



ESTUDIO DEL SECTOR

“AMPLIACIÓN DEL INSTRUMENTO COMERCIAL MARCO PARA EL PROGRAMA DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO”

OCTUBRE DE 2023.

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 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 2.2.1.1.6.1 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 área de la subgerencia de operaciones de ENTerritorio, conocer las condiciones económicas, técnicas legales y financieras del sector de estudio identificado, para adelantar de forma exitosa la presente contratación, establecer requisitos habilitantes de selección adecuados y proporcionales 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, el Numeral 23.4, la información del análisis del sector es de carácter indicativa para la estructuración de los respectivos procesos de contratación que adelante la Entidad. Adicionalmente para la estructuración del presente documento, se tomará en cuenta la *Guía para elaboración de Estudios de Sector- GEES, versión 02 del 24 de Junio de 2022*, de Colombia Compra Eficiente.

Tabla de contenido

1.	Condiciones contractuales generales del proceso de contratación del bien o servicio:	4
1.1	Objetivo del Estudio de Sector	4
1.3	Códigos de Naciones Unidas	5
2.	Aspectos Generales del Mercado	5
2.2	Contexto General Económico del Sector.	5
2.4	Comportamiento de precios y costos del sector (Salario Mínimo e IPC)	6
2.5	Tasa de Cambio Representativa del Mercado- TRM.	8
3.	Subsector agua potable y saneamiento básico en Colombia	8
4.	Aspectos técnicos- Obra de Conexiones Intradomiciliarias	9
4.1	Entidades reguladoras del sector.....	10
4.2	Importancia del Proyecto de Conexiones Intradomiciliarias (PCI)	11
4.3	Variables que inciden en el presupuesto oficial.....	14
5.	Estudio de oferta del sector ¿qué empresas ofrecen el servicio en el mercado?	14
5.1	Oferentes con experiencia en el subsector	14
5.3	Empresas del sector. contratistas de otras entidades.	23
5.4	Empresas del subsector clasificadas como MiPymes.	27
5.5	Acuerdo Comercial Marco- Oferentes preseleccionados.....	29
6.	Requisitos Técnicos y de experiencia exigidos en el sector.	30
6.1	Detalle histórico Proceso Obra Intradomiciliarias ENTerritorio INA 014-2022	31
6.2	Detalle histórico Proceso Obra Intradomiciliarias ENTerritorio- Carmen de Bolívar INA 032-2021	32
6.3	Proceso Obra Intradomiciliarias ENTerritorio- Carmen de la Cruz y Manatí	34
6.4	Procesos de años anteriores de Fonade (Hoy ENTerritorio) 2015-2017	35
6.5	Contrataciones de otras entidades- Conexiones Intradomiciliarias.	36

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

Objeto: AMPLIACIÓN DEL INSTRUMENTO COMERCIAL MARCO PARA EL PROGRAMA DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

Tipología de la orden de trabajo: Obra

Lugar de Ejecución: Las órdenes de servicio se ejecutarán en varias regiones del territorio colombiano; por lo tanto, en el documento de caracterización de la necesidad de las órdenes de servicio se definirán los departamentos y/o municipios donde se ejecutarán las órdenes de servicio.

Modalidad de Selección: La selección del contratista se efectuará de conformidad con lo previsto en el procedimiento P-PR-25 SELECCIÓN POR INSTRUMENTO COMERCIAL MARCO, que señala como objetivo lo siguiente: “(...) Establecer la metodología del procedimiento del Instrumento Comercial Marco de conformidad con las necesidades establecidas por Enterritorio y lo indicado en el Manual de Contratación, que permita que en los procesos en los que se determine que tienen necesidades similares, que son de común utilización o que son actividades recurrentes para la Entidad en su contratación de funcionamiento o derivada, se puedan ejecutar de una forma más expedita a través de órdenes de compra, órdenes de trabajo u órdenes servicio, lo cual generará mayor eficiencia y economía en los procesos de contratación, siguiendo los principios constitucionales de eficiencia, transparencia, e igualdad en la selección de los futuros contratistas. (...)”

1.1 Objetivo del Estudio de Sector

El presente estudio de sector tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del sector de **SERVICIOS DE OBRAS DE INGENIERIA EN SANEAMIENTO**, permitiendo:

- Conocer el contexto económico del mercado que conforman los oferentes en capacidad de prestar el servicio de obras requerido.
- Identificar las distintas variables económicas que afectan al sector identificado.
- Identificar la oferta de potenciales proponentes del sector.
- Identificar la oferta de Micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) que podrían ser potenciales oferentes del sector.¹ (si aplica según el tipo de sector económico)
- Identificar los principales requisitos técnicos y de experiencia exigidos en el mercado, para efectos de estructurar el documento de planeación del proceso (contrataciones de entidades públicas de obras intradomiciliarias)
- Establecer requisitos de capacidad financiera y de capacidad organizacional que permitan participación y pluralidad de oferentes para el futuro proceso de selección realizado por ENTerritorio.

¹ 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.

1.3 Códigos de Naciones Unidas

Los Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es 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 ENTerritorio para adelantar el proceso de contratación.

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase
81	81- SERVICIOS BASADOS EN INGENIERIA, INVESTIGACION Y TECNOLOGIA	10	10 – SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	15	15 – INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
72	72- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONS-TRUCCIÓN DE INSTALACIONE	10	10- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES.	15	15 - SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONS-TRUCCIÓN.
72	72- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONS-TRUCCIÓN DE INSTALACIONE	11	11- SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES	10	10- SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES UNIFAMILIARES.
72	72- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONS-TRUCCIÓN DE INSTALACIONE	11	11- SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES RESIDENCIALES	11	11- SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES MULTIFAMILIARES.
72	72- SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	14	14-SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN PESADA	11	11 - SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

2. Aspectos Generales del Mercado

2.2 Contexto General Económico del Sector.

De acuerdo con el Manual de Colombia Compra Eficiente, la entidad debe identificar y analizar las condiciones económicas del sector de estudio, con el fin de identificar posibles riesgos económicos y variables que afecten el sector, al igual que los potenciales oferentes en capacidad de satisfacer la necesidad. Teniendo en cuenta lo anterior, se identifican las principales variables macroeconómicas de la economía nacional que directa o indirectamente afectan el sector identificado

Tasa de Crecimiento del Producto Interno Bruto por subsector Año 2021- 2022 – Sector Construcción y servicios de apoyo a la construcción.²

² Información del Producto Interno Bruto por sector es tomada del Boletín Trimestral del DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

Subsector (Clasificación DANE)	Tasa Crecimiento Anual		Tasa Crecimiento Trimestral 2023		
	2020-II/ 2021-II	2021-II / 2022-II	Primer trimestre 2023	Segundo trimestre 2023	
Construcción	24,4%	9,4%	2,8%	2,1%	Subsector decreció respecto al trimestre anterior
Actividades Profesionales, Científicas o Técnicas	14,5%	12,3 %	1,3%	1,6%	Subsector creció respecto al trimestre anterior
Suministro de Electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	9,6%	6,8%	1,8%	-0,4%	Subsector decreció respecto al trimestre anterior

FUENTE: Boletín Trimestral DANE

En general, a partir del desempeño sector identificado (sector construcción de obras civiles y servicios de apoyo al sector construcción), y a efectos del presente proceso se concluye:

- La situación macroeconómica del país, durante el último año y particularmente durante el primer trimestre del año 2023, indica un contexto de reactivación y crecimiento en los sectores de construcción, servicios, industrias manufactureras, y actividades profesionales.
- A corte de Julio de 2023, el crecimiento de la economía nacional y del subsector identificado (obras civiles a nivel nacional) indica aun un mercado competitivo de empresas, condiciones financieras favorables y pluralidad de oferentes.
- El último semestre del año 2022, se registró una desaceleración del sector de construcción, y por lo tanto de servicios de apoyo a construcción (consultorías e interventorías), que se mantiene a lo largo del presente año 2023.

Para efectos del presente proceso de contratación, las condiciones macroeconómicas del sector mencionadas anteriormente permiten inferir que el mercado aun presenta dinamismo. Pues en general en el año 2022, se registró un crecimiento total positivo del sector construcción y de actividades profesionales. Esto implica que el mercado cuenta con la suficiente oferta de empresas especializadas en servicios de apoyo en obras de edificaciones y saneamiento, al igual que servicios profesionales, principalmente de empresas nacionales. **Detrás del crecimiento económico confirmado por el DANE durante los dos primeros trimestres del año 2023, existe una demanda de servicios del sector de construcción de obras civiles por parte de entidades públicas, lo cual canaliza recursos públicos al sector privado, fomentando la generación de empleo e ingresos de MiPymes tanto a las empresas constructoras, favoreciendo la inversión y posible entrada de más empresas al mercado.**

Es de esperarse, por lo tanto, que para el presente proceso se cuente una adecuada participación oferentes con experiencia previa en proyectos relacionados, (Ver Numeral 4 Estudio de Oferta del sector).

2.4 Comportamiento de precios y costos del sector (Salario Mínimo e IPC)

Variación Mensual Índice de Precios al Consumidor (IPC)

- **Variación Anual Salario Mínimo Legal Vigente y Auxilio de Transporte 2018-2023**

AÑO	Auxilio Transporte		Monto Salarial			Decreto Ley
	MONTO	VARIACIÓN	MONTO	MONTO	VARIACIÓN	
	MENSUAL	ANUAL	DIARIO	MENSUAL	ANUAL	

	Auxilio Transporte		Monto Salarial			Decreto Ley
2023	140.606,00	16,00%	38.666,66	1.160.000,00	16,00%	2613 de 2022
2022	117.172,00	9,15%	33.333,33	1.000.000,00	9,15%	1724 de 2021
2021	106.454,00	3,50%	30.732,00	908.526,00	3,50%	1785 de 2020
2020	102.854,00	5,82%	29.260,00	877.803,00	6,00%	2360 de 2019
2019	97.032,00	10,00%	27.604,00	828.116,00	6,00%	2451 de 2018
2018	88.211,00	5,74%	26.041,40	781.242,00	5,90%	2269 de 2017

- Los últimos dos años se ha efectuado un ajuste salarial significativo (9% para 2022 y 16% para 2023), esto para compensar el costo de vida, medido en IPC (Índice de Precios del Consumidor), el cual refleja el incremento de precios de bienes necesarios para los hogares colombianos. Este fenómeno, de inflación de precios, se ha incrementado desde el año 2021 en Colombia por diversos factores macroeconómicos nacionales e internacionales. En definitiva, un aumento del costo de vida que ha incidido en el ajuste del salario mínimo.
- El comportamiento de la inflación (variación de IPC) ha presentado una tendencia ascendente desde finales de 2021. Según el DANE el incremento de precios de la canasta representativa de los hogares se ha incrementado significativamente desde el cuarto trimestre de 2021. Durante el primer trimestre de 2023, la inflación presentó una variación año corrido de 10% al mes de agosto, producto del encarecimiento de algunos insumos importados de los sectores primarios de la economía, además de encarecimiento de precios de servicios públicos y transporte.

Impactos del incremento del IPC³.

El principal impacto del aumento del IPC repercute directamente en gran parte de costos indirectos del sector servicios (actividades profesionales y técnicas), específicamente de servicios de apoyo a construcción (transporte, logística, alimentación).

En lo que se refiere al sector servicios a nivel nacional, los precios de servicios del sector construcción dependen fundamentalmente del ajuste salarial anual realizado y considerado por las empresas del mercado (por ejemplo, ajuste de salario mínimo). **En consecuencia, dado que el ajuste salarial del año 2023 depende principalmente de la variación anual del IPC del año 2022**, se estima que el incremento del precio del sector servicios en general podría encarecerse a lo largo del año.

Según lo anterior, el efecto sobre el ajuste de salarios (costos salariales) y por ende en precios de servicios diversos se consolidaría inicios del año 2023, posiblemente a partir de la inflación proyectada (13 % al finalizar el año 2022 según el Banco de la República). Desde un punto de vista macroeconómico, el ajuste salarial provocado por una inflación excesiva encarecería las diferentes escalas de costos salariales del sector servicios (entre ellos servicios de profesionales del área de infraestructura) en la economía nacional, y el costo salarial de profesionales y técnicos (vía ajuste de salario mínimo) asociados a diversas actividades económicas.

En este sentido, el incremento de precios de varios productos básicos puede incidir en los costos indirectos (logística, transporte, alimentación, mobiliario) de diversos procesos de obra pública (saneamiento) contratados desde el sector público.

³ La variación porcentual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) representa la inflación de algunos bienes y servicios representativos en la economía nacional. El IPC, por lo tanto, mide la variación de los precios de los productos y servicios, esto afecta algunos bienes y servicios de la categoría como los alimentos, el transporte, diversión, los servicios en comunicaciones, entre otros gastos.

2.5 Tasa de Cambio Representativa del Mercado- TRM.

El comportamiento general de precio del dólar ha sido creciente desde 2021, y su principal efecto en la economía colombiana ha sido de presiones inflacionarias en gran cantidad de insumos requeridos en muchos sectores de la economía. Durante el mes de noviembre de 2021, se ha registrado una depreciación creciente del peso colombiano, lo cual se evidencia en el comportamiento del precio del dólar los últimos días de noviembre.

En general, la tendencia del dólar en Colombia ha seguido una tendencia ascendente en el segundo semestre del 2022, pasando de niveles de 3890 a mediados de agosto, a 4600 pesos por dólar a finales de noviembre. Según el gremio empresarial de la ANDI, **“los grandes constructores hacen las compras de materiales de construcción mediante negociaciones de largo plazo, por lo que a corto plazo no afectaría en gran medida, no obstante, variaciones significativas del dólar afectan fuertemente el sector”**. Adicionalmente, “los constructores pactan el precio de venta desde meses atrás, entonces el valor no puede ser cambiado a los compradores de un momento a otro, a pesar de que la divisa suba”. Aun así, las variaciones del dólar pueden afectar los costos estimados en un proyecto, y aplazar inversiones importantes en el sector de la construcción.

Comportamiento TRM Colombia-Últimos 6 meses (Abril 2023- Octubre 2023)



En lo corrido del año 2023, el comportamiento del dólar ha sido de mucha volatilidad, se identifica un promedio trimestral de 4100 pesos por dólar, **con tendencia a la baja**. En comparación con años anteriores, se evidencia una gran apreciación de la divisa que repercute directamente en muchos costos de insumos del sector de construcción de obras civiles.

3. Subsector agua potable y saneamiento básico en Colombia

Entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, se encuentra lograr garantizar para 2030 la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio el 8 de noviembre de 2018 expidió la **resolución 844**, la cual establece los requisitos técnicos aplicables a los proyectos sectoriales para la familia rural, dando además lineamientos diferenciales para soluciones adecuadas e innovadoras.

Esta resolución está dirigida a los prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo, a los administradores de abastos de agua y puntos de suministro como soluciones alternativas, a los municipios, departamentos, entidades del sector e interesados públicos y privados que deseen contribuir en la mejora de las condiciones y la calidad de vida de los habitantes de suelos rurales con la provisión de agua para consumo humano, uso doméstico y de subsistencia y saneamiento e higiene favorables para la salud.

Por otro lado, se definen los lineamientos aplicables a las etapas perfil de proyecto, planeación, construcción, puesta en marcha, operación y mantenimiento y sostenibilidad de aquellos proyectos destinados al suministro de agua para consumo

humano y el saneamiento básico, considerando las características particulares de los territorios rurales y su cultura. Esta resolución es una herramienta fundamental para los diseños de proyectos de soluciones adecuadas para las zonas rurales garantizando la calidad, operatividad, funcionalidad y aceptación por parte de las comunidades y promoviendo la sostenibilidad operativa y ambiental de los mismos.

Según el Ministerio de Vivienda, la distribución del consumo de agua potable en Colombia en el año 2019 presentó la siguiente distribución:

Actualmente el país presenta una cobertura del 73% en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico en zonas rurales, no obstante, a pesar de que este indicador es relativamente alto frente a otros países de la región, Colombia tiene grandes retos para disminuir la brecha en cuanto a la calidad y continuidad de estos servicios, lo cual contempla también el acceso en sitios de interés sanitario como escuelas y centros de salud.

Estas condiciones son el resultado de una baja inversión histórica, ya que en promedio solo el 4% de los recursos asignados al sector de agua potable y saneamiento básico se ejecuta en la zona rural; por otro lado, en las intervenciones realizadas se evidencia la inexistencia de componentes de sostenibilidad de largo plazo, lo cual ha conducido a que el 55% de los sistemas de tratamiento de agua potable reportados en el SIASAR1 se encuentren sin operar por inadecuada operación y mantenimiento, y de estos el 25% deben ser reconstruidos en su totalidad.

Otro aspecto a tener en cuenta es que al construir infraestructura robusta y sistemas complejos en zonas apartadas se generan altos costos de operación, que rebasan la capacidad de pago de los usuarios y la capacidad técnica de la organización comunitaria para hacer mantenimiento de la infraestructura y los equipos.

Por otra parte, solo 1 de cada 10 municipios cuentan con alguna iniciativa de asistencia técnica territorial para los proveedores de servicios. Finalmente, las comunidades que operan los sistemas enfrentan dificultades para mantener la infraestructura en operación, lo anterior debido al bajo nivel de recaudo y el cobro de cuotas o aportes que no aseguran la recuperación de costos mínimos de operación y administración. En la gráfica a continuación se presenta el análisis comparado del desempeño operativo y financiero de sistemas rurales y de sistemas urbanos.

4. Aspectos técnicos- Obra de Conexiones Intradomiciliarias

La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial, ENTerritorio, ha tenido experiencia previa en la adjudicación y ejecución exitosa de proyectos de obras intradomiciliarias. En convenio con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, inició las intervenciones del proyecto Conexiones Intradomiciliarias en los municipios de Campo de la Cruz y Manatí, en el departamento del Atlántico, con una inversión que alcanza los \$5.857 millones.

Los trabajos van a garantizar el acceso a los servicios de acueducto y alcantarillado, e incluyen el suministro de inodoros, duchas, lavamanos, lavaplatos, lavaderos, además de los accesorios y tuberías requeridas, según las necesidades de cada vivienda. De acuerdo con la gerente general de ENTerritorio, “con estas obras mejorará la calidad de vida de las familias de los municipios que no cuentan con servicios de agua ni alcantarillado, al tiempo que se están generando 330 empleos directos, lo que es clave para dinamizar la economía local”. En 2021, en Campo de la Cruz, Córdoba fueron 1.670 personas beneficiadas y se realizaron 371 intervenciones que iniciarán en el barrio Tabardillo, mientras que en Manatí se realizarán 456 intervenciones beneficiando a 2051 habitantes.

Cabe resaltar que el proyecto Conexiones Intradomiciliarias presentó una inversión cercana a los \$24.338 millones, para la intervención de 3.229 viviendas en los municipios de Tadó y Atrato en Chocó, María La Baja en Bolívar, Sabanas de San Ángel en Magdalena, Astrea en Cesar, Campo de la Cruz y Manatí en el Atlántico. De esta forma, se garantiza el acceso al agua para consumo humano a las familias más vulnerables del país, por medio de la instalación de redes hidrosanitarias de acueducto y alcantarillado en el interior de las viviendas.

El programa de conexiones Intradomiciliarias fue creado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y busca el acceso a los servicios públicos domiciliarios, de acueducto y alcantarillado para poblaciones vulnerables. Actualmente se benefician más de 15.000 personas en los municipios de Sincelejo y Sampedo, en el departamento de Sucre; Carmen de Bolívar y Córdoba, en el departamento de Bolívar; el corregimiento La Peña del municipio de Sabanalarga, en el departamento del Atlántico.

En el CONPES 3918 de 2018 se establecieron las metas y estrategias para el cumplimiento de la Agenda 2030 y sus ODS en Colombia. Así mismo, se desarrolló una hoja de ruta para cada una de las metas establecidas, incluyendo indicadores, entidades responsables y los recursos requeridos para llevarlas a buen término. En relación con agua potable y saneamiento básico, se establecieron las siguientes metas a 2030:

Meta ODS	Nombre Meta ODS	Nombre del indicador	Línea base 2015	Meta proyectada a 2030
6.2	De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad	Porcentaje de la población con acceso a métodos de saneamiento adecuados	87,4%	92,6%
6.3	De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial	Porcentaje de aguas residuales urbanas domésticas tratadas de manera segura	37,3%	68,6%
6.3	De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial	Porcentaje de aguas residuales industriales tratadas	85%	92%

Fuente: Anexos Documento CONPES 3918 de 2018.

En la actualidad, 352 municipios no cuentan con agua potable y saneamiento básico en sus zonas, abriendo una oportunidad para reducir esta brecha. **Los departamentos con municipios PDET con más proyectos priorizados para el periodo 2021-2030 son Antioquia con 24, Cauca con 20, Caquetá con 16, Nariño con 16, Bolívar con 13 y Chocó con 12.**

El 4% de los recursos asignados al sector de agua potable y saneamiento básico se ejecuta en la zona rural; por otro lado, en las intervenciones realizadas se evidencia la inexistencia de componentes de sostenibilidad de largo plazo, lo cual ha conducido a que el 76% de los sistemas de tratamiento de agua potable reportados se encuentren sin operar por inadecuada operación y mantenimiento, y de estos el 39% deben ser reconstruidos en su totalidad.

4.1 Entidades reguladoras del sector

El Ministerio de Vivienda y Territorio es la entidad encargada de generar las distintas iniciativas de proyectos relacionados con obras de conexiones Intradomiciliarias., (programa PCI). El programa de conexiones Intradomiciliarias cubre el suministro e instalación de todas las tuberías, accesorios y aparatos que se requieran para garantizar el suministro adecuado de agua potable desde el micromedidor hasta el interior de cada inmueble, además de todas las tuberías, accesorios y/o equipos que se requieran para evacuar las aguas residuales hasta el registro o caja de inspección que conecta con la red de alcantarillado.

MARCO NORMATIVO.

Dese el PND 2010-2014, señaló como lineamiento para garantizar una mayor sostenibilidad de las ciudades, la de promover la ampliación de coberturas reales de acueducto y alcantarillado a través de esquemas para el financiamiento de conexiones Intradomiciliarias para los hogares más pobres. De esta manera la **Ley 1450 de 2011,** en el **Artículo 130** estableció: **La Nación y las entidades territoriales podrán subsidiar programas de conexiones Intradomiciliarias a**

los inmuebles de estratos 1 y 2, conforme a los criterios de focalización que defina el Gobierno Nacional, en la cual establecerá los niveles de contrapartida de las entidades territoriales para acceder a estos programas; dicho artículo fue ratificado por la Ley 1753 de 2015 (PND 2014-2018). Adicionalmente se identifican las siguientes regulaciones en el sector:

Ley 99 de 1993: Por la cual 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 142 de 1994: Establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios, así como de actividades que realicen las personas que los presten.

Ley 286 de 1996: Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142 y 143 de 1994.

Ley 373 de 1997: Por la cual se establece el Programa del uso eficiente y ahorro del agua.

Artículo 104 Estatuto Tributario: Descuento tributario para empresas de servicios públicos domiciliarios que presten los servicios de acueducto y alcantarillado.

4.2 Importancia del Proyecto de Conexiones Intradomiciliarias (PCI)

La falta de conectividad a los servicios de acueducto y alcantarillado genera una serie de impactos negativos y efectos de carácter ambiental, sanitario y social entre otros, tales como:

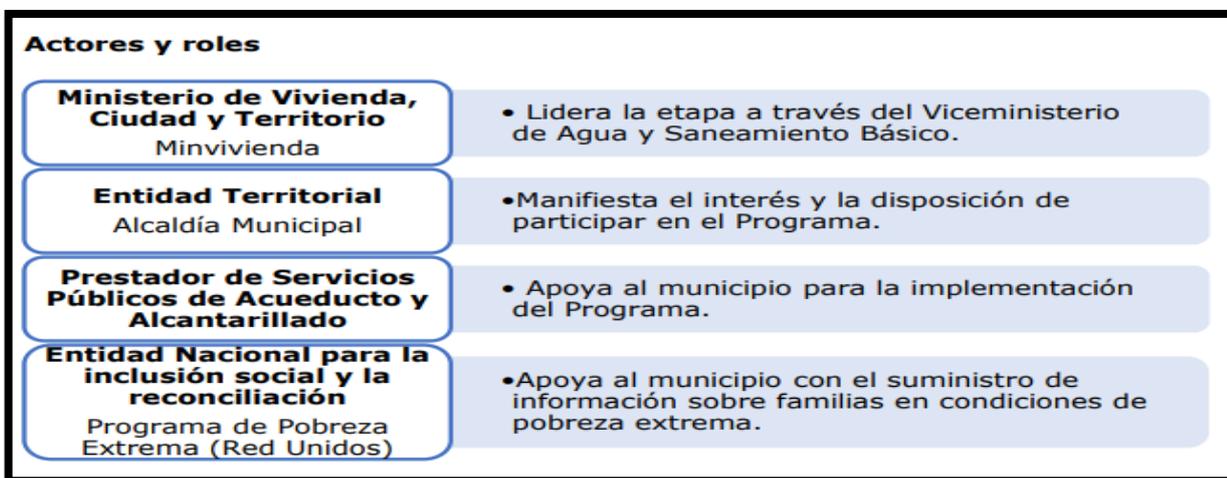
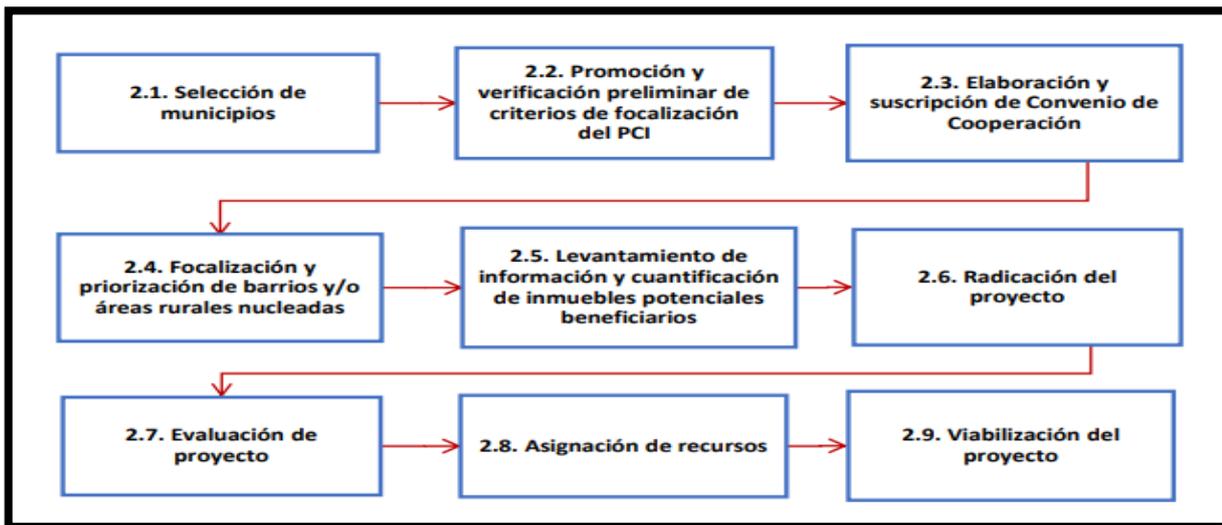
Impactos ambientales.	Contaminación de fuentes hídricas superficiales y subterráneas por el inadecuado vertimiento de aguas residuales domésticas
Impactos sanitarios	Riesgos de enfermedades gastrointestinales, especialmente en niños, por la manipulación inadecuada de alimentos al carecer de aparatos hidrosanitarios como lavamanos y lavaplatos.
Conflictos sociales.	Discusiones por escurrimientos superficiales de aguas residuales en predios vecinos o por depositar mediante “bolsa voladora” las excretas en otros predios. Deserciones escolares por enfermedades gastrointestinales o por dedicar tiempo a conseguir el agua para el uso doméstico
Deficiencias en la prestación del servicio público de acueducto.	Considerando la importancia del agua potable, las familias buscan la manera de conectarse a la red de distribución, sin embargo, lo hacen de manera fraudulenta o sin tener en cuenta las medidas técnicas necesarias, por lo cual influyen en el aumento de porcentajes de pérdidas técnicas y comerciales en la prestación del servicio.

Implementación del PCI según el Minvivienda.⁴

Cuando el programa es liderado por Minvivienda, éste selecciona los Municipios, acompaña el proceso de estructuración, evalúa los proyectos, emite la viabilidad y define el ejecutor del programa.

⁴ Guía Implementación programa PCI

https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/consultasp/Gu%C3%ADa%20metodo%20B3gica%20programa%20de%20conexiones%20intradomiciliarias_2.pdf



Desde 2012, el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, FONADE (Hoy ENTerritorio) viene realizando la gerencia del Programa de Conexiones Intradomiciliarias PCI, de MinVivienda - MVCT, con el fin de materializar un subsidio que cubra los costos de formulación, ejecución, suministro de aparatos y adecuaciones necesarias que garanticen el adecuado funcionamiento de las instalaciones intradomiciliarias construidas al interior de las viviendas.

En desarrollo de la gerencia mencionada, se han ejecutado 28 proyectos de intradomiciliarias y 37.455 intervenciones en 21 departamentos del país, los cuales han logrado beneficiar a 131.090 habitantes pertenecientes a los estratos 1 y 2.

Así mismo, durante la ejecución de los proyectos y con posterioridad a su culminación, ENTerritorio verificó el cumplimiento del alcance de las obras, conforme lo exige las reglas de participación, según la necesidad que presentara cada vivienda, comprendiendo el suministro e instalación de tuberías y accesorios para el acceso de agua potable y disposición de aguas residuales domésticas, así como de los aparatos hidrosanitarios (Ducha, Lavamanos, Lavadero, Lavaplatos e Inodoro). Además, supervisó la ejecución de obras civiles de adecuación para garantizar el correcto uso y funcionamiento de los aparatos instalados.

De acuerdo con el Art. 7 de la Resolución 0169 del 2013, "...Se consideran elementos integrantes de la conexión Intradomiciliaria los siguientes puntos máximos de intervención de acuerdo con las necesidades de las viviendas:

- Lavamanos, incluido la grifería de una llave y desagüe.
- Sanitario, incluido el mueble y la grifería.
- Ducha, incluida la poma, grifería de una llave, sifón desagüe y rejilla de piso.

- Lavaplatos en aluminio montado sobre muretes con sifón y canastilla, incluye llave.
- Lavadero con una llave de suministro y desagüe.

El Programa de Conexiones Intradomiciliarias está dirigido a atender las necesidades de instalación de equipos hidrosanitarios en viviendas de la población de bajos recursos (estratos 1 y 2) que cumplan los criterios de focalización establecidos en el Decreto 1077 de 2015 (Modificado parcialmente mediante decreto No. 1275 del 13 de octubre de 2021) del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio” y demás decretos y resoluciones expedidos sobre la materia.

La implementación del Programa de conexiones intradomiciliarias de los servicios de acueducto y alcantarillado, impacta de manera positiva en la salud de los beneficiados, toda vez que, mediante la instalación de las tuberías, accesorios, equipos y aparatos hidrosanitarios, se genera el adecuado acceso al agua potable y saneamiento básico; desarrollando hábitos saludables de higiene y disminuyendo el riesgo de adquirir enfermedades gastrointestinales, catalogadas como las principales causas de muerte a nivel mundial, adicionalmente, en la actualidad, impactará positivamente en la reducción del riesgo de contraer enfermedades respiratorias (COVID 19 y variantes).

IMPACTOS DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS	DESCRIPCIÓN
ECONÓMICOS	Generación de empleo mediante contratación de mano de obra calificada y no calificada en las regiones de aplicación del programa.
	Aporte a la superación de la pobreza, mediante la intervención de inmuebles clasificados en los grupos A y B del Sisbén IV, que corresponde a población en pobreza extrema y moderada.
	Impacto en el índice de pobreza multidimensional – IPM. Enfocado en la dimensión de condiciones de la vivienda y acceso a servicios públicos, en las siguientes variables: ✓ Eliminación de excretas ✓ Acceso a fuentes de agua mejoradas
	Estímulo a el comercio local mediante la demanda de bienes y servicios que apoyen la logística (transporte, alimentación, seguridad) en la región de aplicación.
	Fortalecimiento y estímulo a las empresas nacionales privadas constructoras, interventoras y de otros servicios de apoyo, al hacerlas partícipes del programa.
SOCIALES	Acceso real de las familias beneficiadas que habitan inmuebles de estratos 1 y 2, a los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.
	Reducción de vulnerabilidad por acoso a la mujer, al contar con espacio debidamente cerrado para el desarrollo de su aseo personal.
	Disminución en el riesgo de padecimiento de enfermedades diarreicas agudas (EDA), a través de acciones concretas como el cambio en el manejo de aguas residuales domésticas (de pozo séptico a alcantarillado) y la eliminación de riesgos en el almacenamiento inadecuado del agua.
	Aporte a la sostenibilidad de la infraestructura de agua potable y saneamiento básico mediante: ✓ Fomento de habilidades para el mantenimiento y uso adecuado de los aparatos hidrosanitarios. ✓ Promoción de las buenas prácticas de higiene personal y del hogar. ✓ Aporte a la preservación y manejo adecuado del agua (uso eficiente y ahorro del agua).
AMBIENTALES	Aporte al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) No. 6 Agua Limpia y Saneamiento (Primario)
	Aporte al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) No. 1 y 11 Fin de la Pobreza y Ciudades y Comunidades Sostenibles (Secundarios).

4.3 Variables que inciden en el presupuesto oficial.

Para la estimación del presupuesto se adoptó la metodología de estimación de sueldos reales del recurso humano necesario para el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista, afectados por un factor multiplicador, estableciendo de esta metodología un valor real a pagar.

Cuando se utiliza el sistema de factor multiplicador (FM), el costo por concepto de sueldos, jornales, horas extras, primas regionales, viáticos, prestaciones sociales, costos indirectos asociados con la prestación del servicio, así como sus honorarios, deben ser reconocidos aplicando un factor multiplicador sobre costos del personal utilizado en el proyecto. En consecuencia, el FM está formado por los siguientes componentes del costo:

1. **Costos de personal.**

2. **Prestaciones sociales.**

3. **Costos indirectos de la compañía**, (apoyo jurídico, contador, vigilancia, secretaria, entre otros.), costos de perfeccionamiento e impuestos del contrato. 4. Honorarios.

4. Costos Directos: Componen principalmente ítems de obra divididos en las siguientes categorías: Redes hidrosanitarias, puntos hidrosanitarios, aparatos, unidades sanitarias, cimentación, estructuras y concretos, morteros, elementos, y conexiones.

5. Estudio de oferta del sector ¿qué empresas ofrecen el servicio en el mercado?

El estudio de oferta busca determinar potenciales empresas en capacidad de ejecutar el objeto del actual contrato. Las empresas identificadas se consultan a partir de 2 fuentes principalmente:

- **Superintendencia de Sociedades** (Base de datos de información empresarial), mediante la identificación correspondiente del Código CIUU de identificación de actividad económica, identificado previamente.
- **Buscador de procesos SECOP**. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOPI y SECOPII, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en **procesos relacionados con obras de saneamiento (conexiones intradomiciliarias)**.

5.1 Oferentes con experiencia en el subsector

	RAZON SOCIAL	DATOS DE LA EMPRESA
1	OD INGENIEROS SAS	<p>NIT:901361031 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (microempresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4112 Construcción de edificios no residenciales • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
2	BERMUDEZ SAS	<p>NIT:816000531 Ubicación: Cali</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (microempresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p>

	RAZON SOCIAL	DATOS DE LA EMPRESA
		<ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4112 Construcción de edificios no residenciales • 3600 Captación, tratamiento y distribución de agua <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
3	RB DE COLOMBIA S.A	<p>NIT: 860004030 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4112 Construcción de edificios no residenciales • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022 CONTRATISTA GANADOR GRUPO 2 PROCESO FONADE OPC 062-2015 PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CONTRATISTA GANADOR GRUPO 2 PROCESO FONADE OPC 062-2015 <p>PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA) INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA)</p>
4	GAG CONSTRUCTORA SAS	<p>NIT:900625649 Ubicación: Montería</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Pequeña empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4111 Construcción de edificios residenciales • 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
5	PISCINGENIERIA HVS SAS	<p>NIT:901324084 Ubicación: Montería</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Pequeña empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada: CONTRATISTA PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022 PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
6	RSE INGENIEROS SAS	<p>NIT:900846891 Ubicación: Montería</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Pequeña empresa)</p>

	RAZON SOCIAL	DATOS DE LA EMPRESA
		<p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada: CONTRATISTA PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
7	JAIME HERRERA OSORIO	<p>NIT: 79655971 Ubicación: Montería</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Pequeña empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil. • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4112 Construcción de edificios no residenciales <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
8	INGASI SAS	<p>NIT:9004968363 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Pequeña empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4112 Construcción de edificios no residenciales <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
9	IC INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	<p>NIT: 9012918121 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Pequeña empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 3700 Evacuación y tratamiento de aguas residuales <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
10	GRUPO EMPRESARIAL INGECOL SAS	<p>NIT:9003798695 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público

	RAZON SOCIAL	DATOS DE LA EMPRESA
		<ul style="list-style-type: none"> 3700 Evacuación y tratamiento de aguas residuales <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
11	PROGECON PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	<p>NIT:901368897 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (microempresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
12	TUNEL PIPE SAS	<p>NIT:9013855864 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (microempresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>
13	HAPIL INGENIERIA SAS	<p>NIT:8300987980 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4112 Construcción de edificios no residenciales <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022. PARTICIPANTE OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA- PEREIRA</p>
14	IES INGENIEROS SAS	<p>NIT:9003179641 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>

	RAZON SOCIAL	DATOS DE LA EMPRESA
15	CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES LTDA	<p>NIT: 830078702 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Pequeña empresa)</p> <p>Actividad Económica reportada RUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-SABANALARGA ENTERRITORIO INA 014-2022</p>

	EMPRESA	DESCRIPCIÓN
16	SILCONS SAS	<p>NIT:900058258 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
17	MOVIPETROL SAS	<p>NIT:804002564 Ubicación: Bucaramanga</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
18	GRUPOJ8SAS	<p>NIT:900266269</p> <p>Ubicación: Bucaramanga</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>

	EMPRESA	DESCRIPCIÓN
19	KHALIFA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	<p>NIT:901025544 Ubicación: Medellín</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
20	VERDE ECOLOGICO SAS	<p>NIT:900520676 Ubicación: Medellín</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
21	CONSTRUCTORA SAAVAR SAS	<p>NIT:900281931 Ubicación: Neiva</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
22	SOLUING GROUP SAS	<p>NIT: 901035499 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>

	EMPRESA	DESCRIPCIÓN
23	HMM SAS	<p>NIT: 892201182 Ubicación: Sincelejo</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
24	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS S.A.S.	<p>NIT:900010712 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
25	COMPAÑÍA DE INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	<p>NIT:8300548261 Ubicación: Barranquilla</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
26	GAMO INGENIEROS SAS	<p>NIT:830064730 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>

	EMPRESA	DESCRIPCIÓN
27	BIOCIVIL ING SAS	<p>NIT: 8090060541 Ubicación: Ibagué</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
28	ORGANIZACIÓN LUIS FERNANDO ROMERO SANDOVAL INGENIEROS SAS	<p>NIT:8220060848 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
29	SOCICON SAS	<p>NIT:830005455 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
30	V & M INGENIERIA S.A.S	<p>NIT:900062688 Ubicación: Huila</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>

	EMPRESA	DESCRIPCIÓN
31	INMAQ S.A.S	<p>NIT:800216251 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
32	GEOINGENIERIA LTDA	<p>Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
33	TRESPALACIOS CONSTRUCCIONES SAS	<p>NIT: 901133557 Ubicación: Bogotá</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público • 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil • 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
34	STARCONCALIDAD LTDA	<p>NIT:900209944 Ubicación: Sincelejo</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4220 Construcción de proyectos de servicio público <p>Experiencia Relacionada:</p> <p>PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
35	PROCIVING SAS	<p>NIT: 900905675</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil • 4220 Construcción de proyectos de servicio público

	EMPRESA	DESCRIPCIÓN
		<ul style="list-style-type: none"> 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>
36	CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ACCIONAR SAS	<p>NIT: 9006730256 Ubicación: Montería</p> <p>Tamaño Empresa: Mypyme (Mediana empresa)</p> <p>Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica <p>Experiencia Relacionada: PARTICIPANTE PROCESO INTRADOMICILIARIAS OBRA-CARMEN DE BOLIVAR ENTERRITORIO INA 032-2022</p>

5.3 Empresas del sector. contratistas de otras entidades.

	OFERENTE	EXPERIENCIA PROCESOS RELACIONADOS.
37	PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS SAS PROCINDRA	<ul style="list-style-type: none"> NIT: 900219251 EXPERIENCIA EN EL MERCADO: 12 AÑOS. TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA CONTRATISTA GANADOR GRUPO 4. PROCESO FONADE OPC 062-2015 PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA)
38	INCEL S.A	<ul style="list-style-type: none"> NI:800143498 UBICACIÓN CALI. TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA PARTICIPANTE PROCESO: PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA).
39	INGECOL SA NIT 8040176713	<ul style="list-style-type: none"> TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: BUCARAMANGA. CONTRATISTA GRUPO 2 PROCESO FONADE CPU 001 2017, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 2 (GUAMAL - MAGDALENA Y RIOHACHA - LA GUAJIRA).
40	IES INGENIEROS SAS NIT 9003179641	<ul style="list-style-type: none"> TAMAÑO EMPRESA: GRAN EMPRESA UBICACIÓN: BOGOTÁ CONTRATISTA GRUPO 3 PROCESO FONADE CPU 001 2017 DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 3 (ARACATACA - MAGDALENA).
41	RYD CONSTRUCCIONES SAS NIT 9004590441	<ul style="list-style-type: none"> TAMAÑO EMPRESA: GRAN EMPRESAS - UBICACIÓN: BOGOTÁ CONTRATISTA GRUPO 4 PROCESO FONADE CPU 001 2017 DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 4 (SOLEDAD - ATLÁNTICO) GRUPO 5 (GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER - NARIÑO) Y GRUPO 6 (GUACHENÉ - CAUCA Y LA PAZ CÉSAR)

	OFERENTE	EXPERIENCIA PROCESOS RELACIONADOS.
42	VIMOS CONSTRUCCIONES SAS NIT 9005965669	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA ▪ UBICACIÓN: CARTAGENA. ▪ CONTRATISTA GRUPO 4 PROCESO FONADE CPU 001 2017 DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 4 (SOLEDAD – ATLÁNTICO) GRUPO 5 (GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER – NARIÑO) Y GRUPO 6 (GUACHENÉ – CAUCA Y LA PAZ CESAR)
43	AGOPLAS SAS NIT 830132864	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CONTRATISTAS PROCESO FONADE CPU 007-2017, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS PROYECTOS QUE VIABILICE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.
44	CONSTRUCTORA INCOMAQ LTDA NIT 900127441	
45	MIROAL INGENIERIA SAS NIT 830053973	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PARTICIPANTES PROCESO FONADE CPU 007-2017, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS PROYECTOS QUE VIABILICE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.
46	DARCA INGENIEROS ASOCIADOS NIT 900976280-9	
47	CONASEL INGENIERIA. NIT 800223167	
48	INGENIERIA DE NARIÑO Y ASOCIADOS SAS INGENARAS SAS NIT 900412927	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TAMAÑO EMPRESA: MICROEMPRESA ▪ UBICACIÓN: NARIÑO. ▪ PARTICIPANTE PROCESO: PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA).
49	LOPECA LTDA Nit 891001419	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NIT: 891001419 TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA ▪ UBICACIÓN: MONTERIA. ▪ CONTRATISTA PROCESO: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO URBANO Y CONEXIÓN VIAL DEL BARRIO LA CHINITA CON LA VÍA BARRANQUILLA – SANTA MARTA (PUENTE PUMAREJO). ▪ PARTICIPANTE PROCESO FONADE: PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA).
50	SEINGECOL SAS Nit 900072667	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: BOGOTÁ CONTRATISTA GRUPO 1 PROCESO FONADE CPU 001 2017, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 1 (GARZÓN, TIMANÁ, LA PLATA Y CAMPOALEGRE – HUILA).
51	GEODESICA INGENIERIA SAS Nit 900035959	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TAMAÑO EMPRESA: MICROEMPRESA UBICACIÓN: BOGOTÁ PARTICIPANTE PROCESO: PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA).
52	ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA AMB S.A. E.S.P	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TAMAÑO EMPRESA: GRAN EMPRESA. ▪ UBICACIÓN: BUCARAMANGA ▪ CONTRATISTA PROCESO “APOYO PARA LAS REDES LOCALES COMPLEMENTARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO NECESARIAS PARA LA EJECUCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA” ABIERTO POR LA ALCALDIA DE BUCARAMANGA.
53	HL INGENIERIA SAS Nit 860072045	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CONTRATISTA PROCESO “IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE URIBE, MAPIRIPAN Y LA MACARENA – META” ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META. ▪ CONTRATISTA PROCESO “IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE URIBE, MAPIRIPAN Y LA MACARENA – META” ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
54	JPM PROYECTOS SAS	

	OFERENTE	EXPERIENCIA PROCESOS RELACIONADOS.
55	SAKKARA INGENIERIA SAS	<ul style="list-style-type: none"> CONTRATISTAS PROCESO "IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE PUERTO CONCORDIA, PUERTO LLERAS Y PUERTO RICO" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
56	ARQUITECTURA INGENIERIA Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS	
57	CONSTRUSAR INGENIERIA SAS	
58	S& CONAL SAS	<ul style="list-style-type: none"> CONTRATISTAS "IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LA INSPECCION DE CANAGUARO Y CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GRANADA - META." ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
59	CONSTRUCTORA INCOLSA SAS	
60	CONSTRUCTORA EVSA SAS	
61	CONSTRUCTORA JIMENEZ GONZALES ASOCIADOS Nit 9006674089	<ul style="list-style-type: none"> PARTICIPANTES PROCESO DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, GRUPO 1 - GARZÓN, TIMANÁ, LA PLATA Y CAMPOALEGRE (HUILA), GRUPO 2 - GUAMAL (MAGDALENA) Y RIOHACHA (GUAJIRA), GRUPO 3 ARACATACA (MAGDALENA), GRUPO 4 - SOLEDAD (ATLÁNTICO), - GRUPO 5 - GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER (NARIÑO).
62	INGESCOR Nit 8120024695	
63	LEMAR INGENIEROS Nit 900612217	
64	COSMOBRAS SAS	<ul style="list-style-type: none"> TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: VILLAVICENCIO CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE URIBE, MAPIRIPAN Y LA MACARENA - META." ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
65	NHSQ INGENIERI SAS	<ul style="list-style-type: none"> TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: VILLAVICENCIO CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMENTACION y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE LEJANIAS, MESETAS, SAN JUAN ARAMA Y VISTE HERMOSA -META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
66	RSP ASOCIADOS SAS	<ul style="list-style-type: none"> TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: BOGOTÁ CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE ACACIAS Y SAN CARLOS DE GUAROA -META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
67	SABOGAL CAMPOS CIA LTDA	<ul style="list-style-type: none"> TAMAÑO EMPRESA: MEDIANA EMPRESA UBICACIÓN: VILLAVICENCIO CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN EL MUNICIPIO DE FUENTE DE ORO - META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
68	INGENIERIA Y ARQUITECTURA ASOCIADA	<ul style="list-style-type: none"> PARTICIPANTES PROCESO "IMPLEMENTACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE ACACIAS Y SAN CARLOS DE GUAROA -META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META.
69	BARAH &CO SAS	
70	INGENIUN SOLUCIONES SAS	<ul style="list-style-type: none"> CONTRATISTA PROCESO "IMPLEMETACION Y CONSTRUCCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE BARRANCA DE UPIA, CABUYARO, CUMARAL Y RESTREPO -META" ABIERTO POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META
71	INARCOL INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	

Oferentes con experiencia en obras de saneamiento.

EMPRESA	EXPERIENCIA EN EL SECTOR
---------	--------------------------

72	RAM PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S	<ul style="list-style-type: none"> ▪ GRAN EMPRESA- BARANQUILLA ▪ 901349611 ▪ 2021-CONTRATISTA OPTIMIZACIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO RESIDUAL Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE TÁMESIS - ANTIOQUIA
73	CONSTRUAMA SAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BOGOTA D.C- MICROEMPRESA. Nit 900836455 ▪ CONTRATISTA- CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO PARA URBANIZACIÓN EL PROGRESO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS
74	RG CONSTRUCCIONES INGENIERIA S.A.S	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ARAUCA- PEQUEÑA EMPRESA NIT 900.787.732 ▪ CONTRATISTA-CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION, ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA. - ALCALDIA MUNICIPIO DE TAME.
75	DISMECOM SAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CHIA CUNDINAMARCA NIT 8301317483 ▪ CONTRATISTA FONADE -CONSTRUCCION, ACOMPAÑAMIENTO POSTCONSTRUCCIÓN, ESTRUCTURACION Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES DE ALCANTARILLADO EN EL CENTRO POBLADO LA GRAN VÍA MUNICIPIO DE TENA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
76	MONTAJES Y CONSTRUCCIONES FERMAR LTDA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BARRANCABERMEJA- SANTANDER-GRAN EMPRESA ▪ CONTRATISTA- CONSTRUCCION ALCANTARILLADO SANITARIO FASE II DEL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA
77	O.F. CONSTRUCTORES S.A.S. 900293549	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BUCARAMANGA-SANTANDER ▪ CONTRATISTA-CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO DE LA URBANIZACION VILLA SUAREZ DEL MUNICIPIO DE CHARTA SANTANDER
78	RAFAEL EDUARDO MONTES NAVAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MONTERIA-CORDOBA-78038056 ▪ CONTRATISTA- CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO VILLA CIELO EN LA CIUDAD DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA
79	RAUL ANDRES PEREIRA LOPEZ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CONTRATISTA- EXTENSIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO FASE 7 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO DE CORDOBA
80	ASDICO LTDA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IBAGUE-MEDIANA EMPRESA ▪ CONTRATISTA FONADE- CONSTRUCCIÓN, ACOMPAÑAMIENTO POSTCONSTRUCCIÓN, ESTRUCTURACION Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DE TUTUNENDO, MUNICIPIO DE QUIBDO DEPARTAMENTO DE CHOCO.
81	CONYSER SAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BARRANCABERMEJA- SANTANDER- GRAN EMPRESA ▪ CONTRATISTA- CONSTRUCCION ALCANTARILLADO SANITARIO FASE II DEL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA
82	AGUALCAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MONTERIA 900299637 ▪ CONTRATISTA PROYECTO - CONSTRUCCIÓN FASE 1 DEL ALCANTARILLADO BARRIOS LA ESPERANZA Y ÉXODO DEL MUNICIPIO DE PUERTO LIBERTADOR CÓRDOBA.
83	EVER JOSE SALGADO SALGADO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SINCELEJO- 7917558 ▪ LA OBRA PUBLICA PARA LA CONSTRUCCION Y MODERNIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 6 CT. LUIS ERNESTO ESGUERRA CUBIDES
84	CONSTRUCTORA E INGENIERIA LOZANO SAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MONTERIA- PEQUEÑA EMPRESA ▪ CONTRATISTA- CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO VILLA CIELO EN LA CIUDAD DE MONTERÍA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA
85	IDACO SAS 8300652196	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BOGOTA D.C- ▪ LA OBRA PUBLICA PARA LA CONSTRUCCION Y MODERNIZACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 6 CT. LUIS ERNESTO ESGUERRA CUBIDES
86	CONSTRUGLOBAL INGENIERIA S.A.S 901059331	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SINCELEJO- MEDIANA EMPRESA ▪ CONTRATISTA PROYECTO- EXTENSION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE TUCHIN - DEPARTAMENTO DE CORDOBA
87	OBRAS DE INGENIERIA GUADALUPE SAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BARRANQUILLA- MEDIANA EMPRESA ▪ 2021- CONTRATISTA OPTIMIZACIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO RESIDUAL Y PLUVIAL DEL MUNICIPIO DE 202TÁMESIS - ANTIOQUIA
88	MEGA OBRAS GROUP SAS 900411234	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BOGOTA D.C- PEQUEÑA EMPRESA ▪ CONTRATISTA- CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO PARA URBANIZACIÓN EL PROGRESO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS

89	HIDRALOBRAS NIT 830000327/	<ul style="list-style-type: none"> CONTRATISTA- MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA EN EL COMPLEJO CARCELARIO Y PENITENCIARIO DE JAMUNDÍ - VALLE DEL CAUCA (COJAM-JAMUNDÍ)
90	CONSTRUSAR SAS nit 892002985	<ul style="list-style-type: none"> CONTRATISTA MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE UN SISTEMA DE CAPTACIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EN EL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO EP PUERTO TRIUNFO – EL PESEBRE EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
91	HOLGUIN CONSTRUCCIONES SAS nit 900318972.	<ul style="list-style-type: none"> MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CAPTACIÓN (POZOS DE BOMBEO), TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION (RED PRINCIPAL HASTA ENTRADA A PATIOS O PABELLONES) DE AGUA POTABLE Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EN EL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO LA ESPERANZA DE GUADUAS)

5.4 Empresas del subsector clasificadas como MiPymes.

NOTA: De conformidad con la Ley 2069 de 2020, Ley de Emprendimiento, criterios diferenciales para MIPYMES en el sistema de compras públicas". Las entidades públicas deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación. Según la **Ley 590 de 2000**, toda micro, pequeña y mediana empresa está catalogada como Mipyme en Colombia.

Según la Ley 590 del 2000. "Se entiende por micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana que cumpla con algunos requisitos". Así mismo, el Decreto 957 de 2019 Artículo 2.2.1.13.2.1. Criterio para la clasificación del tamaño empresarial indica que para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se tendrá como criterio exclusivo los ingresos por actividades ordinarias anuales de la respectiva empresa.

El nivel de ingresos por actividades ordinarias anuales con base en el cual se determina el tamaño empresarial variará dependiendo del sector económico en el cual la empresa desarrolle su actividad, Artículo 2.2.1.13.2.2. Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial. Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

En el caso de servicios, las micro tienen ingresos de hasta \$1.197 millones; las pequeñas, desde \$1.197 millones hasta \$4.790 millones, y las medianas, desde \$4.790 millones hasta \$17.538 millones. En desarrollo de la estructuración del proceso y particularmente lo relacionado con los posibles proveedores que se ubiquen como pequeñas y medianas empresas y que a su vez cumplan con las condiciones técnicas, jurídicas, financieras y logísticas descritas en los pliegos de condiciones.

EMPRESA	INGRESOS OPERACIONALES A DICIEMBRE 2021	CLASIFICACIÓN
ARQUITECTURA INGENIERIA Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS	\$ 827.560.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
BERMUDEZ SAS	\$ 774.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
BIOCIVIL ING SAS	\$ 2.040.063.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)

EMPRESA	INGRESOS OPERACIONALES A DICIEMBRE 2021	CLASIFICACIÓN
CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ACCIONAR SAS	\$ 1.250.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES LTDA	\$ 3.208.537.000,00	MIPYME (PEQUEÑA EMPRESA)
DARCA INGENIEROS ASOCIADOS	\$ 607.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
GAG CONSTRUCTORA SAS	\$ 3.737.000.000,00	MIPYME (PEQUEÑA EMPRESA)
GAMO INGENIEROS SAS	\$ 970.620.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
GRUPO EMPRESARIAL INGECON SAS	\$ 8.542.000.000,00	MIPYME (MEDIANA EMPRESA)
GRUPOJ8SAS	\$ 3.234.000.000,00	MIPYME (PEQUEÑA EMPRESA)
HAPIL INGENIERIA SAS	\$ 2.804.651.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
IC INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	\$ 2.470.875.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
IES INGENIEROS SAS	\$ 5.629.537.000,00	MIPYME (MEDIANA EMPRESA)
INCEL S.A	\$ 2.214.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS S.A.S	\$ 1.480.706.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
INGENIERIA DE NARIÑO Y ASOCIADOS SAS INGENARAS SAS	\$ 1.738.850.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
INGESCOR	\$ 5.570.000.000,00	MIPYME (PEQUEÑA EMPRESA)
INMAQ S.A.S	\$ 402.755.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
JAIME HERRERA OSORIO	\$ 2.139.000.000,00	MIPYME (PEQUEÑA EMPRESA)
JPM PROYECTOS SAS	\$ 270.404.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
KHALIFA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	\$ 1.600.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
MOVIPETROL SAS	\$ 2.990.000.000,00	MIPYME (PEQUEÑA EMPRESA)
OD INGENIEROS SAS	\$ 51.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
PISCINGENIERIA HVS SAS	\$ 88.026.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
PROCIVING SAS	\$ 652.650.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
PROGECON PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	\$ 60.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
RSE INGENIEROS SAS	\$ 1.363.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
SAKKARA INGENIERIA SAS	\$ 1.311.827.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
SILCONS SAS	\$ 5.526.000.000,00	MIPYME (PEQUEÑA EMPRESA)
SOCICON SAS	\$ 5.890.000.000,00	MIPYME (MEDIANA EMPRESA)
SOLUING GROUP SAS	\$ 2.164.088.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
TRESPALACIOS CONSTRUCCIONES SAS	\$ 1.941.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
TUNEL PIPE SAS	\$ 1.455.911.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
V & M INGENIERIA S.A.S	\$ 3.476.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
VERDE ECOLOGICO SAS	\$ 787.399.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
VIMOS CONSTRUCCIONES SAS	\$ 3.862.000.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
SABOGAL CAMPOS Y CIA LTDA	\$ 664.050.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
INARCOL INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	\$ 100.148.069,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
CONSTRUAMA SAS	\$ 136.800.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
DISMECOM SAS	\$ 445.425.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
EVER JOSE SALGADO SALGADO	\$ 5.350.439.000,00	MIPYME (PEQUEÑA EMPRESA)
CONSTRUCTORA E INGENIERIA LOZANO SAS	\$ 1.563.394.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
CONSTRUGLOBAL INGENIERIA S.A.S	\$ 498.855.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
HIDRALOBRAS	\$ 1.450.920.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)
HOLGUIN CONSTRUCCIONES SAS	\$ 1.471.146.000,00	MIPYME (MICROEMPRESA)

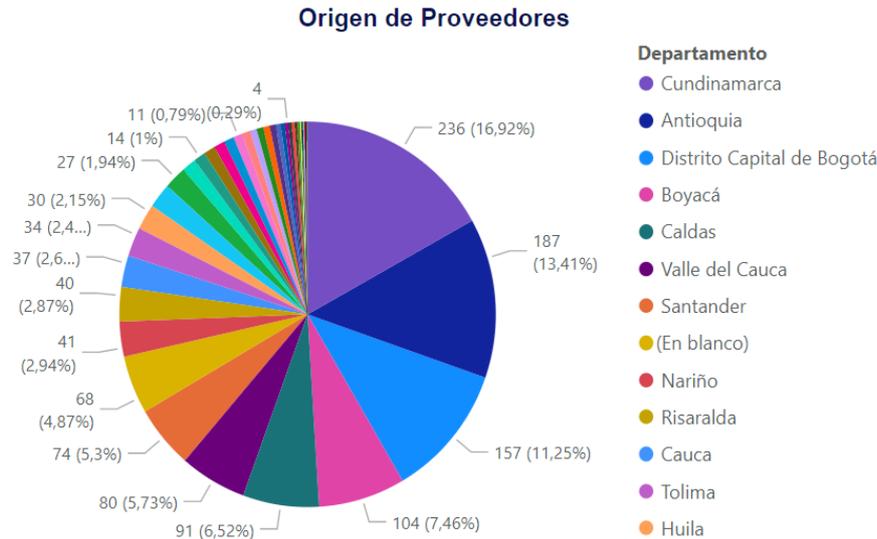
Origen de los proveedores del mercado.

Respecto a la ubicación de los oferentes en el mercado, clasificados bajo los siguientes códigos de actividad económica:

Código Aplicable UNSPSC: 72111000- Servicios de construcción de unidades unifamiliares

Código Aplicable UNSPSC: 72111100- Servicios de construcción de unidades multifamiliares

La ubicación predominante de las sedes es en Bogotá D.C, Antioquia, Cundinamarca y Valle del Cauca.



FUENTE: COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

Naturaleza Jurídica de las Empresas del Sector

Al igual que en el caso de empresas del sector de la construcción, como aquellas cuya actividad está orientada al desarrollo de obras de infraestructura y o saneamiento, se evidenció que la selección del tipo de sociedad utilizada para la constitución de la firma del subsector de Actividades de obra en ingeniería depende principalmente de la estructura del capital accionario y de las protecciones jurídicas que tienen frente al patrimonio de los accionistas.

Por ende, las más utilizadas en el sector de la construcción son S.A, S.A.S. y para algunos casos LTDA. Es importante aclarar que la tipología de las sociedades no siempre ha sido la misma, ya que con la aparición de la modalidad S.A.S. (Ley 1258 del 2008), se presentó un gran auge de esta figura considerada por muchos como la más atractiva del país, lo que provocó que muchas de las sociedades que tradicionalmente fueron constituidas bajo otra figura se mudaran a ella. *Dentro de los incentivos que se encontraron para que se iniciase esta migración hacia la constitución S.A.S, destaca como razón principal la flexibilidad organizacional con un 51,6%, seguido por la duración indefinida de la empresa con un 16,1% (Camacol).*

5.5 Acuerdo Comercial Marco- Oferentes preseleccionados.

Se acudió al procedimiento selección por Instrumento Comercial Marco, cuyo objeto es: "INSTRUMENTO COMERCIAL MARCO PARA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROGRAMA DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO", se seleccionaron oferentes idóneos, habilitados para presentar ofertas secundarias tendientes a ejecutar la orden de trabajo cuyo objeto es: "PRIMERA ORDEN DE TRABAJO PARA EL CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO, EN LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO".

Los oferentes seleccionados en el actual proceso de Instrumento Comercial Marco son:

OFERENTE	INTEGRANTES
CONSORCIO REDES VR	VIC SAS / RAPITEC SAS
CONSORCIO INGENIERIA XX	IC INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS / INGASI SAS
CONSTRUIRE SAS	OFERENTE INDIVIDUAL
AZ CONSTRUCCIONES	OFERENTE INDIVIDUAL
CONSORCIO INTRACONEXIONES	ALFONSO VEGA / INGENIEART
YANETH CAROLINA SARMIENTO	OFERENTE INDIVIDUAL
CONSORCIO SERVIPOTABLE	EMPRESA ASOCIATIVA DE BIENES SANTANDER / OCCINT DE COLOMBIA SAS
CONSORCIO SANEAMIENTO	CORPORACIÓN EM PRENDER EN PRO DEL CRECIMIENTO /SICOC LTDA
HMM SAS	OFERENTE INDIVIDUAL
CONSORCIO GRUPO EMPRESARIAL	GRUPO EMPRESARIAL INGECOL /PROGECON
RB DE COLOMBIA S.A	OFERENTE INDIVIDUAL
CONSORCIO CONEXIONES II	TUNEL PIPE SAS / HAPIL INGENIERIA SAS
CONSTRUCCIONES MAQUINARIA E INGENIERIA SAS	OFERENTE INDIVIDUAL
RADIAN COLOMBIA SAS	OFERENTE INDIVIDUAL
CONSORCIO EVEREST	MIGUEL ANGEL MARTINEZ AMORTEGUI / IES INGENIEROS
CONSORCIO INTRA 2023	MARVA CONSTRUCCIONES SAS / CHM INGENIERIA SAS

6. Requisitos Técnicos y de experiencia exigidos en el sector.

Para el estudio de demanda se busca determinar los aspectos principales de procesos anteriores contratados por Enterritorio, y otras entidades públicas. La consulta de procesos anteriores se realizará identificando procesos con objeto similar al del presente proceso. Para Enterritorio se identifican aproximadamente 2 procesos principales realizados (contratos celebrados) durante el año 2021, y 2022. A continuación, se presentan los aspectos principales de esos procesos:

6.1 Detalle histórico Proceso Obra Intradomiciliarias ENTerritorio INA 014-2022

	<ul style="list-style-type: none"> • OBJETO: CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO, EN EL CORREGIMIENTO DE LA PEÑA, MUNICIPIO DE SABANALARGA (ATLANTICO). • CUANTIA: 4.254.265.276 COP / PLAZO 6 MESES • MODALIDAD: REGIMEN ESPECIAL / INVITACIÓN ABIERTA • CONTRATISTA: CONSORCIO SABANALARGA
<p>REQUISITOS DE EXPERIENCIA EXIGIDOS</p>	<p>El OFERENTE deberá acreditar Experiencia General en: CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN DE REDES HIDROSANITARIAS O BATERIAS SANITARIAS O UNIDADES SANITARIAS.</p> <p>Experiencia Específica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTOS EN EL SITIO DE ORIGEN (TANQUES O POZOS SÉPTICOS). ➤ Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados deberá corresponder a la CONSTRUCCIÓN DE UNA CANTIDAD CORRESPONDIENTE AL (40%) DE LAS UNIDADES SANITARIAS a contratar por el presente proceso de selección.
<p>ANTICIPO</p>	<p>Se estableció un anticipo del 20%del POE.</p>
<p>PERSONAL PROFESIONAL PRINCIPAL</p>	<p>Profesional Técnico de diagnósticos: Ingeniero Civil o Arquitecto CON EXPERIENCIA DE 3 AÑOS. Experiencia específica en Residente de Obra en proyectos de: Construcción de edificaciones o ampliación de edificaciones o proyectos de mejoramiento integral de vivienda o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de acueducto o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de alcantarillado o construcción de redes domiciliarias de acueducto.</p> <p>Director de Obra: Ingeniero Civil o Arquitecto con 4 años de experiencia general. Experiencia específica en Director de Obra en proyectos de: Construcción de edificaciones o ampliación de edificaciones o proyectos de mejoramiento integral de vivienda o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de acueducto o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de alcantarillado o construcción de redes domiciliarias de acueducto o construcción de redes domiciliarias de alcantarillado o construcción de redes de alcantarillado o ampliación u optimización de redes de alcantarillado o construcción de redes de acueducto o Ampliación u Optimización de redes acueducto.</p>

6.2 Detalle histórico Proceso Obra Intradomiciliarias ENTerritorio- Carmen de Bolívar INA 032-2021

- **OBJETO:** CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS Y DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN LOS MUNICIPIOS DE: SINCELEJO (SUCRE), EL CARMEN DE BOLÍVAR (BOLÍVAR), SAMPUÉS (SUCRE) y CÓRDOBA (BOLÍVAR), EN MARCO DEL CONVENIO No. 221005
- **CUANTIA:** 15.673.500.933,99 COP / 8 meses / PLAZO 6 MESES
- **MODALIDAD:** REGIMEN ESPECIAL / INVITACIÓN ABIERTA
- **CONTRATISTAS:** CONSORCIO CONEXIONES CARIBE / CONSORCIO CONSTRUREDES / HMM SAS / CONSORCIO TURQUIA

REQUISITOS DE EXPERIENCIA EXIGIDOS

El OFERENTE deberá acreditar Experiencia Específica en: **CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO DE EDIFICACIONES O MEJORAMIENTO INTEGRAL DE VIVIENDA O CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL O AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES INTRADOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO O AMPLIACIÓN U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO O AMPLIACIÓN U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO.**

➤ MÍNIMO UNO (01) de los contratos aportados, deberá tener un valor igual o superior a 0.50 veces el valor del POE del grupo al que se está presentando, expresado en SMMLV.

PERSONAL PROFESIONAL PRINCIPAL

5.5.1. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA ACTIVIDAD 1: CHEQUEO Y VALIDACIÓN DE DISEÑO DE LOS PROTOTIPOS DE OBRAS SEGÚN EL REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMORESISTENTE NSR – 10.

El siguiente personal es requerido para todos los grupos:

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD 1 DE LOS CONTRATOS							
Cantidad	Rol a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% dedicación en función de la Actividad 1
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
1 por cada Grupo Total 4	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con posgrado en Estructuras	3 años	Diseñador estructural o interventor de diseño al componente estructural de contratos o proyectos de infraestructura en construcción de edificaciones o ampliación de edificaciones o reforzamiento de edificaciones.	Mínimo 2	N.A.	60% para el Grupo 1 60% para el Grupo 2 60% para el Grupo 3 60% para el Grupo 4

5.5.2. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA ACTIVIDAD 2: DIAGNÓSTICO, VALIDACIÓN PRELIMINAR, CONCERTACIÓN Y PLANEACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD 2 DE LOS CONTRATOS							
Cantidad	Rol a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% dedicación en función de la Actividad 2
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
1 por cada Grupo Total 4	Profesional Técnico de diagnósticos.	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 años	Residente de Obra en proyectos de: Construcción de edificaciones o ampliación de edificaciones o proyectos de mejoramiento integral de vivienda o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de acueducto o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de alcantarillado o	Mínimo 2	N.A.	100% para el Grupo 1 100% para el Grupo 2 100% para el Grupo 3 50% para el Grupo 4

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD 3 DE LOS CONTRATOS							
Cantidad	Rol a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% dedicación en función de la Actividad 3
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
1 por cada Grupo Total 4	Director de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	4 años	Director de Obra en proyectos de: Construcción de edificaciones o ampliación de edificaciones o proyectos de mejoramiento integral de vivienda o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de acueducto o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de alcantarillado o construcción de redes domiciliarias de acueducto o construcción de redes domiciliarias de alcantarillado o construcción de redes de alcantarillado o ampliación u optimización de redes de alcantarillado o construcción de redes de acueducto o Ampliación u Optimización de redes acueducto.	Mínimo 2	Minimo uno de los proyectos ejecutados debe ser igual o superior al 50 % del presupuesto oficial estimado agotable PEE del grupo a ejecutar en SMMLV a la fecha de su terminación.	50% para el Grupo 1 50% para el Grupo 2 50% para el Grupo 3 30% para el Grupo 4 Deberá estar presente cuando ENTerritorio lo requiera
1 por cada Grupo Total 4	Residente de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 años	Residente de Obra en proyectos de: Construcción de edificaciones o ampliación de edificaciones o proyectos de mejoramiento integral de vivienda o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de acueducto o proyectos de construcción de redes intradomiciliarias de alcantarillado o construcción de redes domiciliarias de acueducto o construcción de redes domiciliarias de alcantarillado o construcción de redes de alcantarillado o ampliación u optimización de redes de alcantarillado o construcción de redes de acueducto o Ampliación u optimización de redes de Acueducto.	Mínimo 1	N.A.	100% para el Grupo 1 100% para el Grupo 2 100% para el Grupo 3 100% para el Grupo 4 Deberá estar presente cuando ENTerritorio lo requiera

6.3 Proceso Obra Intradomiciliarias ENTerritorio- Carmen de la Cruz y Manatí

ENTIDAD	ENTERRITORIO-INA-016-2021								
MODALIDAD / TIPO	INVITACIÓN ABIERTA / CONTRATO OBRA- CELEBRADO Y ADJUDICADO								
OBJETO	CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN LOS MUNICIPIOS DE: CAMPO DE LA CRUZ Y MANATÍ, EN EL DEPARTAMENTO DE ATLÁNTICO.								
CUANTIA / PLAZO	5.225.799.203,19 COP / 6 MESES / ANTICIPO 20% (GRUPO 6 2.531.576.778,10 / GRUPO 7 2.694.222.425,09)								
CONTRATISTA	Grupo 6 CONSORCIO HT Grupo 7 CONSORCIO INGENIERÍA VI								
PARTICIPANTES	CONSORCIO INGENIERIA VI / CONSORCIO DOMICILIARIAS / CONSORCIO ATLANTICO 2021 / HIDRALOBRAS SAS/ CONSORCIOCONEXIONES INTERALTANTICO / RB DE COLOMBIA / HOL SAS / CONSORCIO BELPOL / CONSORCIO ATLAANTICO / ANDRES HUMERTO BELTRAN/ CONSORCIO COSTA NORTE / CONSORCIO AGUAS DE COLOMBIA / CONSORCIO MANATI / CONSORCIO OBRAS Y PROYECTOS / CONSORCIO MC / SAAVAR SAS.								
REQUISITOS EVALUACIÓN	<p>CAPACIDAD JURIDICA, FINANCIERA Y TECNICA.</p> <p>Factores De Puntuación: Oferta Económica 70pts / Factor de Calidad 20 pts./ Industria Nacional 10pts /</p> <p>Experiencia Especifica.</p> <p>El OFERENTE deberá acreditar Experiencia Especifica para cada grupo en:</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES O MEJORAMIENTO INTEGRAL DE VIVIENDA O CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL O AMPLIACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES INTRADOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO O AMPLIACIÓN U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO O CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO O AMPLIACIÓN U OPTIMIZACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO > MÍNIMO UNO (01) de los contratos aportados, deberá tener un valor igual o superior a 0.70 veces el valor del POE del grupo al que se está presentando, expresado en SMMLV.</p> <p>La verificación del número de contratos frente al Presupuesto Oficial del grupo al que se está presentando para la acreditación de experiencia se realizará de la siguiente manera:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de contratos con los cuales el Oferente cumple la experiencia acreditada</th> <th>Valor mínimo para certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra de cada grupo expresado en SMMLV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 1 hasta 2</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>De 3 hasta 4</td> <td>120%</td> </tr> <tr> <td>De 5 hasta 6</td> <td>150%</td> </tr> </tbody> </table>	Número de contratos con los cuales el Oferente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo para certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra de cada grupo expresado en SMMLV)	De 1 hasta 2	75%	De 3 hasta 4	120%	De 5 hasta 6	150%
Número de contratos con los cuales el Oferente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo para certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra de cada grupo expresado en SMMLV)								
De 1 hasta 2	75%								
De 3 hasta 4	120%								
De 5 hasta 6	150%								

6.4 Procesos de años anteriores de Fonade (Hoy ENTerritorio) 2015-2017

Entidad / Año	Estado del Proceso	Tipo de Contrato	OBJETO	Cuantía Para Contratar	Contratistas
ENTerritorio 2017	CELEBRADO	Obra/ Modalidad Régimen Especial.	DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS PROYECTOS QUE VIABILICE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.	\$5,498,508,911.00	CONSORCIO AGUAS 07 (AGOPLAS SAS /CONSTRUCTORA INCOMAQ LTDA)
ENLACE: https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-4-5802919&g-					
ENTerritorio 2016	CANCELADO	Obra/ Modalidad Régimen Especial.	DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, GRUPO 1 - GARZÓN, TIMANÁ, LA PLATA Y CAMPOALEGRE (HUILA), GRUPO 2 - GUAMAL (MAGDALENA) Y RIOHACHA (GUAJIRA), GRUPO 3 ARACATACA (MAGDALENA), GRUPO 4 - SOLEDAD (ATLÁNTICO), - GRUPO 5 - GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER (NARIÑO)	\$ 20,510,503,831	PARTICIPANTES LOPECA LTDA/ CRN SOLUCIONES/ J&S INGENIERÍA LTDA/ LEMAR INGENIEROS.
ENLACE: https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-4-5802919&g-					
ENTerritorio 2015	CELEBRADO	Obra/ Modalidad Régimen Especial.	DIAGNOSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE GUACHENÉ (CAUCA), VALLEDUPAR (CESAR), BAHÍA SOLANO (CHOCO), JURADO (CHOCO) Y CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS VALLEDUPAR (CESAR), RIOHACHA (LA GUAJIRA)	\$ 12,255,088,139	GRUPO 1- CONSORCIO OBRAS CAUCA. (ELSA LILIANA ORDOÑEZ RODRIGUEZ 49% - JUAN CARLOS VILLANY RODRIGUEZ 51%) GRUPO 2- RB DE COLOMBIA SA. GRUPO 3- CONSORCIO BAHIA 2016. (JUAN CARLOS GARCIA BUSTOS / RICARDO ARTURO PELAEZ MARIN) GRUPO 4- PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS SAS
ENLACE: https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-4-4513573&g-					
ENTerritorio 2017	CELEBRADO	Obra/ Modalidad Régimen Especial.	DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, PLAN DE INTERVENCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: GRUPO 1 (GARZÓN, TIMANÁ, LA PLATA Y CAMPOALEGRE – HUILA), GRUPO 2 (GUAMAL - MAGDALENA Y RIOHACHA – LA GUAJIRA), GRUPO 3 (ARACATACA - MAGDALENA), GRUPO 4 (SOLEDAD – ATLÁNTICO) GRUPO 5 (GUALMATÁN, SAPUYES, TANGUA Y YACUANQUER – NARIÑO) Y GRUPO 6 (GUACHENÉ – CAUCA Y LA PAZ CESAR)	\$20,340,670,500	GRUPO 1- CONSORCIO GRUPO 1 INTRA 2017 (Carlos Saavedra 23% / SEINGECOL SAS POE \$4,838,716,348.00 Peso Colombiano GRUPO 2 UNION TEMPORAL HFGB - INGECOL POE \$2,171,511.00 Peso Colombiano GRUPO 3- CONSORCIO NUEVA ESPERANZA (IES INGENIEROS SAS) POE \$3,985,805,887.00 Peso Colombiano GRUPO 4- CONSORCIO SANEAMIENTO BASICO SOLEDAD (RYD CONSTRUCCIONES SAS/ VIMOS CONSTRUCCIONES) POE \$5,155,086,902.00 Peso Colombiano GRUPO 5- CONSORCI INTRADOMICILIARIAS 2017 POE \$3,914,574,171.00 Peso Colombiano GRUPO 6- CONSORCIO COLOMBIA(RB DE COLOMBIA SAS/ PARQUE DE MAQUINARIA SAS) POE \$3,563,760,975.00 Peso Colombiano
ENLACE: https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-4-6062779&g-					

6.5 Contrataciones de otras entidades (2018-2021) - Conexiones Intradomiciliarias.

ENTIDAD	MODALIDAD	OBJETO / CUANTIA	CONTRATISTA	Requisitos de Evaluación Técnicos	Criterios de Puntuación
2021-META - EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA	CONCURSO MÉRITOS ABIERTO	CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE GRANADA META \$ 2,723,154,092	CONSORCIO INTRADOMICILIARIAS GM	<p>EL OFERENTE DEBERA ACREDITAR EXPERIENCIA EN CONTRATOS CON ENTIDADES PUBLICAS O PRIVADA CUYO OBETO SEA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA INSTITUCIONAL Y/O HOSPITALARIA Y/O EDUCATIVA Y/O RECREATIVA, CUYO VALOR SUMADO SEA >=30% DEL POE EN SMLV. EL CONTRATO DEBE ESTAR INCLUIDO EN LOS SIGUIENTES CÓDIGOS EN EL RUP: 40171500 TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES, 72101500 SERVICIOS DE APOYO A LA CONSTRUCCIÓN.</p> <p>EXPERIENCIA ESPECIFICA: EL OFERENTE DEBERA ACREDITAR EXPERIENCIA EN CONTRATOS CON ENTIDADES PUBLICAS O PRIVADA CUYO OBETO SEA CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, QUE DENTRO DE SU ALCANCE CONTEMPLA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, CUYO VALOR SUMADO SEA >=100% DEL POE EN SMLV.</p>	ENLACE: https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-12530178&g-
2018-CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUATAQUÍ	Licitación Pública	CONSTRUCCIÓN DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS EN EL CASCO URBANO Y CENTROS POBLADOS DEL MUNICIPIO DE GUATAQUÍ CUNDINAMARCA. \$ 1,163,293,758	UNION TEMPORAL INTRAREDES GUATAQUÍ	<p>EXPERIENCIA GENERAL: UN (1) CONTRATO CELEBRADO CON ENTIDADES PÚBLICAS CLASIFICADO CON AL MENOS 4 DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES 72163600, 72101500 Y 72103300, , 72141500, 72151100. EL VALOR DEL CONTRATO SER SUPERIOR A 4000 SMLV</p> <p>Los contratos con lo que se pretenda acreditar la experiencia específica deberán contar con los siguientes requisitos: • El objeto contrato deberá ser o tener relación a unidades sanitarias, plan maestro de acueducto y/o alcantarillados, construcción de intradomiciliarias.</p> <p>Experiencia Especifica DOS (2) CONTRATOS CELEBRADOS CON ENTIDADES PÚBLICAS CLASIFICADOS CADA UNO CON LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES 72153600, 72101500 Y 72103300, 70131500, 72151100. LA SUMATORIA DE LOS CONTRATOS DEBERA SER SUPERIOR A 2900 SMLV.</p> <p>Los contratos deberán tener como objeto la construcción de unidades sanitarias y/o intradomiciliaria. • Por lo menos uno (1) de los contratos deberá ser mayor al presupuesto oficial del presente pliego expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes haber ejecutado por lo menos mas 200 unidades sanitarias y/o intradomiciliarias. .</p>	ENLACE: https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-1-187181&g-

7. Requisitos Habilitantes.

De conformidad con el numeral 4, artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, es deber de las entidades pública establecer requisitos financieros para los procesos de contratación. Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. Los requisitos exigidos obligatoriamente para el sector público son:

Indicadores de Capacidad Financiera

INDICADOR	FORMÚLA DE CALCULO	DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN DE RIESGO FINANCIERO
INDICE DE LIQUEZ	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.	Un índice de liquidez menor a 1, implica posible riesgo financiero, pues la empresa presentaría mayores deudas a corto plazo que activos para respaldarlas.
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	$\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}} * 100$	Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.	Un endeudamiento mayor al 80% implica posible riesgo financiero, pues la empresa presentaría una cantidad de pasivos totales equivalentes al 80% del total de activos. Indica probabilidad de incumplimiento de obligaciones financieras con terceros.
INDICE DE RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	$\frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{GASTOS INTERESES}}$	Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras	Un índice de cobertura de intereses menor a 1, implica posible riesgo financiero, pues las utilidades de la empresa no alcanzan a cubrir el pago de intereses bancarios

Indicadores de Capacidad organizacional

INDICADOR	FORMÚLA DE CALCULO	DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN DE RIESGO FINANCIERO
RENTABILIDAD PATRIMONIO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{PATRIMONIO TOTAL}} * 100$	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.	En general, un indicador de rentabilidad negativo (<0) indica que la empresa no está generando utilidades positivas en el año fiscal.
RENTABILIDAD ACTIVO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}} * 100$	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.	En general, un indicador de rentabilidad negativo (<0) indica que la empresa no está generando utilidades positivas en el año fiscal.

7.1 Formulas de Indicadores de Capacidad Financiera para oferentes individuales y plurales.

Para la evaluación de la capacidad financiera de empresas (incluyendo MiPymes) que participen en el futuro proceso de selección de ENTerritorio, se recurre a las siguientes fórmulas de cálculo de los indicadores anteriormente expuestos:

INDICADOR	FORMULA PARA OFERENTE PLURAL (sumatoria ponderada por el porcentaje de participación de los integrantes)
INDICE DE LIQUIDEZ	$L = (\sum (ACi \times \%n) \div \sum (Pci \times \%n))$ %n: Porcentaje de participación integrante i Aci: Activo corriente integrante i Pci: Pasivo corriente integrante i
ENDEUDAMIENTO	$E = (\sum PT \times \%n) \div \sum (AT \times \%n) \times 100$ %n: Porcentaje de participación integrante i AT: Activo Total de integrante i PT: Pasivo Total de Integrante i
COBERTURA INTERESES	$CI = (\sum (UO \times \%n) \div \sum (GI \times \%n))$ %n: Porcentaje de participación integrante i UO: Utilidad Operacional integrante i GI: gasto intereses integrante i

INDICADOR	FORMULA PARA OFERENTE PLURAL (sumatoria ponderada por el porcentaje de participación de los integrantes)
RENTABILIDAD PATRIMONIO	$RP = (\sum (UO \times \%n) \div \sum (PTR \times \%n))$ PTR: Patrimonio Total de Integrante i
RENTABILIDAD ACTIVO	$RA = (\sum (UOn \times \%n) \div \sum (AT \times \%n))$ AT: Activo Total de integrante i

7.2 Metodología para determinar requisitos mínimos habilitantes.

Para determinar los requisitos mínimos habilitantes que deberán cumplir los oferentes plurales e individuales que se presenten al proceso de selección relativo al objeto de contratación identificado en el presente documento, se tomara la metodología establecida por Colombia Compra Eficiente, en el Manual Para Determinación de Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente.⁵ Los pasos generales son:

- a- Identificación de muestra representativa del sector consultado. Se tomará una muestra de empresas del subsector identificado en el estudio de oferta (Numeral 5)

⁵<https://colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pleigos-tipo/manuales-y-guias/manual-para-determinar-y-verificar-los-requisitos>

- b- Identificación de información financiera disponible a corte del último año fiscal (fuente Registro Único Empresarial Cámara de Comercio), de las empresas del estudio de oferta que dispongan información financiera actualizada.
- c- Calcular promedios totales y acotados de cada uno de los indicadores, y fijar límites mínimos para cada indicador de conformidad con la Metodología de Colombia Compra Eficiente.

Información Financiera de Empresas del sector-corte diciembre 2022.

EMPRESA	CAPÍTAL TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
AGOPLAS SAS	\$ 8.211.000.000,00	1,8	0,85	IND	0,08	0
ARQUITECTURA INGENIERIA Y CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS	\$ 827.560.000,00	143,51	0	109	0,01	0,01
BERMUDEZ SAS	\$ 774.000.000,00	7,8	0,26	8,55	0,02	0,02
BIOCIVIL ING SAS	\$ 2.040.063.000,00	31	0,47	IND	0,27	0,14
COMPAÑÍA DE INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	\$ 9.750.000.000,00	3,54	0,53	89,44	0,32	0,15
CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ACCIONAR SAS	\$ 1.250.000.000,00	3,48	0,46	35,56	0,05	0,02
CONSTRUCTORA SAAVAR SAS	\$ 79.804.000.000,00	125,3	0,05	1846	0,03	0,03
CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES LTDA	\$ 3.208.537.000,00	115	0,02	5,3	0	0
DARCA INGENIEROS ASOCIADOS	\$ 607.000.000,00	1,9	0,48	IND	0,17	0,08
GAG CONSTRUCTORA SAS	\$ 3.737.000.000,00	91,85	0,01	72,78	0,02	0,02
GAMO INGENIEROS SAS	\$ 970.620.000,00	144,86	0,03	1080	0,49	0,47
GEOINGENIERIA LTDA	\$ 5.290.000.000,00	18	0,25	IND	0,04	0,03
GRUPO EMPRESARIAL INGECON SAS	\$ 8.542.000.000,00	2,04	0,64	5,77	0,19	0,06
GRUPOJ8SAS	\$ 3.234.000.000,00	15,22	0,59	7,96	0,11	0,04
HAPIL INGENIERIA SAS	\$ 2.804.651.000,00	1,79	0,55	0,02	0	0
HMM SAS	\$ 24.843.000.000,00	5,24	0,37	3,7	0,15	0,09
IC INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	\$ 2.470.875.000,00	44,42	0,48	16,8	0,31	0,16
IES INGENIEROS SAS	\$ 5.629.537.000,00	2,34	0,35	26,08	0,13	0,08
INCEL S. A	\$ 2.214.000.000,00	3,44	0,45	2,23	0,14	0,07
INGASI SAS	\$ 6.860.000.000,00	39,82	0,64	10,81	0,39	0,14
INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS S.A.S	\$ 1.480.706.000,00	16,12	0,22	8,55	0,07	0,05
INGENIERIA DE NARIÑO Y ASOCIADOS SAS INGENARAS SAS	\$ 1.738.850.000,00	2,42	0,67	40,24	0,8	0,26
INGESCOR	\$ 5.570.000.000,00	10,55	0,3	1,75	0,01	0,01
INMAQ S.A.S	\$ 402.755.000,00	8,61	0,03	IND	0,32	0,31
JAIME HERRERA OSORIO	\$ 2.139.000.000,00	12	0,25	8,3	0,17	0,12
JPM PROYECTOS SAS	\$ 270.404.000,00	4,16	0,23	72,03	0,33	0,25

EMPRESA	CAPITAL TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
KHALIFA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	\$ 1.600.000.000,00	2,1	0,48	IND	0,26	0,13
LOPECA LTDA	\$ 16.619.000.000,00	6,25	0,46	4,34	0,13	0,06
MIROAL INGENIERIA SAS	\$ 35.582.000.000,00	11,72	0,44	7,32	0,2	0,11
MOVIPETROL SAS	\$ 2.990.000.000,00	3,8	0,17	IND	0,17	0,13
OD INGENIEROS SAS	\$ 51.000.000,00	1,12	0,88	77,94	0,62	0,06
ORGANIZACIÓN LUIS FERNANDO ROMERO SANDOVAL INGENIEROS SAS	\$ 91.904.000.000,00	31,66	0,06	IND	0,26	0,22
PISCINGENIERIA HVS SAS	\$ 88.026.000,00	15,41	0,33	13,09	0,12	0,08
PROCIVING SAS	\$ 652.650.000,00	1,57	0,51	444	0,33	0,16
PROGECON PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	\$ 60.000.000,00	1,38	0,72	25,66	0,6	0,16
PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS SAS PROCINDRA	\$ 9.619.000.000,00	17,76	0,38	261	0,39	0,24
RB DE COLOMBIA S. A	\$ 5.200.000.000,00	1,72	0,33	11,72	0,08	0,05
RSE INGENIEROS SAS	\$ 1.363.000.000,00	18,36	0,36	31,35	0,24	0,15
RYD CONSTRUCCIONES SAS	\$ 19.036.000.000,00	2,23	0,46	35,01	0,2	0,1
SAKKARA INGENIERIA SAS	\$ 1.311.827.000,00	58,7	0,18	9,57	0,32	0,26
SEINGECOL SAS	\$ 10.549.000.000,00	50,03	0,64	15,21	0,46	0,16
SILCONS SAS	\$ 5.526.000.000,00	19,89	0,21	29,33	0,09	0,07
SOCICON SAS	\$ 5.890.000.000,00	12,85	0,62	18,27	0,89	0,33
SOLUING GROUP SAS	\$ 2.164.088.000,00	32,77	0,06	153,06	0,09	0,08
TRESPALACIOS CONSTRUCCIONES SAS	\$ 1.941.000.000,00	23,64	0,33	65,94	0,38	0,25
TUNEL PIPE SAS	\$ 1.455.911.000,00	49,63	0,98	14601	1,95	0,03
V & M INGENIERIA S.A.S	\$ 3.476.000.000,00	7,97	0,41	9,69	0,22	0,13
VERDE ECOLOGICO SAS	\$ 787.399.000,00	122,07	0,03	210	0,15	0,14
VIMOS CONSTRUCCIONES SAS	\$ 3.862.000.000,00	2,16	0,47	35,72	0,21	0,11
SABOGAL CAMPOS Y CIA LTDA	\$ 664.050.000,00	72,89	0,07	348	0,01	0,01
INARCOL INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	\$ 100.148.069,00	2,23	0,36	13,28	0,49	0,31
RAM PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S	\$ 11.100.417.000,00	4,1	0,25	IND	0,1	0,07
CONSTRUAMA SAS	\$ 136.800.000,00	221	0	11,74	0,15	0,15
DISMECOM SAS	\$ 445.425.000,00	23,32	0,21	4,99	0,08	0,06
CONYSER SAS	\$ 14.840.000.000,00	3,71	0,18	986	0,28	0,23
EVER JOSE SALGADO SALGADO	\$ 5.350.439.000,00	15,54	0,42	36,57	0,29	0,16
CONSTRUCTORA E INGENIERIA LOZANO SAS	\$ 1.563.394.000,00	5,51	0,23	76,11	0,23	0,18
CONSTRUGLOBAL INGENIERIA S.A.S	\$ 498.855.000,00	9,46	0,12	87,49	0,23	0,2

EMPRESA	CAPITAL TRABAJO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
HIDRALOBRAS	\$ 1.450.920.000,00	6,43	0,4	2,27	0,03	0,02
HOLGUIN CONSTRUCCIONES SAS	\$ 1.471.146.000,00	14,9	0,08	IND	0	0

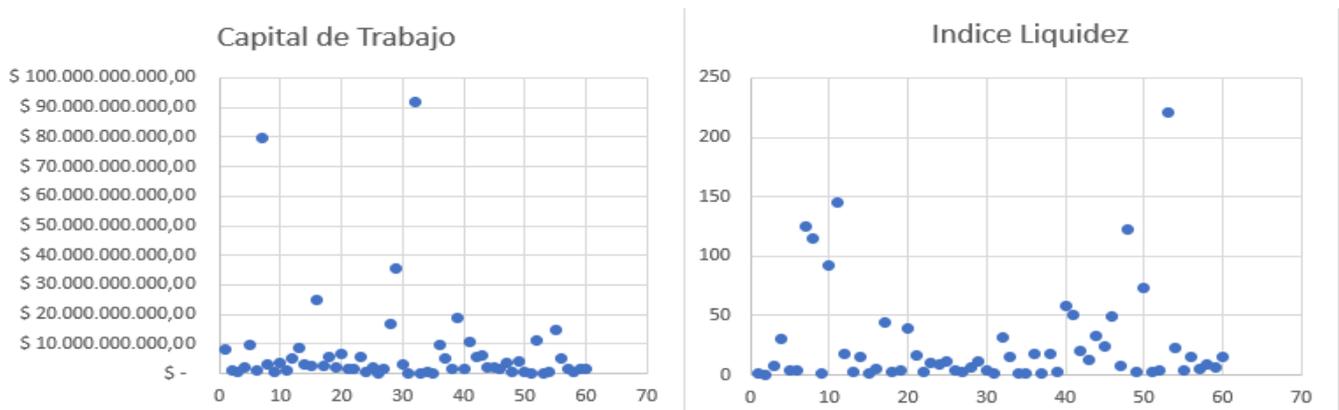
Promedios indicadores financieros

Teniendo en cuenta la muestra anterior de empresas, con un total de 60 empresas del subsector de obras en saneamiento, se resumen los principales resultados de la capacidad financiera (liquidez y endeudamiento) y capacidad organizacional a corte de diciembre de 2021:

	Capital de Trabajo	INDICE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
PROMEDIO TOTAL	\$ 7.400.317.551,15	26,891	0,350	421,531	0,248	0,120

Acotamiento de la muestra.

Debido a la presencia de valores superiores al promedio identificado (**valores atípicos**), para cada uno de los indicadores, se hace necesario realizar un promedio acotado, excluyendo de la muestra para cada indicador valores excesivamente altos o bajos que generen un sesgo en los promedios, y por lo tanto en los indicadores financieros mínimos habilitantes a establecer para el presente proceso de contratación.



Por ejemplo, para los índices de liquidez, y de capital de trabajo según el grafico anterior, se encuentran valores atípicos que deben ser excluidos (superiores el promedio de la muestra).⁶

Criterio de Exclusión de valores atípicos.

De conformidad con el procedimiento del Numeral VI del Manual Para Determinación de Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente, una vez excluidos los valores atípicos, se calcula el promedio acotado de la muestra de cada

⁶ Para el cálculo del promedio acotado, se tomará como referencia el procedimiento del Numeral VI del Manual Para Determinación de Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente.⁶ Excluyendo de la muestra total, valores atípicos para cada uno de los indicadores. Se excluye para índice liquidez: Valores superiores al promedio total de índice de liquidez identificado (26,8) y menores al valor de 1. Para Endeudamiento: Valores superiores al valor de 70% y menores al valor de 8%. Para Cobertura Intereses: Valores superiores a 20 y menores al valor de 1. Para rentabilidad patrimonio: Valores superiores al valor de 0,5 y menores a cero. Para rentabilidad activo: Valores superiores al valor de 0,3 y menores a cero.

uno de los indicadores al igual que la desviación estándar. La diferencia entre estos dos valores (a excepción del índice de endeudamiento donde se realiza una suma) permitirá obtener como referencia el límite inferior a fijar.

7.3 Requisitos Financiero Mínimos habilitantes.

A partir del promedio acotado de cada uno de los indicadores financieros de la muestra de empresas, se recurre a las siguientes fórmulas para establecer los requisitos financieros habilitantes:

Valor mínimo indicador = Promedio Acotado – Desviación estándar

Valor máximo indicador = Promedio Acotado + Desviación estándar

NOTA: Se sugiere tomar la fórmula de valor mínimo para permitir una participación superior al 50% de empresas de la muestra identificada en el subsector.

Indicadores de Capacidad Financiera

	PROMEDIO ACOTADO	DESVIACIÓN	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
	A	B	(A - B)	(A+B)
INDICE LIQUIDEZ	8,59	7,45	1,14	16,04
ENDEUDAMIENTO	0,40	0,18	0,57	0,21
COB.INTERESES	8,38	4,89	3,50	13,27

Indicadores de Capacidad Organizacional

	PROMEDIO ACOTADO	DESVIACIÓN	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
	A	B	(A - B)	(A+B)
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	0,17	0,12	0,05	0,29
RENTABILIDAD DE ACTIVO	0,10	0,08	0,03	0,18

Capital de Trabajo

Para la adecuada ejecución del proyecto el contratista debe disponer de un nivel de liquidez que le permita costear salarios, transporte y logística, sin necesidad de depender de los pagos mensuales de ENTerritorio.

Debe tenerse en cuenta que el Presupuesto oficial estimado (POE) para la ejecución de cada proyecto, está compuesto por el costo de la consultoría antes de IVA, más el IVA sobre dichos costos e incluye los sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, además de los gastos de administración, honorarios, salarios y prestaciones sociales del personal, incrementos salariales y prestacionales, horas extras nocturnas, diurnas, festivas, desplazamiento, dotación, transporte, alojamiento, alimentación, funcionamiento y apoyo de la oficina central, logística general e impuestos.

Teniendo en cuenta que el plazo de ejecución de cada uno de los proyectos es de 6 meses, se requerirá establecer como mínimo un requisito de capital de trabajo que permita al futuro contratista disponer de los recursos para cubrir costos directos e indirectos de las primeras etapas del proyecto, las cuales se desarrollaran aproximadamente en los primeros 3 meses de ejecución. En definitiva, se sugiere establecer como requisito mínimo de capital de trabajo un 30% del Presupuesto Oficial (presupuesto oficial estimado (POE) de \$ 4.182.960.000,00 que corresponde a 3.606 SMMLV) resultante del grupo o grupos que el futuro contratista resulte adjudicado. Este requisito mínimo permite al contratista cubrir los costos asociados de la Actividad 1 (Chequeo y validación de diseño) la Actividad 2 (Diagnóstico, validación y concertación) y parte de los costos indirectos de la etapa 3 (ejecución de obra).

Índice Liquidez: Tomando como referencia el límite inferior, **se sugiere establecer un nivel mínimo de 1,5 de liquidez**, para permitir una participación de aproximadamente un 80% de las empresas de la muestra.

Endeudamiento: Tomando como referencia el límite identificado, **se sugiere establecer un nivel máximo 70% de endeudamiento** para permitir una participación de aproximadamente un 80% de las empresas de la muestra.

Cobertura de Intereses: Tomando como referencia el límite inferior, **se sugiere establecer un nivel mínimo de 1,5 o indeterminado** para permitir una participación de aproximadamente un 80% de las empresas de la muestra.

Rentabilidad de Patrimonio: Tomando como referencia el límite inferior, **se sugiere establecer un nivel mínimo de 0,04** para permitir una participación de aproximadamente un 90% de las empresas de la muestra.

Rentabilidad de Activo: Tomando como referencia el límite inferior, **se sugiere establecer un nivel mínimo de 0,03** para permitir una participación de aproximadamente un 90% de las empresas de la muestra.

Requisitos Mínimos Habilitantes

Para el proceso mencionado se efectuó el análisis teniendo en cuenta la selección de las diferentes empresas que hacen parte del sector, según lo establecido en el anexo adjunto a este documento, así como **el presupuesto oficial estimado (POE) de \$ 4.182.960.000,00 que corresponde a 3.606 SMMLV**, el plazo y la forma de pago, estableciendo como resultado los siguientes parámetros de capacidad financiera y capacidad organizacional:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA	Requisito Mínimo
CAPITAL DE TRABAJO	>= 30% del POE
INDICE LIQUIDEZ	>= 1,5
NIVEL ENDEUDAMIENTO	<= 70%
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	>=1,5 o Indeterminado
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	>= 0,04
RENTABILIDAD DE ACTIVO	>= 0,03

Proyecto:



Alejandro Sebastián Peña Mora

Profesional Grupo Planeación Contractual.

BIBLIOGRAFÍA.

Guía Colombia Compra Eficiente- Requisitos habilitantes- Departamento administrativo nacional de estadísticas – DANE-CIUU. Banco de la República Ministerio de Hacienda y Crédito Público Superintendencia de Sociedades. Registro Único Empresarial. Fedesarrollo www.contratos.gov.co – SECOP Colombia Licitación. www.colombialicita.com.