiaciones son fundamentales para la sociedad, aportan una solidez en la estructura económica, social, cultural y política, favoreciendo a todas las clases sociales, contribuyendo en el desarrollo de la economía del país.

## 2.2 Aspecto Económico

Para ENTERRITORIO S.A., es crucial analizar las variables económicas que afectan el proceso de la adecuación de los sistemas de riego, el cual está directamente relacionado con la construcción. Además, es importante considerar los agentes que componen el sector, así como las perspectivas de crecimiento, inversión y ventas. Evaluar los impactos e incidencias permitirá una planificación adecuada y un desarrollo

saludable en la ejecución del contrato. Estos factores ayudarán a anticipar riesgos económicos y a seleccionar proveedores capaces de adaptarse a las condiciones económicas cambiantes, asegurando así la satisfacción de las necesidades de la entidad de manera efectiva y sostenible.

## 2.2.1 Contexto Nacional Sector de la Construcción

Durante 2023, el Producto Interno Bruto (PIB) de la construcción se contrajo a una tasa anual del -4,2 %. Este desempeño no solo estuvo por debajo del registrado por la economía para ese año (0,6 %), sino que fue el más bajo entre las doce ramas de actividad reportadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Ahora bien, al desagregar este comportamiento por subsectores, se tiene que el de obras civiles presentó una variación anual negativa del 2,9 %, mientras que el de edificaciones residenciales y no residenciales cayó a una tasa del 1,0 %.<sup>3</sup>

En general, el desempeño de este sector estuvo explicado por la desaceleración de la economía, una inflación persistente, reflejada en elevados costos de la construcción y, un entorno de elevadas tasas de interés, que repercutió en dificultades para el cierre financiero de proyectos, así como en una menor disposición a comprar vivienda por parte de los hogares.

Al respecto, al cierre de 2023, los costos de este sector, medidos a través del Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (Icoced)<sup>4</sup> del DANE, registraron un crecimiento anual del 7,3 %, (con una variación del 7,45 % para edificaciones no residenciales y una del 7,22 % para las residenciales). Este comportamiento se vio de forma más acentuada para el componente de mano de obra (que representa el 20 % del índice), cuya variación anual fue del 11,21 %. En general, los resultados del Icoced habrían incidido, junto a otros factores, en que durante el año se registrara una disminución del 22,6 % en el área licenciada para actividades de construcción.

En lo relativo a las obras civiles, el desempeño de esta actividad en 2023 se vio obstaculizado por los diversos conflictos sociopolíticos existentes, los cuales, como lo afirma la Cámara de Comercio Colombo Americana (Amcham), deterioraron las cadenas de valor, retrasaron los tiempos de entrega y, consecuentemente, incidieron en mayores costos para el sector de la construcción<sup>5</sup>.

Estos hechos, aunados a la dificultad en la materialización de grandes proyectos de infraestructura, a raíz del moderado dinamismo económico, se vieron reflejados en un choque de oferta negativo sobre

<sup>3</sup> <https://www.findeter.gov.co/system/files/intermas/Contexto-Economico-N55-Final.pdf>

<sup>4</sup> Este indicador fue desarrollado por el DANE en 2021, como producto del rediseño del Indicador de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV).

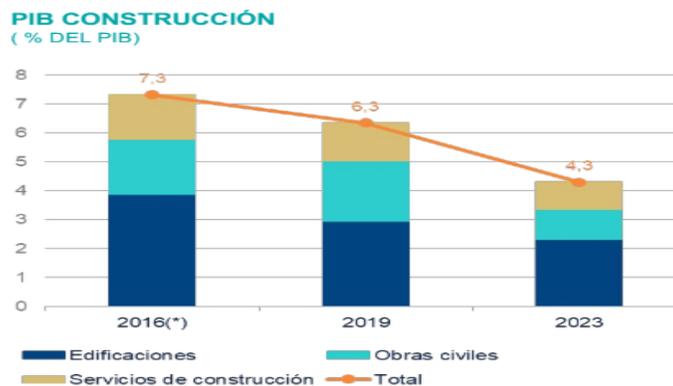
<sup>5</sup> Amcham (2024). Panorama del sector de construcción e infraestructura en Colombia en 2024: una apuesta por el desarrollo. Disponible en: <https://amchamcolombia.co/business-mail/edicion-191-perspectivas-2024/panorama-del-sector-de-construccion-e-infraestructura-en-colombia-en-2024-una-apuesta-por-el-desarrollo>

indicadores del sector como la producción de cemento gris (que cayó un 2,7 %) y los despachos de cemento (que se contrajeron un 4,5 %).<sup>6</sup>

En el informe económico de la edición 118 de Camacol, se analizan diversas variables macroeconómicas y su impacto en el sector de la construcción, El 2023 ha sido un año desafiante para la construcción y el mercado de vivienda. Para el tercer trimestre del 2023, el PIB del sector presentó una contracción de -8,0%, las edificaciones cayeron -5,0%, las actividades especializadas -7,1% y las obras civiles -15,0%. Respecto al PIB de edificaciones, resulta relevante señalar que la caída en producción residencial (-7,7%) ha jalonado la construcción del subsector, lo cual a su vez se explica por la dinámica negativa de los principales indicadores líderes de la vivienda.<sup>7</sup>

## 2.2.2 PIB Construcción

Desde su participación máxima en el PIB en 2016 (7,3%) perdió tres puntos porcentuales. Más de la mitad del sector (2,4% del PIB) está concentrado en la construcción de edificaciones, el cual se compone de vivienda y otros sectores no residenciales. Estas últimas perdieron peso en el total en los años recientes. Las obras civiles, que llegaron a ser más del 2% del PIB en 2019, ahora solo representan un 1%. Los servicios especializados para edificaciones y obras civiles suman otro 0,9% del PIB (eran el 1,5% del PIB en 2016).<sup>8</sup>



(\*) Año máximo para la participación de la construcción en el PIB.  
Fuente: BBVA Research con datos de DANE.

Fuente: BBVA Research con datos de DANE.

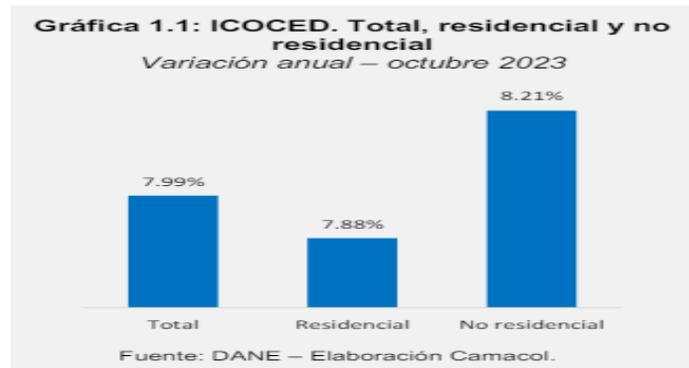
## 2.2.3 Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones - ICOCED

<sup>6</sup> <https://www.findeter.gov.co/system/files/intermas/Contexto-Economico-N55-Final.pdf>

<sup>7</sup> <https://camacol.co>

<sup>8</sup> <https://www.bbvarresearch.com>

Esta actualización permite obtener resultados más precisos y exhaustivos para el análisis de edificaciones residenciales, así como ampliar la cobertura para incluir los segmentos no residenciales de manera integral. En el mes de octubre de 2023, el ICOCED registró una variación anual de 7,99%. El indicador para edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional registrando un crecimiento del 7,88%, mientras que los costos asociados a las edificaciones no residenciales crecieron el 8,21%. (Ver gráfica 1.1.)<sup>9</sup>



Parte de la dinámica interna en materia costos de construcción se explica por el contexto internacional del sector. A nivel global, la reactivación económica postpandemia estuvo acompañada del alza en los precios de materiales y bienes industriales, sustentada en presiones de demanda. Estas presiones a su vez se derivaron en gran medida de políticas contra cíclicas implementadas para el impulso de la economía, que en varios países del mundo tuvieron como eje la construcción (CEPAL, 2021). A esto se sumó la incertidumbre en los mercados internacionales de materias primas y los mercados energéticos impactados por choques climáticos y geopolíticos (IMF, 2023), que en conjunto ejercieron mayor presión al alza sobre los costos de la construcción.

El ICOCED también permite hacer un análisis según grupo de costos e insumos. Materiales representa la mayor ponderación en el total del índice (50,7%), de manera que las fluctuaciones en este grupo inciden ampliamente en el índice agregado. Al grupo de materiales le siguen los servicios especializados de la construcción (21,9%), mano de obra (20,4%), equipo (3,7%), equipo especial para obra (1,2%), maquinaria (1,1%), transporte (1%) y herramientas menores (0,1%). A continuación, se detalla el grupo por su respectivo peso y variación anual. (Ver tabla 1.2).<sup>10</sup>

<sup>9</sup> <https://camacol.co>

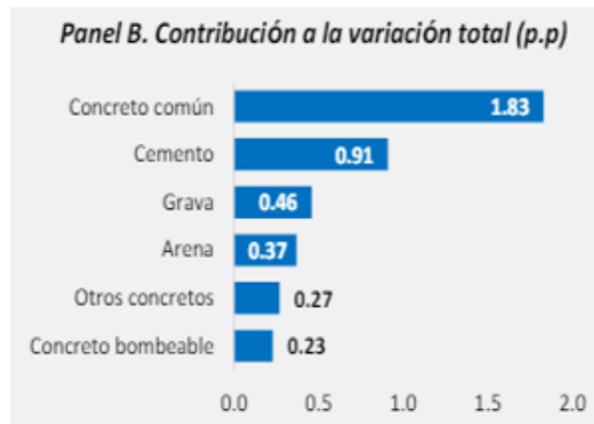
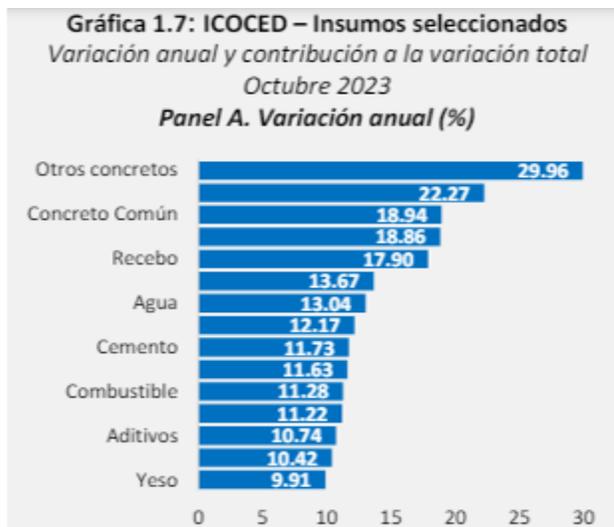
<sup>10</sup> <https://camacol.co/sites/default>

**Tabla 1.2: ICOCED según grupo de costos**  
Variación anual y participación en porcentaje  
Octubre 2023

Grupos de costos	Peso	Var. Anual
Materiales	50.7%	7.0%
Servicios Generales de la Construcción	21.9%	7.6%
Mano de Obra	20.4%	11.3%
Equipo	3.7%	7.9%
Equipo Especial para Obra	1.2%	2.9%
Maquinaria	1.1%	12.6%
Transporte	1.0%	5.6%
Herramienta Menor	0.1%	5.6%

Fuente: DANE – Elaboración Camacol

El grupo de materiales es el que registra una mayor cantidad de ítems (insumos), lo cual es consistente con el peso de este grupo sobre el índice total (gráfica 1.6). Al desagregar a nivel de insumos, se observa que, con corte a octubre de 2023, varios materiales han presentado tasas de crecimiento por encima de la inflación (10,48%), dentro de los que se encuentran otros concretos (27,11%), asfalto (18,70%), concreto bombeable (18,33%), concreto común (17,85%) y recebo (16,01%). (Ver gráfica 1.7)<sup>11</sup>



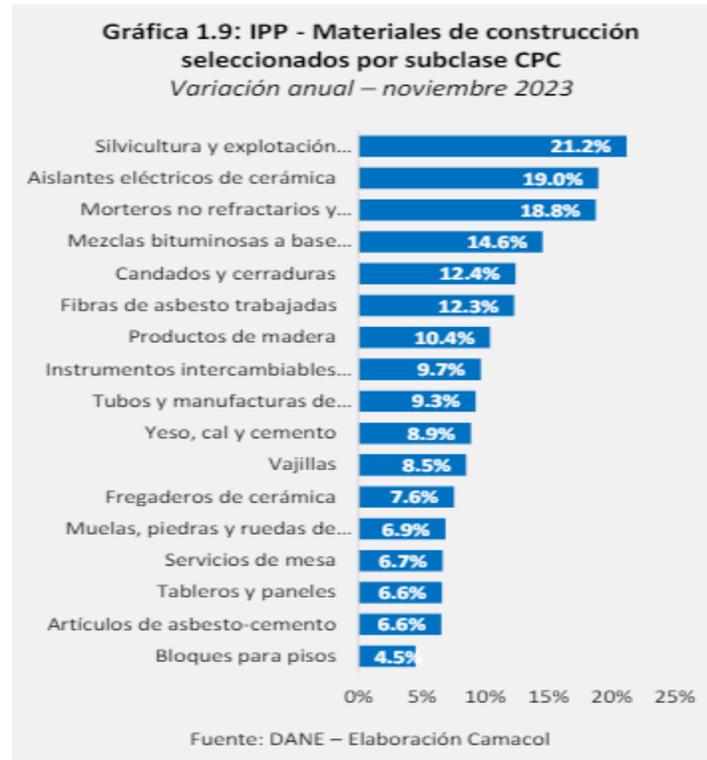
Fuente: DANE – Elaboración Camacol

## 2.2.4 Índice de Precios al Productor – IPP

El IPP permite entender las tendencias inflacionarias y el comportamiento de los precios en las etapas iniciales de la cadena productiva. El índice es útil para evaluar el comportamiento de los precios en fases tempranas (antes de que lleguen al consumidor final), y cuenta con datos para un conjunto representativo

<sup>11</sup> <https://camacol.co/sites/default>

de insumos utilizados en la cadena productiva de la construcción. Al revisar por subclase CPC (Clasificación Central de Producto), los insumos con mayor variación en IPP, pertenecientes a materiales de construcción, fueron los productos de la silvicultura y de la explotación forestal (21,2%), aislantes eléctricos de cerámica (19,0%), morteros no refractarios y concretos (18,8%), mezclas bituminosas a base de asfalto (14,6%) y candados y cerraduras (12,4%). Por su parte, productos laminados planos de acero aleado (-36,6%), aluminio en bruto (-31,4%) y productos laminados planos de acero no aleado (-29,0%), tuvieron ajustes en su tendencia, muy ligado a la desaceleración registrada en acero corrugado según el ICOCED. (Ver gráfica 1.9)<sup>12</sup>



## 2.3 Producto Interno Bruto (PIB)<sup>13</sup>

Analiza cómo ha crecido el PIB del sector en el último año. Un crecimiento sostenido indica un sector saludable y con buenas perspectivas. El sector servicios ha mostrado un crecimiento constante en los últimos años. Según el DANE, el sector servicios representa una gran parte del PIB nacional. Este crecimiento se debe a la expansión de servicios financieros, TIC, y otros servicios profesionales. A continuación, se proporciona un análisis detallado basado en los datos del boletín técnico trimestral del

<sup>12</sup> <https://camacol.co/sites/default>

<sup>13</sup> <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

Producto Interno Bruto publicado por el DANE, mostrando los comportamientos trimestrales y anualizado de las variables a analizar:

Subsector (Clasificación DANE)	Tasa Crecimiento Anual	Tasa Crecimiento Trimestral 2024 - 2023				Desempeño Económico del Sector
	2024-II / 2023-II	Trimestral 2024pr-II / 2024pr-I	Trimestral 2024pr-I / 2023pr-IV	Trimestral 2023pr-IV/ 2023pr-III	Trimestral 2023pr-III / 2023pr-II	
<b>Construcción</b>	2,4%	0,9%	1,1%	1,6%	-2,7 %	El crecimiento del subsector fue positivo en el primer trimestre de 2024. No obstante, el desempeño anual muestra un crecimiento sostenido, impulsado por la construcción y reactivación de las vías férreas en el país
<b>Actividades Profesionales, Científicas o Técnicas <sup>4</sup></b>	0,2	0,4%	-0,1%	0,5%	-0,3 %	El subsector de Actividades Profesionales, Científicas o Técnicas registró un decrecimiento del 0.2% en el valor agregado durante el primer trimestre de 2024, reflejando una disminución en la demanda por servicios especializados y eficientes
<b>Suministro de Electricidad, gas, vapor y aire acondicionado<sup>2</sup></b>	2,6	-0,9%	1,9%	0,6%	0,8%	El crecimiento del subsector fue positivo en el segundo trimestre del 2024. El desempeño anual en términos de variación de PI fue de 2,6%.

FUENTE: Boletín Trimestral DANE

<sup>2</sup>-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

<sup>4</sup> actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

En general, a partir del desempeño sectorial identificado (sector construcción de obras civiles y servicios de apoyo al sector construcción), se concluye lo siguiente:

El comportamiento macroeconómico del país durante el segundo trimestre de 2024 es positivo. Es un hecho que cuando la economía crece, el sector de la construcción se ve favorecido en gran proporción; por el contrario, cuando la economía cae, este sector sufre las consecuencias debido a la falta de recursos para realizar o concretar proyectos de construcción. En el primer trimestre, el DANE publicó su boletín técnico del PIB, indicando que la construcción crece tanto en su serie original como en la serie ajustada por efecto estacional. Por otra parte, las actividades profesionales y técnicas decrecen tanto en su comparativo anual como en el trimestral

### 2.3.1 Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente - SMMLV

La contratación de personal es un elemento esencial que el interesado debe tener en cuenta al constituir su oferta. En 2024 el incremento real del SMMLV es de 2,79 %; así:  $12,07\% - 9,28\% = 2,79\%$ . COP 1.300.000.

El incremento de 12% que decretó el Gobierno Nacional, el salario mínimo en el 2024, quedó en un millón 300 mil pesos y con un aumento del 15%, el auxilio de transporte se fijó en \$162.000.

VIGENCIA	SMMLV	VALOR INCREMENTO	% INCREMENTO	DECRETO
2024	\$ 1.300.000,00	\$140.000,00	12,00%	2292 - DIC 29 2023
2023	\$ 1.160.000,00	\$ 160.000,00	16,00%	2613 - DIC 28 2022
2022	\$ 1.000.000,00	\$ 91.464,00	10,07%	1724 - DIC 15 2021
2021	\$ 908.526,00	\$ 30.722,15	3,50%	1785 - DIC 29 2020
2020	\$ 877.804,00	\$ 48.687,01	6,00%	2360 - DIC26 2019
2019	\$ 828.117,00	\$ 46.874,54	6,00%	2451 - DIC 27 2018
2018	\$ 781.242,00	\$ 43.525,30	5,90%	2451 - DIC 27 2017
2017	\$ 737.717,00	\$ 48.262,00	7,00%	2209 - DIC 30 2016
2016	\$ 689.455,00	\$ 45.105,00	7,00%	2552 - DIC 30 2015
2015	\$ 644.350,00	\$ 28.350,00	4,60%	2731 - DIC 30 2014
2014	\$ 616.000,00	\$ 26.500,00	4,50%	3068 - DIC 30 2013
2013	\$ 589.500,00	\$ 22.800,00	4,02%	2738 - DIC 28 2012

## 2.4 Justificación y Descripción de la Necesidad de la Contratación

La Agencia de Desarrollo Rural, actualmente cuenta entre otros, con tres (3) proyectos de adecuación de Tierras, principales; PROYECTO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS TESALIA – PAICOL, PROYECTO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE GRAN ESCALA DEL TRIÁNGULO, y EL PROYECTO MULTIPROPÓSITO RÍO RANCHERÍA, y tres (3) distritos de propiedad de la ADR en los departamentos de Córdoba y Putumayo; Montería – Mocarí, La Doctrina y Valle de Sibundoy.

Por otra parte, la ADR dentro del presupuesto para la vigencia 2024, contempló para la anualidad de inversiones en materia de modernización de Distritos de Adecuación de Tierras de mediana y gran escala, treinta y cinco (35) Distritos potenciales de intervención, en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Boyacá, Córdoba, Huila, Magdalena, Norte de Santander, Putumayo, Santander, Tolima, y Valle del Cauca, los cuales serán definidos de acuerdo con el procedimiento establecido por el FONAT para tal fin.

Teniendo en cuenta lo consignado en la Cláusula 6- OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: 6.1 GESTIÓN PRECONTRACTUAL del Contrato Interadministrativo No. 13602024:

*“9. Adelantar los procesos de selección para la contratación de las operaciones especializadas, mantenimiento, obras e interventorías y demás contratos y/o convenios que sean necesarios para dar*

*cumplimiento al objeto contractual, teniendo en cuenta el Manual de contratación vigente de ENTerritorio S.A., a fin de seleccionar al contratista idóneo que ejecute las actividades, los cuales dependerán de la incorporación de los recursos aportados por parte de la ADR.”*

Se requiere adelantar la contratación para los DIAGNOSTICOS Y OBRAS A MONTO AGOTABLE PARA LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS PROYECTOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE LA AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR, EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 224010, proyectos estratégicos que corresponden a:

PROYECTO MULTIPROPÓSITO RÍO RANCHERÍA  
PROYECTO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA  
PROYECTO TESALIA-PAICOL  
PROYECTO DE DRENAJE DE SIBUNDOY  
DISTRITOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MONTERÍA-MOCARÍ Y LA DOCTRINA

## 2.5 Regulatorio

A continuación, se mencionan algunos de los reglamentos técnicos relevantes:

- Constitución Política de Colombia, Artículos 65 y 365.
- Ley 2 de 1959. Por el cual se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables.
- Ley 56 de 1981 Por la cual se dictan normas sobre obras públicas de generación eléctrica, y acueductos, sistemas de regadío y otras y se regulan las expropiaciones y servidumbres de los bienes afectados por tales obras.
- Ley 9 de 1989. Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes.
- Ley 21 de 1991. Aprueba el Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes. Adoptado por la OIT en 1989
- Ley 41 de 1993. Por la cual se reglamenta el subsector de adecuación de tierras. Ley 80 de 1993 y sus Decretos Reglamentarios por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental – SINA y se dictan otras disposiciones.

- Ley 160 de 1994. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones.
- Ley 152 de 1994. Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo Ley 388 de 1997. Por la cual se dispone lo concerniente a la Ley de Ordenamiento y Planificación Territorial.
- Ley 607 de 2000. "Por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Ley 689 de 2001. Por la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994, sobre enfoque al cliente.
- Ley 1448 de 2011. "Ley de víctimas y restitución de tierras".
- Decreto 1082 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.
- Ley 1753 del 9 de junio de 2015 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014 -2018 "Todos Por un Nuevo País"
- Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974. Por la cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Reglamento sobre aguas no marítimas, de recursos hidrobiológicos, de cuencas hidrográficas y de áreas de manejo especial.
- Decreto 1541 de 1978. Por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto-Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973.
- Decreto 2256 de 1991. Por el cual se reglamenta la Ley 13 de 1990.
- Decreto 1320 de 1998. Reglamenta consultas previas a comunidades indígenas y negras.
- Decreto 1420 de 1998. Por el cual se reglamentan parcialmente el artículo 37 de la Ley 9 de 1989, el artículo 27 del Decreto-ley 2150 de 1995, los artículos 56, 61, 62, 67, 75, 76, 77, 80, 82, 84 y 87 de la Ley 388 de 1997 y, el artículo 11 del Decreto-ley 151 de 1998, que hacen referencia al tema de avalúos. Decreto 155 de 2004. Modificado parcialmente por el Decreto 4742 de 2005.
- Reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de aguas.
- Decreto 1900 de 2006. Por el cual se reglamenta el parágrafo del artículo 43 de la ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones
- Decreto 4145 del 03 de noviembre de 2011. Por el cual se crea la Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios UPRAy se dictan otras disposiciones.
- Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014. Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
- Decreto 1071 del 26 de mayo de 2015. (Parte 14 Título I) Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural.

- Decreto 2364 de 2015. Por el cual se crea la Agencia de Desarrollo Rural - ADR, se determinan su objeto y su estructura orgánica.
- Directiva Presidencia No. 10 de 2013. Guía para la Realización de Consulta Previa.
- Acuerdo 191 de 25 de noviembre de 2009. Por el cual se reglamenta lo relacionado con la recuperación del monto de las inversiones de las obras de adecuación de tierras ejecutadas por el INCODER.
- Resolución 1286 del 30 de junio de 2006. Ministerio de Medioambiente "Por la cual se acogen los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para la construcción y operación de distritos de riego y/o drenaje con cobertura superiores a 20.000 hectáreas y se adoptan otras determinaciones".
- Resolución 898 de 2014 IGAC. Por medio del cual se fijan normas, parámetros criterios y procedimientos para la elaboración de COPIA CONTROLADA avalúos comerciales requeridos en los proyectos de infraestructura de transporte a los que se refiere la Ley 1682 de 2013"

## 2.5.1 Vigilancia y Control del sector.

La vigilancia y control de la adecuación de los distritos de riego en Colombia están a cargo de varias entidades gubernamentales, que supervisan la construcción, operación, mantenimiento y administración de estos sistemas de riego. Los distritos de riego son áreas donde se realizan actividades agrícolas con el uso intensivo de agua para mejorar la productividad. El objetivo de estas entidades es garantizar que los distritos de riego se desarrollen de manera eficiente, sostenible y conforme a la normativa vigente.

- **Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR):** Es la entidad encargada de formular políticas y estrategias para el desarrollo agrícola en Colombia. A través del MADR, se establecen directrices para la creación, gestión y sostenibilidad de los distritos de riego.
- **Agencia de Desarrollo Rural (ADR):** Esta agencia es responsable de la implementación de políticas públicas relacionadas con el desarrollo rural, incluida la construcción y adecuación de infraestructura de riego. La ADR supervisa la ejecución de proyectos y verifica que se cumplan los requisitos técnicos y financieros.
- **Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER):** Aunque el INCODER fue liquidado en 2015, sus funciones fueron distribuidas entre varias entidades, incluidas la ADR y la Agencia Nacional de Tierras. Parte de sus responsabilidades incluían la adecuación de tierras y la administración de distritos de riego.
- **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs):** Son responsables del manejo y protección del medio ambiente y de los recursos naturales renovables. Las CARs regulan el uso del agua en los distritos de riego, emiten permisos de concesión de agua y monitorean el impacto ambiental de los proyectos de riego.

- **Contraloría General de la República:** Como entidad fiscalizadora, la Contraloría audita los recursos asignados para los distritos de riego y verifica que se utilicen de manera eficiente y conforme a la normativa.
- **Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD):** Aunque su enfoque principal es en servicios públicos como el agua potable y el saneamiento básico, también tiene competencia en la vigilancia de la calidad de los servicios de riego, especialmente en zonas rurales.
- **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:** Este ministerio regula el impacto ambiental de los distritos de riego y asegura que las prácticas de riego sean sostenibles y no degraden los recursos naturales.

## 2.6 Inversión en Adecuación de Tierras

La ejecución de la política de adecuación de tierras se realiza enmarcada en lo previsto en el Plan Nacional de Desarrollo – PND 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, la estructura del PND 2022-2026 plantea ordenar el territorio alrededor del agua, lo cual implica la transformación de las estructuras productivas, de tal manera que las economías limpias, biodiversas y basadas en conocimiento, reemplacen la producción intensiva en el uso del carbono y exige reforzar la idea de que la sustentabilidad requiere de la equidad y la inclusión.

El ordenamiento del territorio alrededor del agua exige cambios sustantivos en la manera de concebir el desarrollo económico y social. Los recursos naturales y el trabajo son los factores de producción primarios. La atención central de la transformación industrial gira alrededor de la protección de la naturaleza y del mejoramiento de las condiciones de producción. La productividad y la competitividad son compatibles con la industria limpia, y con la generación de empleos de calidad. Hay una relación directa entre la disponibilidad de los recursos naturales y el mejoramiento de la productividad de los sectores industrial, agropecuario y turístico.

Uno de los catalizadores del Derecho Humano a la Alimentación (DHA) previstos en el PND 2022- 2026 tienen que ver con “proveer acceso a factores productivos en forma oportuna y simultánea”, para ello debe garantizarse el acceso oportuno y simultáneo a factores productivos como tierra formal (en línea con los aportes de la Transformación de Ordenamiento Territorial), riego, capital para financiamiento, tecnología, extensión agropecuaria, conectividad y servicios complementarios a la producción (asociatividad, comercialización, logística) para impulsar la productividad agropecuaria. El Gobierno Nacional gestionará activos que hoy en día tenga bajo su dominio destinándolos a organizaciones de economía campesina para la producción agroalimentaria. La guía son los planes que permitan consolidar la reforma rural integral, teniendo en cuenta las vocaciones territoriales.

Así las cosas, la ADR a través de la ejecución de la política de adecuación de tierras, contribuye a convertir a Colombia en una Potencia Mundial Agroalimentaria, puesto que es la encargada de ejecutar un factor productivo esencial para la producción, el riego, a través de la estructuración y ejecución de proyectos de distritos de riego o distritos de adecuación de tierras, así como de soluciones de riego intrapredial por fuera de distritos de riego, dado que el acceso al agua a través de los distritos de riego o las soluciones de riego intrapredial permite incrementar hasta en cuatro veces la producción de los cultivos y por consiguiente la productividad e ingresos de los familias beneficiarias de los mismos, permitiéndoles contar con condiciones de igualdad y cerrar la brecha urbano rural. Así mismo, los distritos de riego o las soluciones de riego intrapredial bien planificados alrededor del agua con conservación de las cuencas abastecedoras, por el simple hecho de construirse, contribuyen de manera significativa a mitigar los efectos del cambio climático dado que en época de verano permite contar con el recurso agua y en época de invierno permiten drenar las aguas lluvias.

## 2.6.1 Distritos de Riego

Los distritos de riego en Colombia son fundamentales para el desarrollo agrícola y la seguridad alimentaria del país. Estos sistemas de gestión del agua permiten la distribución eficiente y controlada del recurso hídrico en zonas agrícolas, mejorando la productividad y garantizando el abastecimiento continuo de agua para el riego de cultivos. A continuación, se detallan las principales razones que destacan la importancia de los distritos de riego en Colombia:

- **Aumento de la Productividad Agrícola:** Los distritos de riego facilitan el suministro constante de agua a las áreas de cultivo, lo que permite múltiples ciclos de cultivo al año y reduce la dependencia de las lluvias estacionales. Esto incrementa la productividad agrícola, mejora los rendimientos de los cultivos y contribuye a la estabilidad de la producción alimentaria.
- **Seguridad Alimentaria:** Al aumentar la producción de alimentos, los distritos de riego juegan un papel crucial en la seguridad alimentaria del país. Permiten que los agricultores puedan cultivar productos básicos durante todo el año, asegurando un suministro constante de alimentos para la población.
- **Adaptación al Cambio Climático:** En un contexto de variabilidad climática y fenómenos extremos como sequías e inundaciones, los distritos de riego ofrecen una solución para mitigar los efectos negativos del cambio climático en la agricultura. La infraestructura de riego permite una mejor gestión del agua en épocas de escasez y contribuye a la resiliencia de las comunidades agrícolas frente a condiciones climáticas adversas.
- **Desarrollo Rural y Económico:** Los distritos de riego son motores de desarrollo económico en las zonas rurales de Colombia. Mejoran la infraestructura, promueven la generación de empleo, aumentan los ingresos de los agricultores y fomentan la inversión en tecnología y mejores prácticas agrícolas. Todo esto contribuye al desarrollo integral de las comunidades rurales.

- **Optimización del Uso del Agua:** En un país con diversidad geográfica y climática como Colombia, los distritos de riego permiten una gestión eficiente y equitativa del recurso hídrico, optimizando su uso en función de las necesidades de los cultivos y las características de cada región. Esto contribuye a la sostenibilidad del recurso hídrico y a la preservación de los ecosistemas.
- **Reducción de la Pobreza Rural:** Al mejorar las condiciones para la agricultura, los distritos de riego ayudan a reducir la pobreza en las zonas rurales. El acceso a sistemas de riego permite a los pequeños agricultores aumentar su producción y sus ingresos, mejorando su calidad de vida y reduciendo la migración hacia las ciudades en busca de mejores oportunidades.
- **Diversificación de Cultivos:** La disponibilidad de riego permite a los agricultores diversificar sus cultivos, lo que reduce el riesgo asociado a la dependencia de un solo tipo de cultivo y mejora la sostenibilidad de las explotaciones agrícolas. Esto también puede aumentar la rentabilidad de las fincas al introducir cultivos de mayor valor comercial.
- **Fomento a la Innovación y Mejores Prácticas Agrícolas:** Los distritos de riego facilitan la adopción de tecnologías avanzadas de riego (como riego por goteo y aspersión) y mejores prácticas de manejo del suelo y del agua. Esto contribuye a una agricultura más eficiente, sostenible y competitiva.

En resumen, los distritos de riego en Colombia son esenciales para promover una agricultura sostenible, mejorar la seguridad alimentaria, apoyar el desarrollo rural y optimizar la gestión de los recursos hídricos. Su importancia radica en su capacidad para transformar el paisaje agrícola del país y contribuir significativamente al crecimiento económico y social de las regiones rurales.

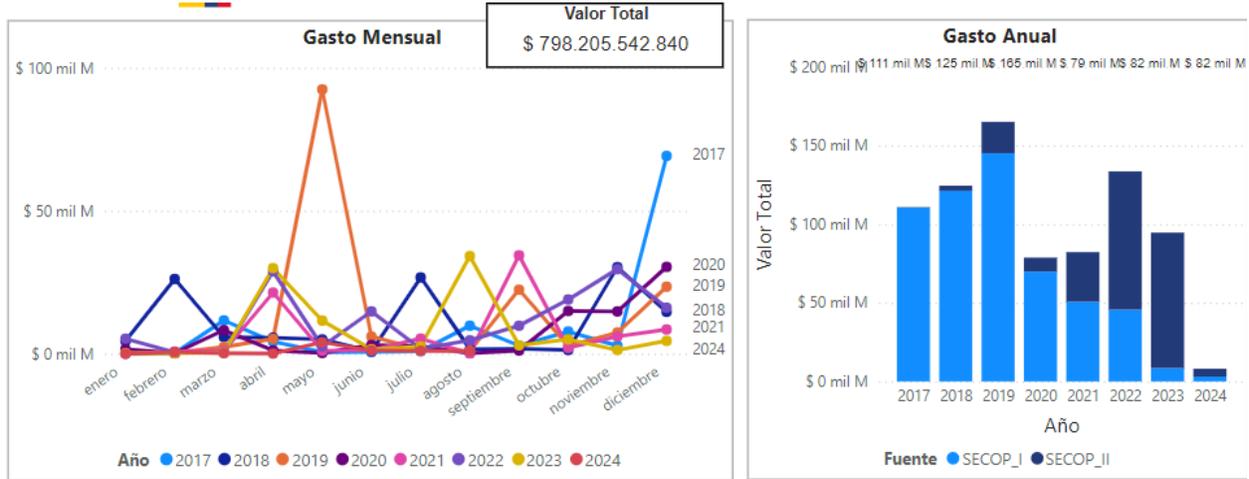
### 3. Estudio de Oferta del sector

La metodología utilizada por Colombia Compra Eficiente proporciona un marco para la gestión estratégica de abastecimiento, asegurando que las compras se realicen de manera eficiente y transparente.

Basado en los datos proporcionados sobre el gasto anual y el número de contratos relacionados con la categoría UNSPSC 70171700 – Riego y UNSPSC 70171800 - Drenaje, las cifras a resaltar son:

El gasto mensual asociado a las categorías UNSPSC seleccionadas para este proceso diagnóstico y obras de proyectos de Riego y Drenaje, alcanzó la suma de \$798.205.542.840 pesos. Con la firma de un total de 1.340 contratos en el periodo considerado (2017-2024), lo que indica una alta demanda en la adquisición de estos servicios.

## Gráfica – GASTO MENSUAL / GASTO ANUAL - AÑO 2017-2024



FUENTE: Colombia Compra Eficiente- Modelo de Abastecimiento Estratégico.

### 3.1 Oferentes

Basado en la búsqueda en la base de datos abiertos - contratos electrónicos, se identificaron los oferentes con experiencia en obras, que podrían ser potenciales proveedores para ENTERRITORIO S.A. A continuación, se presentan una muestra de estas empresas con experiencia en el sector:

RAZÓN SOCIAL	OBJETO	TAMAÑO EMPRESA
OR CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	CONTRATISTA ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	MEDIANA EMPRESA
COMPAÑÍA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SAS.	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	GRAN EMPRESA
INGENIERIA DE RIESGOS Y OBRAS CIVILES SAS	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	GRAN EMPRESA

RAZÓN SOCIAL	OBJETO	TAMAÑO EMPRESA
FUNDACION DESARROLLO DE LAS INGENIERIAS Y LAS CIENCIAS DE LA SALUD PARA LA PROYECCION SOCIAL	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	MEDIANA EMPRESA
DCO INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	PEQUEÑA EMPRESA
TORRES ASOCIADOS ACDIET SAS	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	MEDIANA EMPRESA
JASA LTDA	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	MEDIANA EMPRESA
SIS ORGANIZATION SAS	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	MEDIANA EMPRESA
ELESCO SAS	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	MEDIANA EMPRESA
VERNIER INFRAESTRUCTURA SAS	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO	GRAN EMPRESA

RAZÓN SOCIAL	OBJETO	TAMAÑO EMPRESA
	DEL TOLIMA.	
KAP CONSTRUCCIONES SAS	VIGENCIA 2021- PARTICIPANTE ADR LP032021 - CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	MEDIANA EMPRESA
CONMVICOL INGENIERÍA SAS	VIGENCIA 2022- CONTRATISTA ADR- LP082022 ADMINISTRAR, OPERAR Y MANTENER LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	PEQUEÑA EMPRESA
TECNOCONSULTA SAS	VIGENCIA 2019- CONTRATISTA INCODER- SERVICIOS DE INGENIERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, SEGUIMIENTO Y CONTROL, DE LAS OBRAS DE LA ETAPA I DEL PROYECTO RÍO RANCHERÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	PEQUEÑA EMPRESA
TECNICA Y PROYECTOS SAS TYPASA	VIGENCIA 2019- CONTRATISTA INCODER- SERVICIOS DE INGENIERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, SEGUIMIENTO Y CONTROL, DE LAS OBRAS DE LA ETAPA I DEL PROYECTO RÍO RANCHERÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	MEDIANA EMPRESA
INGETEC INGENIERIA & DISEÑO S.A.S	2022-CONTRATISTA FINDETER-PRESTAR LOS SERVICIOS DE REVISIÓN Y ANÁLISIS TÉCNICO DE LOS ESTUDIOS ADR 2021 PARA ADELANTAR LA ESTRUCTURACIÓN LEGAL Y FINANCIERA DE LOS PROYECTOS DE DISTRITO DE RIEGO (I) RANCHERÍA, (II) SAN JUAN DEL CESAR (III) TRIÁNGULO DEL TOLIMA. Contrato 014/2022	MEDIANA EMPRESA

### 3.2 Clasificación de empresas como MiPymes.

Para identificar y facilitar la participación de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) en procesos de contratación pública, es crucial entender los criterios definidos por la Ley 2069 de 2020 y la Ley 590 de 2000 en Colombia. Aquí te proporciono una guía sobre cómo aplicar estos criterios para identificar potenciales proveedores MIPYMES en el sector de servicios.

Según la Ley 590 de 2000, las MIPYMES se clasifican de la siguiente manera basándose en los ingresos por actividades ordinarias anuales:

- **Microempresa:** Ingresos anuales hasta \$1.197 millones de pesos colombianos.

- **Pequeña Empresa:** Ingresos anuales entre \$1.197 millones y \$4.790 millones de pesos colombianos.
- **Mediana Empresa:** Ingresos anuales entre \$4.790 millones y \$17.538 millones de pesos colombianos.

Incluir MIPYMES en los procesos de contratación pública puede fomentar la competencia, aumentar la diversidad de proveedores y promover la innovación, Apoyar a MIPYMES fortalece el tejido empresarial local, genera empleo y contribuye al desarrollo económico y social del país y es esencial asegurar que las MIPYMES seleccionadas cumplan con todos los requisitos legales y técnicos establecidos para los contratos públicos.

### 3.3 Bienes y Servicios Relevantes

Para efectos del presente objeto contractual, a partir del análisis económico del sector y el análisis del Presupuesto Oficial estimado, NO se identifican bienes colombianos relevantes (*en el Registro de Productores y Bienes Nacionales – VUCE*) por tratarse de una bolsa de monto agotable. El incentivo de apoyo a la industria nacional se encuentra contemplado en el Decreto 680 de 2021, que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.9 al Decreto 1082 de 2015. **La norma señala que, las Entidades Estatales en los procesos de contratación de servicios, otorgarán un puntaje entre el diez y el veinte por ciento, a los proponentes que oferten servicios nacionales.** Para ello, a las Entidades Estatales les corresponde determinar -en el análisis del sector- si:

- para la prestación del servicio se requiere el uso de bienes; o la prestación del servicio no requiere el uso de bienes, sino, únicamente de personal. En caso de que se requiera el uso de bienes, la Entidad deberá identificar la existencia de bienes relevantes nacionales, con base en el Presupuesto Oficial Estimado y el Estudio del sector.

Para efectos del siguiente proceso, se identifica en el presupuesto **estimado mayor participación de personal profesional y técnico, y no participación de bienes relevantes.** Por lo tanto, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto No. 680 de 2021: *“En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato”.*

Por lo anteriormente expuesto, específicamente por el desglose específico del Presupuesto Oficial Estimado, es posible concluir que para la ejecución del servicio de **gerencia integral y administración** requerido **NO** se requieren bienes nacionales relevantes, debido a que es una actividad económica que se

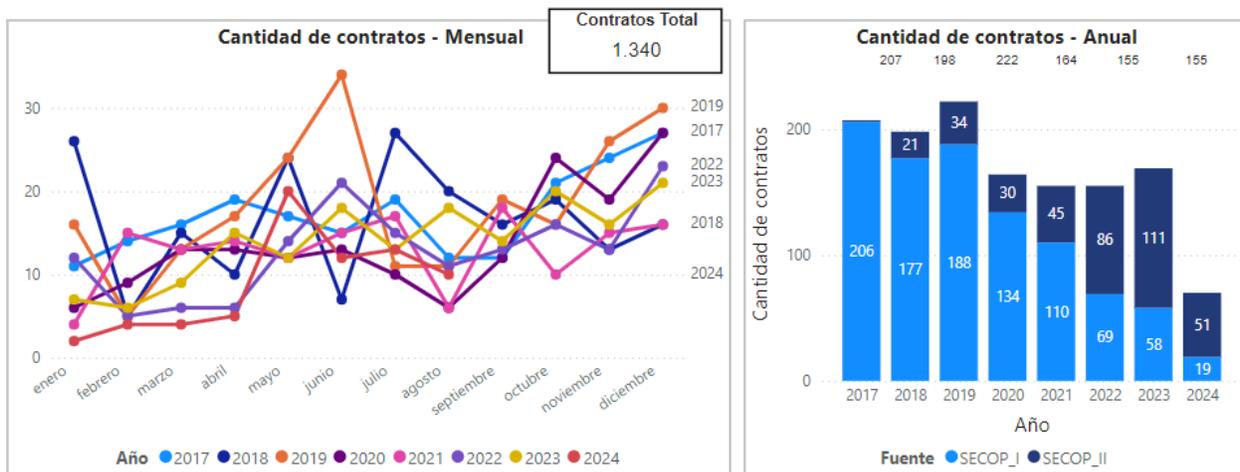
ejecuta fundamentalmente a partir del factor humano, o no presenta el uso de bienes colombianos relevantes. No obstante, en cumplimiento del mencionado Decreto, se otorgará el puntaje adicional, por concepto de apoyo a la industria nacional, a los proponentes que se comprometan a vincular dentro de su equipo de trabajo, a empleados o contratistas colombianos, en un porcentaje que no podrá ser inferior al 40%.

#### 4. Comportamiento del gasto histórico - Contrataciones de otras entidades

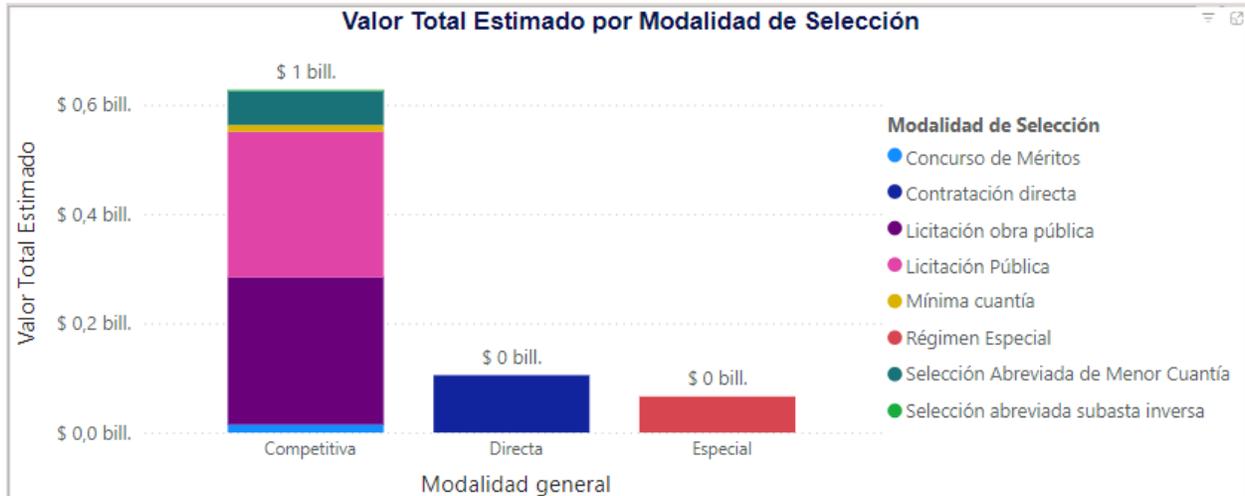
La herramienta de Abastecimiento Estratégico para fortalecer los procesos de compras de las entidades públicas dispuesta por Colombia Compra Eficiente. El análisis de la demanda es el proceso de caracterización de la necesidad de una entidad realizando un análisis del gasto histórico. Para ello, se analiza la demanda representada gráficamente el gasto histórico, de una o varias o todas las entidades estatales de Colombia, qué bienes o servicios han contratado, a quiénes, bajo qué modalidades y origen del proveedor, a partir de la información que reposa en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP I, SECOP II. En este caso tomaremos los códigos UNSPSC relacionados en este proceso en la oferta.

La cantidad de contratos mensual es de 1.340 contratos de la entidad publicas durante los periodos 2017 al 2024, con contratos en la plataforma Secop II y Secop I. En la anualidad de mayor contratación es el 2019, registrando 222 contratos.

#### Gráfica – CANTIDAD DE CONTRATOS MENSUAL / ANUAL - AÑO 2017-2024



La modalidad de selección con mayor valor contratado corresponde a la contratación competitiva, la cual alcanza un total de \$1 billón de pesos, seguida en una menor proporción la modalidad de contratación directa y la modalidad de régimen especial. Estos datos se pueden visualizar claramente en la gráfica a continuación.



## 4.1 Contrataciones previas de otras Entidades

Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de los procesos de contratación publicados en el SECOP II, focalizándonos en aquellos que presentan similitudes con el objeto del presente estudio. A continuación, se hace relación de ocho (8) contratos identificados, cuyo objeto es comparable al de adecuación de tierras, obras de mantenimiento a los sistemas de riego:

No. del proceso	Entidad	Valor	Modalidad de Contratación	Objeto
MEN-137-2023	GOBIERNO DEPARTAMENTAL	\$ 400.000.000 COP	Selección abreviada menor cantidad	CONTRATAR LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES QUE CONTRIBUYAN A LA REHABILITACIÓN DE LOS DISTRITOS DE RIEGO USOSALDAÑA, ASOPRADO, USOCOELLO, ASORECIO Y USOGUAMO, PARA EL FORTALECIMIENTO DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS EN DESARROLLO DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
SASI-NDS-CEDRUM-119-	SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER	\$ 371.600.785 COP	selección abreviada	IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN AMBIENTES DE

No. del proceso	Entidad	Valor	Modalidad de Contratación	Objeto
2024			inversa subasta	FORMACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO PARA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL EN AGROPECUARIA, CEDRUM" CODIGO SGPS-13072-2024 PERTENECIENTES A LA ESTRATEGIA SENNOVA DEL CENTRO DE FORMACION PARA EL DESARROLLO RURAL Y MINERO DENTRO DE LA 2024
SDASAOB0005-22	GOBERNACION DEL HUILA	\$481.457.469 COP	Selección abreviada menor cuantía	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE PEQUEÑA ESCALA MIRAGUAS DEL MUNICIPIO DE ALTAMIRA, TAMBO Y LAGUNILLA MUNICIPIO DE TARQUI Y LA PALMA DEL MUNICIPIO DE GIGANTE - DEPARTAMENTO DEL HUILA
LP082022	AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR	\$ 8.612.547.463 COP	LICITACIÓN PUBLICA	CONTRATAR LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO MULTIPROPÓSITO DEL RIO RANCHERÍA FASE I, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA Y EL PROYECTO DE RIEGO DEL TRIÁNGULO DEL TOLIMA FASES I Y II, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.
INFI - CM 001/2022	INSTITUTO FINANCIERO PARA EL DESARROLLO DEL HUILA	\$ 937.525.000 COP	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO	ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS PARA LOS PROYECTOS DE LOS DISTRITOS DE RIEGO DE ASOCRIOLLO EN EL MUNICIPIO DE PITALITO, LA GRAN VÍA EN EL MUNICIPIO DE GIGANTE, HONDA ALTA EN EL MUNICIPIO DE RIVERA, SILVANIA PARÁ EN EL MUNICIPIO DE GIGANTE Y LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LOS DISTRITOS DE RIEGO EL VERGEL EN EL MUNICIPIO DE TARQUI Y ORITOGUAZ - LAGUNETA EN EL

No. del proceso	Entidad	Valor	Modalidad de Contratación	Objeto
				MUNICIPIO DE ELIAS - DEPARTAMENTO DEL HUILA
	INSTITUTO DE DESARROLLO RURAL INCODER.	\$ 8,020,133,698.00 COP	Concurso Méritos Abierto	SERVICIOS DE INGENIERÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, SEGUIMIENTO Y CONTROL, DE LAS OBRAS DE LA ETAPA I DEL PROYECTO RÍO RANCHERÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA
2649-2017	NORTE DE SANTANDER - UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	\$ 1,464,035,268 COP	Régimen Especial	CONSTRUCCIÓN DE 188 SISTEMAS DE RIEGO PARA EL APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LA LÍNEA PRODUCTIVA DEL CACAO EN LOS MUNICIPIOS DE LA ZONA DEL CATATUMBO (SARDINATA, BUCARASICA, CONVENCION, TEORAMA, HACARI Y SAN CALIXTO) DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER,
SADR-SASI-011-2018	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	\$816.682.060 COP	Selección abreviada inversa subasta	REHABILITAR DISTRITOS DE RIEGO MEDIANTE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

Fuente: [www.colombialicita.com](http://www.colombialicita.com) – Construcción propia

## 5. Requisitos Habilitantes Financieros

Para determinar la capacidad financiera y organizacional de las empresas identificadas, según los indicadores exigidos por el Decreto 1082 de 2015, se utilizan diversos índices que permiten evaluar la salud financiera de los proponentes en procesos de contratación pública. Aquí se detallan estos indicadores y cómo se calculan:

### Indicadores de Capacidad Financiera

Índice de Liquidez: Un índice mayor indica una mayor capacidad para cubrir obligaciones a corto plazo.

$$\text{Fórmula: Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

Índice de Endeudamiento: Un índice menor indica una estructura de financiación menos dependiente de deuda y menor riesgo de incumplimiento de pasivos.

$$\text{Fórmula: Índice de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos Totales}}$$

Índice de Cobertura de Intereses: Un índice mayor indica una mayor capacidad para cubrir los gastos financieros.

$$\text{Fórmula: Cobertura de Intereses} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gasto De Intereses}}$$

## Indicadores de Capacidad Organizacional

Rentabilidad del Patrimonio: Un índice mayor indica una mayor rentabilidad para los accionistas.

$$\text{Fórmula: Rentabilidad del Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

Rentabilidad del Activo: Un índice mayor indica una mayor eficiencia en la utilización de los activos para generar utilidad.

$$\text{Fórmula: Rentabilidad del Activo} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activos Totales}}$$

La información financiera de las empresas, obtenida de la plataforma del Registro Único Empresarial Cámara de Comercio (RUES), se presenta a continuación. Para cada empresa, se han calculado los siguientes indicadores:

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERURA DE INTERES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENABILIDAD DE ACTIVO
2C INGENIEROS S. A	13,050	0,34	6,22	0,25	0,16
2L PROYECTOS SAS	20	0,09	INDT	0,12	0,11
3B PROYECTOS SAS	2,96	0,32	7632	0,22	0,14
ABRAHAM ENRIQUE ESPINOSA DIAZ	227,01	0,00	133,17	0,20	0,20
ACI PROYECTOS S.A.S	1,73	0,46	28,08	0,35	0,12
AGOPLA SAS	1,8	0,85	INDT	0,1	0,1
AMV CONSULTORES SAS	5,41	0,17	124,44	0,22	0,18
ANILIO ABADIA SERNA	19,61	0,05	35,71	0,09	0,09
ANKER CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN ANKER S.A.S	1,76	0,56	-7,15	-0,33	-0,14
ANZA INGNEIERIA SAS	6,43	0,29	58	0,35	0,25
ARCA ARQUITECTURA E INGENIERIA S. A	3,9	0,26	153,63	0,03	0,02

## Estudio del Sector

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERURA DE INTERES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENABILIDAD DE ACTIVO
ARDCO CONSTRUCCIONES SAS	3,37	0,32	15,7	0,22	0,15
ARENAS DE LA HOZ INGENIERIA SAS	3,36	0,72	62,2	0,17	0,04
ARG INGENIERIA INTEGRAL S.A.S	2,1	0,46	INDT	0,5	0,31
ARM CONSULTING S.A.S.	8,35	0,58	32,42	0,52	0,21
ARQUITECTOS E INGENIEROS CIVILES-ARQCIVILES SAS	3,52	0,61	3,45	0,03	0,01
ARQUITECTURA E INGENIERIA DE CONSULTA ARINCO S.A.S	2,14	0,64	5,89	0,49	0,17
ARQUITECTURA URBANA LTDA	8,04	0,25	3615	0,19	0,14
ARQUITECTURA Y URBANISMO SIGLO XXI	3,67	0,23	30,92	0,79	0,61
ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES AIM S.A.S	2,8	0,27	127	0,35	0,25
AXIOMA INGENIERIA SAS	97,01	0,28	54,19	0,16	0,11
B&C LTDA	28,43	0,25	24,9	0,13	0,10
BAC ENGINEERING CONSULTANCY GROUP SAS	2,01	0,9	1	0,11	0,01
BALER INGENIERIA	10,67	0,21	32,48	0,35	0,27
BATEMAN INGENIERIA SAS	7,83	0,26	18,52	0,18	0,13
BERAKAH INGENIERIA S.A.S	12,33	0,31	44,68	0,6	0,41
BRAIN INGENIERIA SAS	2,29	0,43	-970	-0,24	-0,13
BRAIN INGENIERIA VIAL SAS	9,59	0,4	4814	0,7	0,41
BRICCON S A S	4,8	0,7	INDT	0,02	0,01
BROKA CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIA S.A.S	40,1	0,1	INDT	0,8	0,7
C & M CONSULTORES SAS	3,96	0,22	5681	0,19	0,14
C&A PROFESIONALES DE INGENIERÍA S.A.S	89,98	0,37	4,27	0,05	0,03
CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS S C	5,48	0,31	5,12	0,24	0,16
CAYCO SAS	4,19	0,42	98,98	0,42	0,24
CAYENA CONSULTORES E INTERVENTORES SAS	2,22	2,25	0	0,18	0,1
CB INGENIEROS S.A.S	5,75	0,59	6,52	0,31	0,12
CCR INGENIEROS ASOCIADOS SAS	2,8	0,6	INDT	0,08	0,03
CELQO S.A.S	2,25	0,5	2,4	0,06	0,03
CEMOSA INGENIERIA Y CONTROL	2,18	0,61	57,33	0,1	0,04

## Estudio del Sector

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERURA DE INTERES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENABILIDAD DE ACTIVO
SAS					
CEYCO INGENIERIA SAS	72,11	0,04	INDT	0,52	0,49
CFM INGENIERIA SAS	5,87	0,39	187	0,41	0,24
CGR INGENIEROS & ARQUITECTOS SAS	1,84	0,63	INDT	0,21	0,07
CGR SAS	2,08	0,29	195,88	0,18	0,13
CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING S.A.S	30,79	0,032	48,80	0,10	0,10
CIVILCO INGENIERÍA SAS- INGENIEROS CIVILES DE COLOMBIA	17,11	0,05	21,55	0,43	0,41
CIVILEZA S.A.S.	32,25	0,32	11,97	0,2	0,13
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S.	46,21	0,02	10,39	0,03	0,03
CLEMENTE ALFREDO BUITRAGO	2,24	0,18	42,37	0,23	0,19
COINGCO INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES S.A S	118,82	0	112	0,08	0,08
COINGA LTDA	10,43	0,55	24,6	0,15	0,12
COMPAÑIA DE PROYCTOS TECNICOS CPT	23.35	0,37	INDT	0,14	0,08
COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CONSULTORES SAS	2,4	0,42	24,16	0,06	0,03
COMPAÑÍA CONSULTORA COLOMBIANA TRIPLE C	5,23	0,37	INDT	0,46	0,29
COMPAÑÍA DE INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE COLOMBIA S.A.S.	48	0,01	INDT	0	0
CONSTRUCCIONES CIVILES ESTUDIOS Y PROYECTOS S.A.S.	3,51	0,27	11,59	0,13	0,09
CONSTRUCTODO	14,42	0,049	72,88	0,21	0,20
CONSTRUCTORA 4K	12,02	0,09	INDT	0,11	0,10
CONSTRUCTORA JAIME URIBE SAS	31,23	0,04	36,14	0,21	0,2
CONSTRUCTORA SOLE SAS	4,51	0,21	93,94	0,20	0,20
CONSTRUCTORES Y CONSULTORES ASOCIADOS SAS	5,2	0,25	6,41	0,15	0,11
CONSTRUMARCA SAS S&C INGENIERIA S.A.S	163,51	0,21	30,48	0,72	0,56

## Estudio del Sector

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERURA DE INTERES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENABILIDAD DE ACTIVO
CONSTRUOBRAS C&M	12,54	0,14	44,32	0,12	0,1
CONSTRURAM SAS	28	0	40	0,14	0,14
CONSULTAR CON PROFESIONALES S.A.S.	4,51	0,16	INDT	0,18	0,15
CONSULTORES DE INGENIERIA UG21 SUCURSAL COLOMBIA	1,78	0,63	4,03	0,09	0,03
CONSULTORES DEL OCCIDENTE SAS	224,08	0,00	INDT	0,20	0,20
CONSULTORES DESARROLLO Y AMBIENTE	32	0,08	177	0,26	0,24
CONSULTORES DONOVAN S.A.S	15,41	0,68	265	0,19	0,06
COZADEL SAS	1,26	0,81	7,63	0,27	0,04
CUBIKO OBRAS Y CONSULTORIA SAS	4,35	0,2	INDT	0,12	0,09
CURE Y CIA S.A.S.	5,25	0,3	4,48	0,12	0,09
D&L INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS	66,31	0,01	28	0,12	0,12
DAIMCO S.A.S.	17,42	0,36	9,9	0,21	0,13
DEARCA SAS	30,23	0,03	194	0,15	0,15
DEL VALLE ING Y ARQU	3,87	0,23	72,27	0,69	0,53
DESINAR SAS	23,15	0,1	100	0,43	0,38
DIARCO	15,2	0,1	INDT	0,1	0,1
DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS	1,98	0,50	5,38	0,02	0,01
DPC INGENIEROS SAS	2,75	0,34	132	0,11	0,07
EDALPE INGENIEROS S.A.S.	9,2	0,09	INDT	0,4	0,3
EMUNAH SAS	11,04	0,18	22,06	0,23	0,19
FLM INGENIEROS CONTRATISTAS	8,62	0,19	INDT	0,35	0,28
G Y G CONSTRUCCIONES S A S	5,22	0,39	18,36	0,33	0,19
GAC- PMF ARQUITECTOS SAS	18,3	0,1	5,16	0,05	0,05
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S A S	6,29	0,34	5,12	0,19	0,12
GB 10 CONSULTORES SAS	2,96	0,33	INDT	0,06	0,04
GEAGOR S.A.S	5,55	0,38	16,36	0,37	0,23
GEDINPROC	7,72	0,15	82,73	0,64	0,54
GEOAMBIENTAL SAS	2,89	0,28	232	0,39	0,28
GEOCING S A S	3,11	0,45	2	0,18	0,09

## Estudio del Sector

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERURA DE INTERES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENABILIDAD DE ACTIVO
GEOINTERVENTORIAS S.A.S.	12,26	0,04	INDT	0,12	0,11
GEOZAM LABORATORIO CONSULTORÍA S.A.S	2,51	0,35	28,07	0,29	0,19
GERENCIAS INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	2,1	0,7	INDT	0,4	0,2
GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERIA GPI SAS	17,77	0,1	1011	0,04	0,03
GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS S.A.S	2,98	0,19	12,1	0,34	0,27
GIA INGENIERIA S.A.S	119	0	193	0,27	0,27
GNG INGENIERIA S A S	3,9	0,41	1,43	0,05	0,03
GNG SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S.	15,64	0,52	152	0,21	0,1
GOMEZ CAJIAO Y ASOCIADOS S.A.S	1,32	0,77	1,5	0,04	0,01
GRACA CONSTRUCCION Y CONSULTORIA S.A.S.	16,39	0,09	INDT	0,15	0,13
GRUPO DE INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA S.A.S	4,55	0,47	3	0,12	0,06
GUTEMBERG J. GONZALEZ S.A.S.	5,95	0,13	3417	0,13	0,11
GYG CONSTRUCCIONES S.A.S	5,22	0,39	18,36	0,33	0,19
HABOCIC SAS	15,13	0,27	526	0,1	0,07
HIDRODUCTOS SAS	3,10	0,26	6,27	0,03	0,02
HMV INGENIEROS LTDA.	1,2	0,6	INDT	0,34	0,1
IA ingeniería y Arquitectura de Colombia SAS	7,18	0,23	INDT	0,09	0,07
ICEACSA COLOMBIA S A S	4,1	0,6	INDT	0	0
INFRAESTRUCTURA CAR Y CIA SAS	15,40	0,08	40,51	0,01	0,01
INFRALAR SAS	2,49	0,35	524	0,28	0,18
ING INGENIERIA SAS	6,44	0,52	10,5	0,51	0,24
INGENIERIA BASICA SAS	3,5	0,34	50,19	0,34	0,22
INGENIERIA DE PROYECTOS SAS	6,22	0,22	55,78	0,21	0,16
INGENIERÍA DEL FUTURO S.A.S	2,49	0,61	27,23	0,12	0,05
INGENIERIA E HIDROSISTEMAS GRUPO DE CONSULTORIA SA	1,52	0,59	5,71	0,16	0,07
INGENIERÍA E INTERVENTORÍA NACIONAL INALTER SAS	7,41	0,54	23,99	0,03	0,01

## Estudio del Sector

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERURA DE INTERES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENABILIDAD DE ACTIVO
INGENIERIA INTEGRAL	10,18	0,18	7,72	0,03	0,02
INGENIERIA MÁSTER S.A.S	59,58	0,09	78,81	0,27	0,25
INGENIERIA MATRIZ SAS	7,72	0,12	139	0,43	0,24
INGENIERIA SANITARIA DEL ORIENTE SAS	68	0,04	INDT	0	0
INGENIERIA TOTAL & PROYECTOS S.A.S	1,35	0,73	INDT	0,34	0,09
INGENIERIA Y GESTION ADMINISTRATIVA SAS	1,44	0,66	57,08	0,34	0,12
INGENIERIA Y SOLUCIONES ESPECIALIZADAS S.A.S. (ISES S.A.S.)	1,94	0,43	145,26	0,58	0,33
INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES SAS	2,60	1,94	INDT	0,63	0,31
INGENIERIAS ALIADAS S.A.S.	151,76	0,32	INDT	0,08	0,06
INGENIEROS CONSULTORES S.A. INCOL S.A.	3,9	0,37	1,59	0,02	0,02
INGENIEROS CONSULTORES Y CONSTRUCTORES ARG S A S	2,5	0,55	2,07	0,16	0,07
INGEOCIM S.A.S.	4,26	0,38	20,28	0,15	0,09
INGEPARRA S.A.S.	321,15	\$ 0,01	INDT	\$ 0,37	0,37
Ingeplan.co S.A.S	3,63	0,50	13,83	1,11	0,55
INGESCOR LTDA	10,56	0,31	INDT	0,01	0,01
INGSUELOS DE COLOMBIA LIMITADA	2,03	0,4	8,16	0,38	0,2
INGETEC GERENCIA & SUPERVISION S A S	3,03	0,53	25,51	1,06	0,5
INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	3,06	0,43	27,18	0,41	0,23
INGSA S.A.S.	10,36	0,17	8,45	0,06	0,05
INPAME S.A.S.	5,74	0,37	7,03	0,26	0,17
INPLAYCO SAS	6,75	0,14	46,76	0,28	0,24
INPROTEKTO LIMITADA	2,42	0,4	18,39	0,05	0,03
INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	3,03	0,53	25,51	1,06	0,5
INTEGRAL S A	3,06	0,43	27,18	0,41	0,23
INTERCONSTRUCCIONES & DISEÑO SAS	5,74	0,37	7,03	0,26	0,17

## Estudio del Sector

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERURA DE INTERES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENABILIDAD DE ACTIVO
INTERESTUDIOS INGENIERIA S.A.S	6,75	0,14	46,76	0,28	0,24
INTERSA S. A	6,75	0,14	46,76	0,28	0,24
INTERVENTORIAS Y CONSULTORIAS EN INGENIERIA S.A.S.	2,42	0,4	18,39	0,05	0,03
INTERVENTORIAS Y CONSULTORIAS SAS	12,3	0,3	5,95	0,15	0,1
INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A.	3,36	0,4	9462	0,28	0,16
INTERVENTORIAS Y OBRAS ER	31,44	0,19	391	0,18	0,14
INVERHOMES SAS	3,77	0,28	3,97	0,07	0,05
INVERHOMES SAS	4,32	0,49	55,36	0,17	0,09
INVEROBRAS SAS	9,2	0,1	INDT	0	0
INVERSIONES AYPE LTDA	5,14	0,16	9,33	0,05	0,04
IVICSA S.A.S.	5,03	0,26	13,27	0,19	0,14
J FELIPE ARDILA V & CIA SAS	5,15	0,17	9,33	0,05	0,04
J&J INGENIERIA Y CONSTRUCCION	4,27	0,22	76,77	0,27	0,21
JAC INGENIERIA LIMITADA	27,55	0,02	INDT	0,14	0,13
JASEN CONSULTORES SAS	1,76	0,54	22,64	0,8	0,37
JCA INGENIERIA S.A.S.	13,71	0,04	24,31	0,07	0,07
JCB CONSULTORIA SAS	3,14	0,59	502,73	0,84	0,34
JJAB SAS-ZOMAC	\$ 4,27	\$ 0,23	\$ 76,78	\$ 0,28	\$ 0,21
JM INGENIERIA Y GEOTECNIA SAS.	27,55	0,02	INDT	0,14	0,14
JONES LANG LASALLE LTDA	4,1	0,47	10,73	0,4	0,21
JORGE ALVARO SANCHEZ B Y CIA S.A.S	4,02	0,43	47,08	0,43	0,16
JORGE TRIANA Y COMAPANIA SAS	13,7	0,04	24,35	0,08	0,08
JOSE EDGAR SALINAS	930,44	0,00	23,8	0,14	0,13
JOYCO SAS	3	0,29	21	0,26	0,18
JPS INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA	4,87	0,43	23,07	0,08	0,04
JVM INGENIERIA S.A.S BIC	INDT	0	INDT	0	0
KALPA INGENIERIA SAS	12,84	0,07	INDT	0,08	0,08
LEONARDO RODRIGUEZ	2,76	0,27	INDT	0,14	0,10

## Estudio del Sector

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERURA DE INTERES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENABILIDAD DE ACTIVO
BUENHAVER					
LINO ANDRES MENDOZA VELASQUEZ	85,46	0,05	69,16	0,11	0,10
LUDWING PAEZ MUÑOZ	34,47	0,18	1301,84	0,25	0,20
MAB INGENIERIA DE VALOR SA	2,55	0,53	117	0,46	0,21
MANOV INGENIERIA LTDA.	4,72	0,43	10,42	0,18	0,1
MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS SAS	2,33	0,45	5,59	0,3	0,16
MERIDIAN CONSULTING LTDA	4	0,27	73	0,22	0,16
MIROAL INGENIERIA S.A.S	11,72	0,44	7,32	0,2	0,11
MSING SAS	3,7	0,26	120	0,07	0,05
MYV Consultores y Asociados S. A	5,11	0,29	36,27	0,06	0,04
NOGAALL S. A.S.	3,25	0,5	56,18	0,24	0,12
O&S DESARROLLO DE PROYECTOS S.A.S	8,90	0,43	INDT	0,07	0,05
ORION SAS	14,17	0,06	INDT	0,22	0,20
PC INTERVENTORES SAS	INDT	0	INDT	0	0
PRAN CONSTRUCCIONES	33,65	0,13	INDT	0,11	0,09
PROCESO URBANO SAS	2,27	0,49	INDT	0,44	0,22
PROEZA INGENIERIA DE VALOR	INDT	0	INDT	0	0
PROYECTA ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	3,19	0,43	52,18	0,15	0,08
PROYECTIZAMOS ZOMAC SAS	INDT	0	INDT	0	0
PROYECTOS DE INGENIERIA INOSVA S.A.S. SIGLA INOSVA S.A.S.	35,56	0,02	15,69	0,03	0,03
PROYECTOS TECNICOS DE COLOMBIA SAS	9,07	0,24	16,97	0,1	0,07
PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S. PROYCO SAS	18	0,03	INDT	0,01	0,01
PROYECTOS Y CONSULTORIAS ORION SAS	14,17	0,069	INDT	0,22	0,20
PROYECTOS Y DISEÑOS S.A.S	2,85	0,27	317	0,39	0,28
ROSALIA RODRIGUEZ MERLANO	39,73	0,31	9,70	0,30	0,20
SANEAR S. A	2,1	0,43	INDT	0,15	0,11
SEDIC CONSULTING SAS	2,06	0,42	36,44	0,06	0,03

## Estudio del Sector

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERURA DE INTERES	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	RENABILIDAD DE ACTIVO
SEG GEOTECNIA Y CONTROL DE CALIDAD SAS	1,85	0,23	INDT	0,02	0,01
SERVICIOS AMBIENTALES Y CIVILES J&M SAS	12,64	0,07	72,79	0,06	0,05
SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S	1,57	0,62	6488	0,45	0,16
SGD INGENIERIA SAS	2,92	0,45	INDT	0,31	0,17
SIGT INGENIEROS Y CONSULTORES SAS	1,94	0,61	10,46	0,07	0,02
SIGT INGENIEROS Y CONSULTORES SAS	1,9	0,61	10,46	0,07	0,02
SITELSA S.A.S.	20,29	0,33	5,57	0,2	0,13
SOCIEDAD TECNICA SOTA	2,21	0,49	3,17	0,16	0,08
SOLIDOS SAS	6,28	0,14	INDT	0,11	0,10
SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES SAS	2,83	0,39	13,93	0,66	0,4
SVP INGENIERIA SAS	4,34	0,21	206	0,08	0,06
TOTALL SAS	56,66	0,01	189	0,16	0,16
VALLEJO H INGENIEROS CONSULTORES	3,96	0,45	12,13	0,16	0,09

FUENTE: Registro Único de Proponentes (RUES)- Cámara de Comercio

Para establecer los requisitos financieros habilitantes, utilizaremos el enfoque descrito en el Manual para la Determinación de Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente. Este enfoque nos permite evaluar de forma precisa la salud financiera de los proponentes, asegurando que cumplan con las condiciones mínimas requeridas para participar en procesos de contratación pública. Para ello, se calcularán tres métricas clave: el promedio, la desviación estándar y la mediana de los indicadores financieros de la muestra de empresas previamente seleccionadas. Estas métricas proporcionan una visión completa y equilibrada, permitiendo identificar patrones de comportamiento financiero y establecer límites más justos y representativos. A continuación, se presenta una tabla que resume los resultados obtenidos de estos cálculos, los cuales serán fundamentales para determinar los requisitos financieros habilitantes en el presente proceso de contratación

DATOS ESTADISTICOS DESCRIPTIVOS GENERALES DE LA MUESTRA					
ESTADISTICA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERÉS	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
PROMEDIO	21,94	0,33	324,53	0,23	0,15

Página 39 de 42

## Estudio del Sector

DESVIACIÓN ESTANDAR	74,51	0,27	1284,08	0,22	0,13
MEDIANA	5,18	0,30	27,18	0,18	0,12

Con base en los datos detallados en la Tabla de Datos Resultados Estadísticos de la muestra acotada, se procede a definir los requisitos financieros mínimos habilitantes. Estos requisitos se establecen tomando en cuenta los indicadores clave que reflejan la solidez y estabilidad financiera de las empresas participantes. Al fijar estos límites, se asegura que los proponentes cuenten con la capacidad económica necesaria para cumplir con las obligaciones contractuales del proceso que nos ocupa, minimizando los riesgos asociados al incumplimiento.

DATOS ESTADISTICOS DESCRIPTIVOS DE LA MUESTRA ACOTADA					
ESTADISTICA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERÉS	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
PROMEDIO	6,02	0,35	9,72	0,19	0,13
DESVIACIÓN ESTANDAR	4,72	0,16	5,98	0,14	0,10
MEDIANA	5,18	0,30	27,18	0,18	0,12
LIMITE INFERIOR	1,30	0,50	3,74	0,06	0,04

Los requisitos mínimos habilitantes financieros, definidos a partir del análisis estadístico, buscan garantizar la selección de un proponente con la capacidad financiera suficiente para completar el proyecto de manera exitosa y sostenible. Para asegurar un equilibrio adecuado entre los criterios estadísticos y la diversidad de los proponentes, estos requisitos se establecen considerando el límite inferior de los datos analizados. Los requisitos habilitantes financieros son los siguientes:

ÍNDICE PARA EVALUAR	REQUISITO MÍNIMO
INDICE LIQUIDEZ	$\geq 1,3$
NIVEL ENDEUDAMIENTO	$\leq 60\%$
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	$\geq 3$ o Indeterminado
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	$\geq 0,06$
RENTABILIDAD DE ACTIVO	$\geq 0,04$

Es fundamental establecer un requisito de capital de trabajo en este proyecto debido a la naturaleza intensiva en inversión. El futuro ejecutor del contrato deberá asumir no solo los costos iniciales, sino también garantizar la disponibilidad de recursos financieros suficientes para apalancar los costos que demanda la obra. Esto asegurará la viabilidad y continuidad del proyecto, evitando interrupciones que puedan derivarse de problemas de liquidez.

- **Capital de Trabajo:** Este indicador representa la liquidez operativa (dinero disponible) del proponente. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente<sup>14</sup>. El presupuesto expresado en salarios mínimos que corresponde a cada grupo es el siguiente:

**POE: 6.393,87 SMMLV**

Se sugiere establecer el siguiente requisito de capital de trabajo:

ÍNDICE PARA EVALUAR	REQUISITO MINIMO
CAPITAL DE TRABAJO	>= 50% del Presupuesto Oficial
\$ 8.312.028.119,16	\$ 4.156.014.059,58

## 6. Conclusiones

- **Crecimiento de la Demanda del sector de Construcción:** Según las cifras más recientes del DANE, el ítem relevante en la demanda en el sector de la construcción es la demanda de vivienda, que ha mostrado variaciones significativas, influenciadas por factores económicos como las tasas de interés, la inflación, y las políticas gubernamentales de subsidios a la vivienda. Las estadísticas indican un aumento en la demanda de vivienda en segmentos de interés social, impulsado por programas de apoyo estatal.
- **Oferta en el Sector de Construcción:** La oferta en el sector de construcción ha estado marcada por una ligera desaceleración debido al incremento de costos de materiales de construcción y la incertidumbre económica global. Los datos del DANE reflejan un ajuste en la producción de unidades de vivienda, especialmente en las ciudades principales, donde los desarrolladores han optado por proyectos de menor escala para mitigar riesgos.
- **Índice de Costos de la Construcción:** El DANE ha reportado un incremento en el Índice de Costos de Construcción de Vivienda (ICCV), principalmente debido al aumento en el precio de insumos clave como el acero, cemento y materiales eléctricos. Este incremento ha afectado la rentabilidad de los proyectos de construcción y, en consecuencia, la oferta de nuevas unidades habitacionales.
- **Proyección de la Demanda:** A pesar de los desafíos en la oferta, la proyección de la demanda sigue siendo favorable, con una expectativa de crecimiento moderado en los próximos años, impulsada por la expansión urbana y la necesidad de renovación de infraestructura en áreas rurales y urbanas.
- **Importancia Económica y Estrategia Nacional:** Los sistemas de riego en Colombia son fundamentales para la sostenibilidad del sector agrícola, ya que permiten optimizar el uso del agua

<sup>14</sup> <https://www.colombiacompra.gov.co>

en zonas con alta variabilidad climática. La adecuación y modernización de estos sistemas es una estrategia prioritaria para mejorar la productividad agrícola, reducir los riesgos asociados al cambio climático y asegurar la seguridad alimentaria del país.

- **Crecimiento del Sector y Oportunidades de Inversión:** En los últimos años, el sector de la adecuación de sistemas de riego ha experimentado un crecimiento significativo, impulsado por políticas gubernamentales y programas de incentivo dirigidos a mejorar la infraestructura hídrica en regiones estratégicas. Esta tendencia sugiere que hay oportunidades claras para la inversión tanto pública como privada, especialmente en proyectos de innovación tecnológica y sostenibilidad ambiental.
- **Distribución Regional y Desafíos de Implementación:** Los sistemas de riego más importantes en Colombia, como los distritos de riego del Valle del Cauca, Tolima, Huila, Meta, Putumayo, Bolívar, Guajira y Cundinamarca, enfrentan desafíos significativos en términos de mantenimiento, financiamiento y adecuación tecnológica. Las diferencias en la distribución regional de los recursos hídricos y las variaciones en la demanda de agua para cultivos específicos también plantean retos importantes para la gestión integrada de estos sistemas.
- **Impacto Económico en la Producción Agrícola:** La adecuación de los sistemas de riego ha demostrado ser un factor clave para mejorar la eficiencia en la producción agrícola, incrementar los rendimientos de los cultivos y reducir los costos asociados a pérdidas por falta de agua. En este sentido, la modernización de los sistemas de riego no solo tiene un impacto directo en la productividad agrícola, sino también en la generación de empleo y en el desarrollo económico de las comunidades rurales.
- **Retos Futuros y Sostenibilidad:** A pesar del avance en la adecuación de los sistemas de riego, el sector enfrenta desafíos relacionados con la sostenibilidad a largo plazo. La gestión eficiente del agua, la conservación de los ecosistemas y la adaptación al cambio climático son temas críticos que deben ser abordados mediante políticas integradas y con un enfoque de sostenibilidad.

En resumen, el análisis del sector revela que la adecuación de los sistemas de riego en Colombia es un componente esencial para el desarrollo agrícola y la seguridad hídrica del país. Sin embargo, se requiere un enfoque integral y coordinado para superar los retos existentes y aprovechar las oportunidades de crecimiento y mejora en la eficiencia del uso del agua.

Proyecto:



Indra Gomez Lozano  
Profesional Grupo Planeación Contractual