ESTUDIOS DEL SECTOR DESDE LA PERSPECTIVA FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA CONTRATAR "CONSTRUCCIÓN DE LAS EDIFICICACIONES DE CONTROL DE INTEGRACION; RANCHO; DEPOSITO TRANSITORIO DE RESIDUOS SOLIDOS; CERRAMIENTO DE SEGURIDAD; OBRAS DE URBANISMO (CAMINERIAS, VIA, PLAZOLETA) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL ESTABLECIMIENTO EPAMS CAS ERE JP LA PAZ ITAGÜÍ, DEPARTAMENTO DEL ANTIOQUIA, PARA LO CUAL SE REQUIERE ACTUALIZAR Y COMPLEMENTAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC."

1. ANALISIS DEL SECTOR

La Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC mediante Decreto 4150 de 2011, fue creada como una Unidad Administrativa Especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera e independiente adscrita al Ministerio de Justicia y del Derecho, la cual fue creada mediante Decreto 4150 de 2011. El Artículo 4 del Decreto 4150 de 2011 estableció que el objetivo de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC es: "Gestionar y operar el suministro de bienes y la prestación de los servicios, la infraestructura y brindar el apoyo logístico y administrativo requeridos para el adecuado funcionamiento de los servicios penitenciarios y carcelarios a cargo del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario-INPEC".

En consecuencia, la obligación que compete al Estado, a través de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC, es definir, en coordinación con el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC, los lineamientos que en materia de infraestructura se requieran, para la atención de los internos de los centros de reclusión del orden nacional a cargo del INPEC, de conformidad con las condiciones y requerimientos técnicos establecidos en el presente proceso; de tal manera que es necesario por parte de la USPEC, atender mediante la contratación de obras civiles, bienes y servicios la ampliación de infraestructura física, en los establecimientos penitenciarios y carcelarios a cargo del INPEC, identificados con mayores índices de hacinamiento y deterioro funcional.

El hacinamiento influye en la disminución de la vida útil de los Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional ya que ocasiona la pérdida de control de cada uno de los espacios físicos, generando destrucción de elementos por parte de los internos, uso de espacios para alojamiento que no están diseñados para tal fin, sobrecargas en los sistemas eléctricos, hidrosanitarios y estructurales. La dificultad es aún mayor cuando hay comportamientos violentos y vandálicos por parte de los internos, los cuales son frecuentes.

La falta de espacios y elementos para el desarrollo de actividades laborales y educativas y el limitado acceso a los demás servicios, dificultan la labor misional del INPEC, situación que no permite ofrecer a los internos las oportunidades deseadas de trabajo, estudio, enseñanza y actividades recreativas, lo cual conlleva a que estas actividades sean puntuales y discontinuas.

Se debe tener en cuenta a nivel nacional, el crecimiento de la población colombiana como lo establece la estadística del DANE y otros factores como la emigración hacen un componente determinante dentro de la problemática social del país, repercutiendo a los problemas sociales y esta al hacinamiento en los espacios de reclusión a nivel nacional.

El crecimiento de la población, también incrementan los problemas sociales y el aumento masivo de la población privada de la libertad (PPL). Esta crisis evidenciada en la actualidad no solo se da por el aumento de la población acelerada que está teniendo el país si no que los espacios destinados en la actualidad para los PPL son insuficientes y carecen de instalaciones que cumplan los estándares nacionales e internacionales como también la resocialización de las personas, como lo establece la organización mundial de la salud (OMS) sobre la atención de los reclusos y el derecho fundamental a este.

Igualmente y con relación al acatamiento y respeto de los derechos humanos y las condiciones en las que se encuentran las personas privadas de la libertad, el estado colombiano mediante el Decreto 4150 de 2011 y el acatamiento de las órdenes judiciales impartidas en el marco de las sentencias T-153 – 1998, T-388 y T-762 de 2015, sentencias donde la Corte Constitucional, reitera las condiciones de hacinamiento y de indignidad en las que se encuentran la mayoría de las personas en el sistema penitenciario y carcelario, y la Ley 1709 de *2014 "Por medio de la cual se reforman algunos artículos de la Ley 65 de 1993, de la Ley 599 de 2000, de la Ley 55 de 1985 y se dictan otras disposiciones.", y* a efectos de mejorar las condiciones de habitabilidad de los privados de la libertad.

Como resultado del análisis de la situación del estado de la infraestructura y los impactos constitucionales, ambientales, sanitarios y sociales, surge de forma imperativa a nivel nacional, la necesidad de dar solución a la problemática de hacinamiento y de falta de infraestructura en los establecimientos penitenciarios y carcelarios; de tal manera que es necesario por parte de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios, atender mediante la contratación de obras civiles, la generación de cupos con sus respectivas áreas complementarias, en las zonas y los establecimientos penitenciarios y carcelarios, identificados con mayores necesidades y deterioro funcional por parte del INPEC.

Por lo tanto y debido al principio de planeación contemplado en la ley 80 DE 1993, la inversión de los recursos del estado respeta unas necesidades en particular, en ese orden de ideas y con respecto a la competencia de la USPEC, dicha inversión obedece a varios factores, tales como necesidades de la población privada de la libertad a nivel nacional, grado de hacinamiento por regional, órdenes judiciales y la disponibilidad de los lugares en los cuales se pretende construir dicha infraestructura; cabe resaltar que dichos lugares deben cumplir tanto con características técnicas como de ordenamiento territorial para su debida implantación.

Una vez identificada la necesidad de la generación de cupos en los establecimientos de reclusión de orden nacional, se procede a efectuar el análisis de los factores necesarios en el proceso de planeación (hacinamiento, crecimiento de la población privada de la libertad, grado de hacinamiento por regional, órdenes judiciales y la disponibilidad de los lugares en los cuales se pretende construir dicha infraestructura); esto con el fin de viabilizar la generación de cupos y sus respectivas áreas complementarias, para la regionales que más lo necesiten, por lo tanto a continuación se presenta el análisis para cada uno de los factores necesarios con el fin de proyectar la inversión en la nueva generación de cupos penitenciarios.

Dicho análisis se efectúa por regional, observando el grado de hacinamiento de la misma y en particular de cada uno de los centros penitenciarios que la componen, con el fin de establecer las necesidades

particulares de cada una de estas regionales en orden de prioridad, sin embargo los recursos de la nación son limitados y por lo tanto no se logra efectuar dicha transformación inmediata en todos los centros penitenciarios y carcelarios con necesidad de cupos, en ese orden de ideas debe prevalecer la inversión de los recursos de manera eficaz y eficiente, para lo cual una de las herramientas que se utiliza son las estadísticas del INPEC, las cuales se encuentran actualizadas en la página de la Entidad.

Con el fin de identificar si los centros penitenciarios que componen cada regional, cuentan con las áreas disponibles que cumplan las características técnicas, legales y de ordenamiento territorial para la generación de cupos y sus áreas complementarias, se efectúa un estudio urbanístico, catastral y jurídico para así establecer la viabilidad de dichas áreas, ya que algunos ya agotaron sus índices de ocupación según los planes de ordenamiento territorial de cada uno de los municipios en los cuales se encuentra dicho establecimiento.

Luego de efectuar el estudio de los factores necesarios para efectuar la inversión y así generar nuevos cupos con sus respectivas áreas complementarias, en los establecimientos penitenciarios de orden nacional, se identificó y viabilizo el proyecto de modulares en el establecimiento de reclusión del orden nacional EPMSC LA PAZ – ITAGUI con el fin de efectuar la planeación del proyecto de infraestructura modular en el inmueble denominado “Villa Paula”, ubicado en el corregimiento de San Antonio de Prado Municipio de Medellín, identificado con folio de matrícula inmobiliaria 001-0346261y escritura pública No 360 de junio 5 de 1995, inmueble colindante al establecimiento penitenciario EPAMS CAS ERE JP LA PAZ - ITAGUI, y la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios USPEC procedió a realizar los estudios y diseños preliminares con los que se realizó el proceso de licitación pública No. LP-086-20219, el cual genero el contrato No. 307 de 2019 para la ejecución de “*OBRAS, EQUIPAMIENTO, MONTAJES, SUMINISTROS, Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA MODULAR PENITENCIARIA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE RECLUSION DEL ORDEN NACIONAL: GRUPO 4 EPAMS CAS ERE JP LA PAZ - ITAGUI, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS”.* Dicho contrato incluye la construcción de tres (3) pabellones para 170 PPL cada uno, para un total de 510 nuevos cupos, adicionalmente incluye la construcción de tanques de reserva de agua potable, tanque de reserva para la red contra incendios, área de subestación eléctrica, y dos garitas de vigilancia. Con las construcciones existentes la Entidad amplia la capacidad del establecimiento a un total de 885 PPL.

Con el avance de las obras de los tres (3) pabellones, la Subdirección de Seguimiento a la Infraestructura de la USPEC junto con el INPEC efectuaron recorrido al establecimiento con el fin de realizar el proceso de integración de las nuevas infraestructuras de ampliación con el establecimiento antiguo, donde se identificó la necesidad de realizar otras obras complementarias para funcionamiento de las áreas de ampliación.

Dichas obras son requeridas para poner en funcionamiento los pabellones modulares de reclusión para los PPL, teniendo en cuenta que la generación de cupos obtiene un mayor nivel de ocupación de las instalaciones existentes y lo cual desbordaría el uso de las mismas, tanto en seguridad como en logística, por lo tanto, para el buen funcionamiento del establecimiento se requieren las obras complementarias que se citan a continuación:

Construcción de un rancho satélite para 510 PPL, y alojamiento para rancheros

Control de guardia interna con área de monitoreo de CCTV

Alojamientos para la guardia

Deposito transitorio de residuos solidos

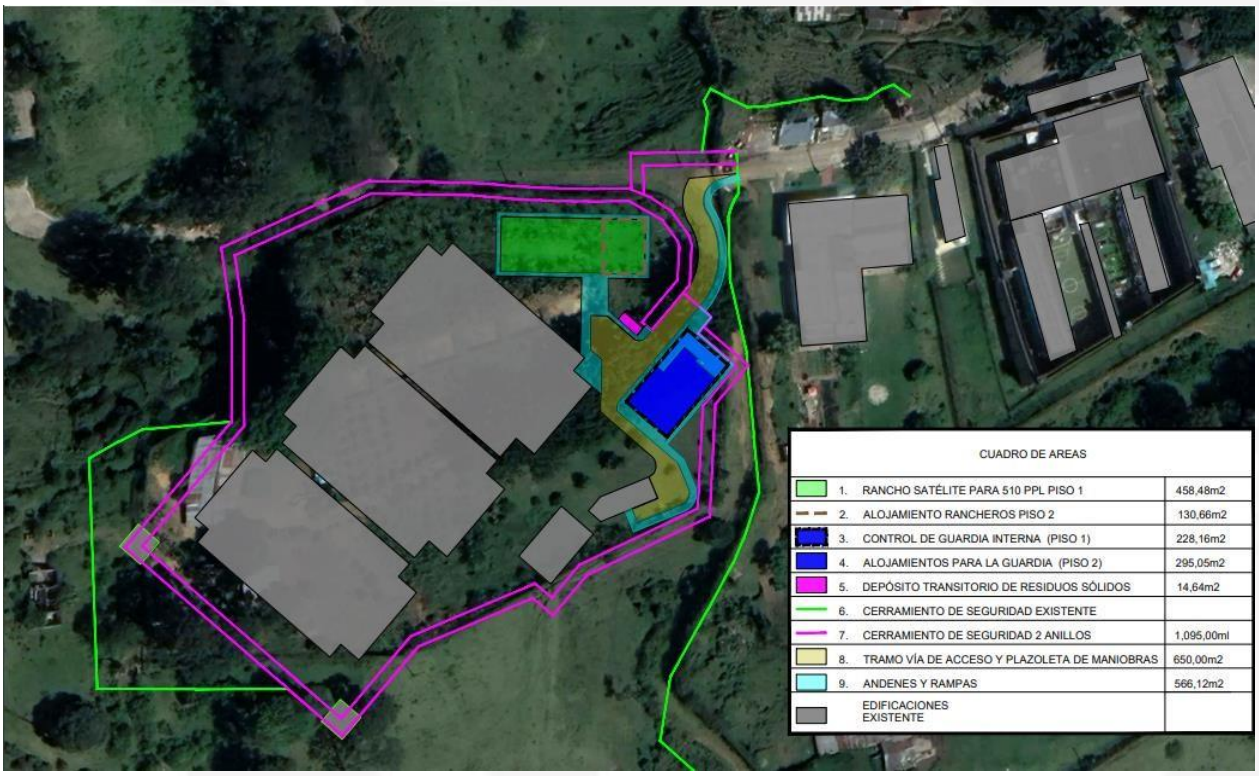
Dos (2) anillos de cerramientos de seguridad

Adecuación de vía interna para integración con el establecimiento existente.

Sistemas de voz, datos, CCTV e integración con el establecimiento existente.

Por lo anterior, se tiene previsto adelantar el presente proceso de selección, a cargo de la Dirección de Infraestructura como líder del proceso de Gestión de Infraestructura y la Subdirección de Seguimiento a la Infraestructura como dependencia encargada de elaborar los estudios y documentos técnicos para atender los requerimientos de la construcción de los ERON necesarios para la gestión penitenciaria y carcelaria en materia de Infraestructura

Establecimiento Penitenciario de Mediana Seguridad y Carcelario – EPAMS CAS ERE JP LA PAZ-ITAGÜÍ, ubicado en Municipio de Itagüí, en el Departamento de Antioquia, en el Carrera 70 No. 23 - 10.



2. ANALISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO Y ESTUDIO DEL MERCADO

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios – USPEC, mediante el presente documento deja constancia sobre el contenido del Estudio del Sector desde la perspectiva Financiera y Organizacional para el proceso de contratación que tiene por objeto contratar la **"CONSTRUCCIÓN DE LAS EDIFICICACIONES DE CONTROL DE INTEGRACION; RANCHO; DEPOSITO TRANSITORIO DE RESIDUOS SOLIDOS; CERRAMIENTO DE SEGURIDAD; OBRAS DE URBANISMO (CAMINERIAS, VIA, PLAZOLETA) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL ESTABLECIMIENTO EPAMS CAS ERE JP LA PAZ ITAGÜÍ, DEPARTAMENTO DEL ANTIOQUIA, PARA LO CUAL SE REQUIERE ACTUALIZAR Y COMPLEMENTAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC".** De manera que los proponentes, puedan conocer los lineamientos utilizados para la definición de los criterios financieros y organizacionales, que regirán el proceso de selección que promueve la Unidad.

Inicialmente, con el objetivo de mirar el comportamiento del sector, se referenció la información presentada en el Boletín Técnico – Indicadores económicos de Cuentas Nacionales, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE[1]; donde se evidencia el comportamiento de los sectores económicos con respecto al PIB y sectores específicos para el segundo trimestre del 2021.

Lo anterior, en virtud de lo establecido en la Ley de contratación estatal Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y específicamente en el Decreto 1082 de 2015, según sus artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2 que establecen lo siguiente:

> *"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*
>
> *"Artículo 2.2.1.1.1.6.2. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes"*

Por lo tanto, la Entidad aplica en el presente documento la metodología sugerida por la agencia Nacional de contratación – Colombia Compra eficiente, en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación y en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, en donde si bien es cierto se calculan las estadísticas más relevantes del sector económico, también se analiza de forma detallada y comparativa el nicho de mercado y el promedio del sector económico.

[1] Tomado: Del Boletín Técnico – Cuentas Trimestrales – Colombia Producto Interno Bruto – PIB, II Trimestre 2021. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

3. ANÁLISIS ECONÓMICO

3.1. IDENTIFICACION DEL SECTOR

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

a) Sector primario o agropecuario

Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

b) Sector secundario o industrial

Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

- Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.
- Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

c) Sector terciario o de servicios

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. **Sector agropecuario**: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. **Sector de servicios**: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.

3. **Sector industrial**: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. **Sector de transporte**: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. **Sector de comercio**: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
6. **Sector financiero**: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
7. **Sector de la construcción**: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
8. **Sector minero y energético**: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).
9. **Sector solidario**: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. **Sector de comunicaciones**: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

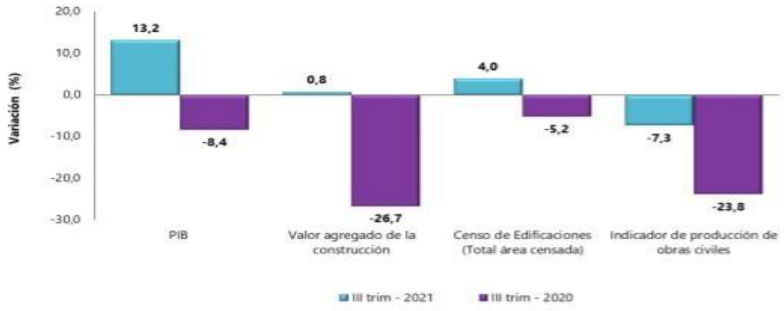
3.2. ASPECTO ECONÓMICO

a) Entorno económico nacional

Indicadores económicos alrededor de la construcción - IEAC

Los principales indicadores económicos coyunturales asociados a la actividad de la construcción se resumen así:

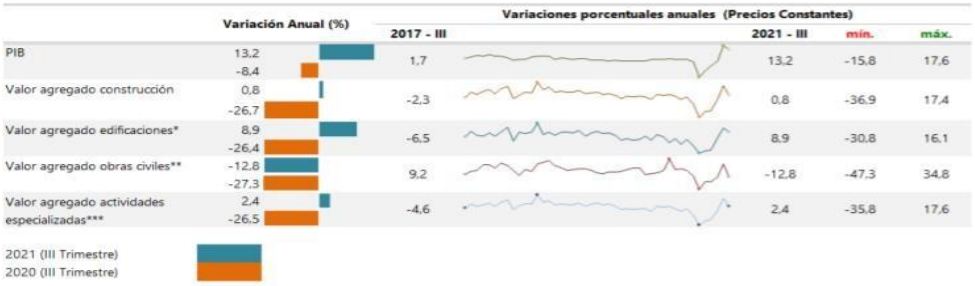
Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción III Trimestre (2020 – 2021Pr)



b) Producto Interno Bruto (PIB):

En el tercer trimestre de 2021 (julio–septiembre), el PIB a precios constantes aumentó 13,2%, con relación al mismo trimestre de 2020. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento de 0,8% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual positiva presentada en el valor agregado de las edificaciones (8,9%) y el valor agregado de las actividades especializadas (2,4%).

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2021pr (III trimestre)



Licencias de Construcción y Censo de Edificaciones

En octubre de 2021, se licenciaron 1.411.713 m2 lo que significó un decrecimiento de 0,3% del área total aprobada con respecto a octubre de 2020. El área aprobada para vivienda presentó un decrecimiento de 6,1%, al pasar de 1.188.899 m2 en octubre de 2020 a 1.116.552 m2 en octubre de 2021; este resultado contribuyó con -5,1 puntos porcentuales a la variación total del área aprobada (-0,3%)

Gráfico 7. Variación, contribución y participación anual del área aprobada total y para vivienda 302 municipios
2019 – 2021pr (octubre)



http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IItrim21.pdf

En octubre de 2021, se licenciaron 12.420 soluciones de vivienda; 5.908 viviendas de interés social (VIS) y 6.512 viviendas diferentes a interés social (No VIS), lo cual representó una variación en el número de unidades aprobadas para vivienda de interés social de -30,7% y para vivienda diferente de interés social de 6,1% respecto el mismo mes del año inmediatamente anterior.

El boletín de indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC), del cual se abstracto toda la información descrita anteriormente presenta información de 13 investigaciones, desde el punto de vista de indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios e índices. Los indicadores de

construcción se presentan considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles:

En octubre de 2021, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,13%, con respecto a septiembre de 2021. Según tipos de construcción, el grupo de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,34%) y el grupo de Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,26%) contribuyeron 0,10 puntos porcentuales a la variación total del ICOCIV (0,13%).

Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción
Total nacional
Octubre 2021pr

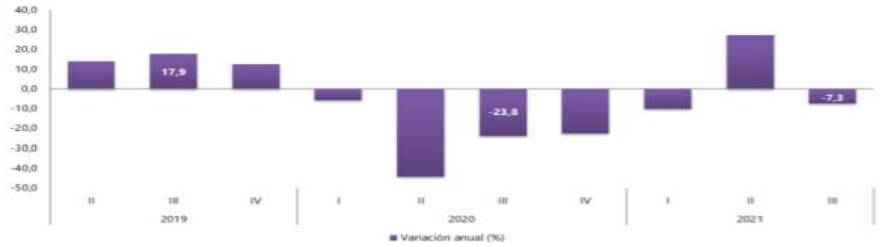


http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IItrim20.pdf

Indicador de Producción de Obras Civiles:

En el tercer trimestre de 2021 (julio –septiembre), el indicador de producción de obras civiles registró un decrecimiento de 7,3%, con relación al tercer trimestre del año anterior. La disminución obedece a la variación negativa de tres grupos de obra, Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-23,5%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales, y obras conexas (-24,3%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (-28,0%), los cuales restaron conjuntamente 21,3 puntos porcentuales a la variación anual del IPOC (-7,3%).

Gráfico 23. Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles
Total Nacional
2019 - 2021 (III trimestre)pr



http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IItrim21.pdf

Contexto nacional

En el tercer trimestre de 2021pr, el valor agregado de la construcción crece 0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 8,9%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,8%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 2,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada de efecto estacional y Calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,6%, explicado por

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,0%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 1,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,7%

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021[pr] - III / 2020[pr]-III	2021[pr] / 2020[pr]	2021[pr] - III / 2021[pr] - II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	8,9	7,0	-1,0
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-12,8	-5,1	-1,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	2,4	3,4	-0,7
Construcción	**0,8**	**2,7**	**-1,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IIItrim21_producion_y_gasto.pdf

1.2. Empleo

En el trimestre móvil agosto – octubre 2021, el número de ocupados en el total nacional fue 21.850 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,1% de los ocupados. En el trimestre agosto – octubre 2021, la población ocupada en el total nacional aumentó 7,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron en 9,0%. Para el trimestre móvil agosto – octubre 2021, 1.547 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 86,8% estaban ubicados en las cabeceras (1.344 miles de personas) y el 13,2% (204 miles de personas) en centros poblados y rural disperso.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2018 – 2021[pr] (ago – oct)



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

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IIItrim21.pdf

Gremios y asociaciones que participan en el sector

- ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional
- ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores
- ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
- ANDI, Asociación Nacional De Industriales
- ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto
- CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción
- INCO, Instituto Nacional de Concesiones
- CCI, Cámara Colombiana de la Infraestructura
- DNP Departamento Nacional de Planeación

Cifras totales de ventas

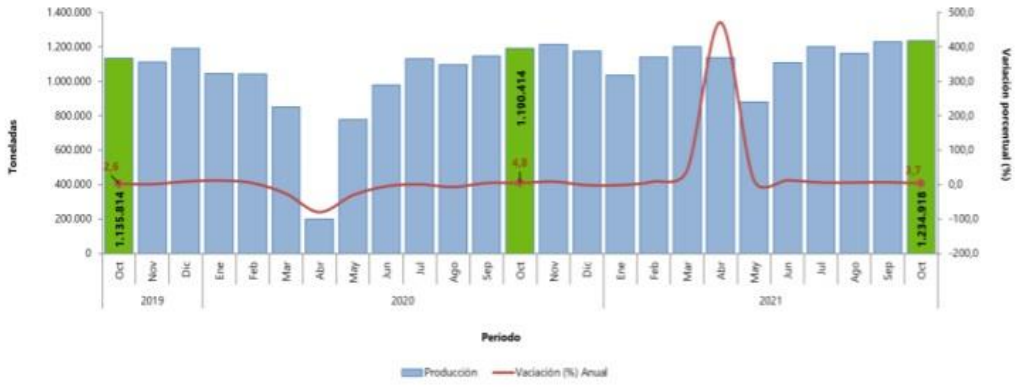
Estas son algunas cifras relevantes en la parte comercial del sector de la construcción en Colombia:

Producción y Despachos de cemento gris y concreto

En octubre de 2021, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.234.918 toneladas, con un crecimiento del 3,7% respecto a octubre de 2020. Por otra parte, los despachos nacionales de cemento disminuyeron 1,6% en comparación con el mismo mes del año inmediatamente anterior.

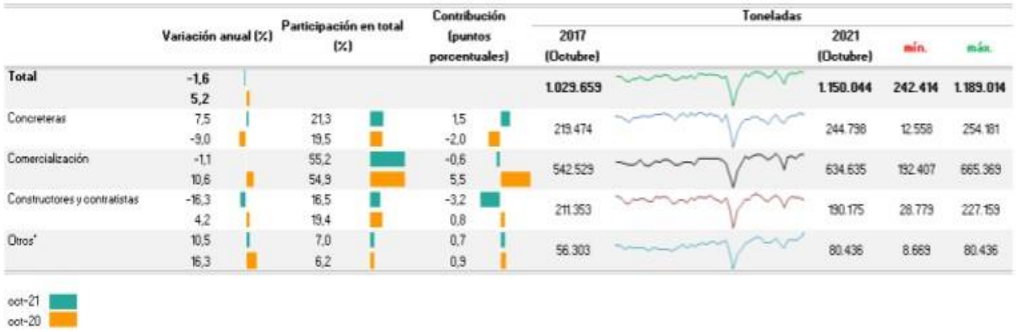
En el mes de octubre de 2021 se despacharon 1.150.044 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó una disminución de 1,6% con respecto a octubre de 2020. Este resultado se explicó principalmente por el decrecimiento en el canal Constructores y contratistas (-16,3%), el cual restó 3,2 puntos porcentuales a la variación (- 1,6%).

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2019 – 2021pr (octubre)



https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IIItrim21.pdf

Gráfico 11. Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris 2017 – 2021[pr] (octubre)



	Variación anual (%)	Participación en total (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Toneladas 2017 (Octubre)	2021 (Octubre)	mín.	máx.
Total	-1,6			1.029.659	1.150.044	242.414	1.189.014
	5,2						
Concreteras	7,5	21,3	1,5	219.474	244.798	12.558	254.181
	-9,0	19,5	-2,0				
Comercialización	-1,1	55,2	-0,6	542.529	634.635	192.407	665.369
	10,6	54,9	5,5				
Constructores y contratistas	-16,3	16,5	-3,2	211.353	190.175	28.779	227.159
	4,2	19,4	0,8				
Otros*	10,5	7,0	0,7	56.303	80.436	8.669	80.436
	16,3	6,2	0,9				

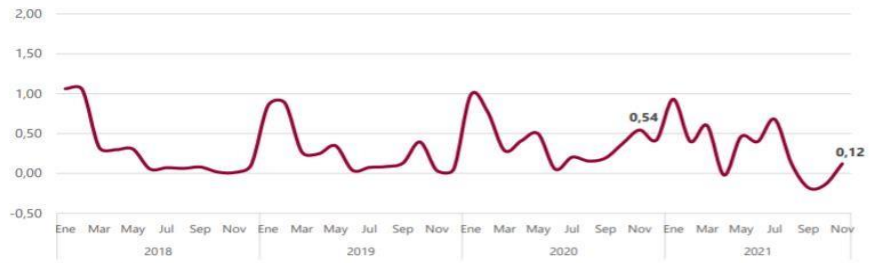
oct-21
oct-20

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IIItrim21.pdf

Comportamiento mensual del ICCP

En noviembre de 2021, los grupos de pavimentaciones con asfalto (0,35%) y subbases y bases (0,20%) presentaron variaciones superiores a la media (0,12%). En contraste, los grupos de concretos, morteros y obras varias (0,11%), obras de explanación (0,08%), transporte de materiales (0,00%), aceros y elementos metálicos (-0,09%) y concreto para estructura de puentes (-0,25%) registraron variaciones por debajo de la media. Por otra parte, los grupos de obra con mayores contribuciones a la variación fueron: pavimentaciones con asfalto (0,06 p.p.) y concretos, morteros y obras varias (0,04 p.p.) que en conjunto aportaron 0,10 puntos porcentuales a la variación total del índice.

Gráfico 2. Variación mensual del ICCP
Total nacional
Enero 2018 – noviembre 2021



Fuente: DANE - ICCP
NOTA: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/iccp/bol_iccp_nov21.pdf

a. ASPECTO TECNICO

La industria de la construcción en general se encuentra rezagada con respecto al nivel tecnológico alcanzado en otros sectores de la industria; el nivel tecnológico alcanzado en la investigación tanto en productos de construcción y técnicas constructivas, así como el nivel de desarrollo de la construcción en otros países. Diversos factores influyen en la lentitud en que se adoptan los nuevos avances tecnológicos en nuestro medio. Entre estos factores encontramos que las empresas constructoras son altamente conservadoras y adversas al riesgo y hasta la fecha éstas no han encontrado la

necesidad de mejorar sus procesos ya que la rentabilidad que han obtenido los ha satisfecho, además que sus competidores son también altamente conservadores. Estos factores generan una cierta inercia de la industria de la construcción ante el cambio y la modernización. Así pues, son pocas las empresas que vislumbran las innovaciones tecnológicas como oportunidades poderosas de generar negocios. Sin embargo, las circunstancias están cambiadas sustancialmente debido a una serie de factores, entre los que se encuentra una creciente competencia tanto nacional como extranjera.

Es importante, por lo tanto, que se promueva la innovación tecnológica en la industria de la construcción, mediante la incorporación de la filosofía de innovación entre los profesionales, y empresarios de la industria de la construcción. Es necesario además, que se divulguen las diferentes oportunidades de negocios que la innovación tecnológica puede ofrecer, y que se planteen recomendaciones concretas para la innovación tecnológica en la construcción, en donde se enfaticen las ventajas que las empresas puedan obtener de las innovaciones, y el rol que éstas ocupan en el desarrollo.

Se espera que ante la posibilidad de aplicar innovaciones tecnológicas en los procesos constructivos, estos sean aplicados a las obras civiles requeridas por las entidades del Estado, con la finalidad de obtener mejores obras que redunden en el beneficio colectivo.

b. ASPECTO REGULATORIO

El artículo 32 de la ley 80 de 1993 define el contrato de obra pública como aquél que celebran las Entidades Estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y en general para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles.

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación.

El objeto del proceso contractual, se refiere a un contrato de Obra “Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

Las normas incluidas en proceso de contratación se encuentran definidos en el Estudio de Conveniencia y Oportunidad y son los referentes al Estatuto de Contratación vigente: Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública .Reglamentada Decreto 1082 de 2015 y demás normas sobre la materia, Ley 1882 de 2018.

Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos del Ministerio de Salud y Protección Social, relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos

de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

Por otra parte, los partícipes del sistema de compras y contratación pública deben conocer y aplicar las normas del nivel nacional y territorial en la ejecución de obras públicas, respecto a los siguientes aspectos:

- Licencias y obligaciones ambientales.
- Licencias urbanísticas y cumplimiento de los planes de ordenamiento territorial.
- Normas de protección del patrimonio histórico y cultural.
- Asuntos relativos al desarrollo territorial, expropiación y manejo de temas prediales.
- Asuntos tributarios.
- Movilidad.
- Servicios públicos domiciliarios.
- Manejo de comunidades.

De igual manera la reglamentación aplicable, estará sujeta al cumplimiento de las siguientes exigencias establecidas en los siguientes marcos normativos:

- Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente: NSR-10 según Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Ley 400 de 1997 y Decretos Reglamentarios.
- Norma NTC 4595
- Ley 361 de 1997 sobre discapacidad y la Ley 12 de 1987 sobre accesibilidad en Colombia.
- Legislación y reglamentación sobre manejo ambiental y recursos hídricos
- Normas NFPA – NEC y código Nacional de incendios
- Código eléctrico Nacional, Norma ICONTEC 2050
- Reglamento técnico del sector agua potable y saneamiento básico RAS-2000
- Ley 915 de 2004
- Ley 388 de 1997 sobre ordenamiento territorial
- Normas técnicas vigentes aplicables al objeto contractual
- Especificaciones generales relacionadas con dimensiones ya reas mínimas requeridas para el desarrollo de las actividades físicas, ajustadas a los estándares establecidos por cada uno de los organismos rectores de estas actividades.

Por otro lado la cámara colombiana de construcción CAMACOL, ha listado una serie de reglamentos técnicos que serán aplicables según, a continuación se relacionan alguno reglamentos y normatividad establecidos por este organismos que aplicara según corresponda a cada proceso de selección y contrato que adelante y celebre la entidad territorial.

CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES:

- Ley 400 de 1997
- Ley 1229 de 2008 (modificada y adicionada por la Ley 400)
- Resolución 1112 de 2015 1ª. Suspensión art 221-225
- Resolución 0340 del 2016 2ª. Suspensión art. 221 -225

NSR - 10

- Decreto 926 del 2010
- Decreto 092 del 2011
- Anexo técnico Decreto 340 2012
- Decreto 2525 2010
- Decreto 945 2017 (Reglamentación Ley 1796 del 2016)
- Decreto 340 del 2012
- Anexo técnico Decreto 092 del 2011

Anexo técnico Decreto 926 del 2010:

- Prefacio
- Titulo C
- Titulo F
- Título I
- Titulo A
- Titulo D
- Titulo G
- Titulo K
- Titulo B
- Titulo E
- Titulo H
- Resolución 0017 del 04 del 12 del 2017

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

- Decreto 1285 del 2015
- Anexo 2 Zonificación Climática del 2015
- Resolución 549 del 2015
- Anexo Guía construcción sostenible del 2015

ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO

- Resolución 180265 del 19/02/2010
- Resolución 180540 del 30/03/2010
- Resolución 181568 del 01/09/2010
- Resolución 182544 del 29/12/2010
- Resolución 180173 del 14/02/2011
- Resolución 91872 del 28/12/2012
- Resolución 90980 del 15/11/2013
- Resolución 40122 del 08/02/2016

MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN:

- Decreto 1513 del 2012 acero figurado MCIT
- Resolución 277 de las 2015 mallas MCIT
- Resolución 1856 del 04/10/2017 - RT Barras Corrugadas del MCIT
- Resolución 501 del 04/08/2017 - RT Tuberías y Accesorios del Min Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT)

SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO – RAS

- Decreto 1898 del 23/11/2016 – Titulo
- Resolución 330 del 08/06/2017 - Nuevo RAS
- Resolución 0844 del 08/11/2018 - RAS Rural
- Decreto 1898 del 2016
- Resolución 668 del 2003
- Resolución 2320 del 2009
- Anexo técnico Ras 2000 Titulo C
- Anexo técnico Ras 2000 Titulo f
- Anexo técnico Ras 2000 Título I
- Resolución 1096 del 2000
- Resolución 1447 del 2005
- Anexo técnico Ras 2000 Titulo A
- Anexo técnico Ras 2000 Titulo D
- Anexo técnico Ras 2000 Título G
- Anexo técnico Ras 2000 Título J
- Resolución 424 del 2001
- Resolución 1459 del 2005
- Anexo técnico Ras 2000 Titulo B
- Anexo técnico Ras 2000 Título E
- Anexo técnico Ras 2000 Título H

REDES ELECTRICAS

- Resolución 90708 del 30/08/2013 - Actualizada última versión en 2015
- Resolución 40157 del 01/03/2017
- Resolución 40259 del 29/03/2017

RETIE

- Resolución 180398 del 2004
- Resolución 180466 del 2007
- Resolución 180195 del 2009
- Resolución 90907 del 2013
- Resolución 90708 del 2013, con los ajustes
- Circular No. 18041 del 2007

- Resolución 181419 2007
- Resolución 180632 del 2008
- Resolución 90404 del 2013
- Resolución 90795 del 2014
- Resolución 40157 del 2017
- Inspección RETIE
- Resolución 180498 del 2005
- Resolución 181294 del 2008
- Resolución 90708 del 2013
- Resolución 40492 del 2015
- Resolución 4059 del 2017

RETILAP

- Resolución 181331 del 2009
- Resolución 181568 del 2010
- Resolución 91872 del 2012
- Resolución 180265 del 2010
- Resolución 182544 del 2010
- Resolución 9080 del 2013
- Resolución 180540 del 2010
- Resolución 180173 2011
- Resolución 40122 2016

RETIEL

- Resolución 4262 del 2013
- Resolución 4639 del 2014
- Resolución 4262 2013
- Resolución 4423 del 2014
- Resolución 4656 2014
- Resolución 4786 2015
- Resolución 4741 del 2015
- Resolución 5210 del 2017

SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

- Decreto 171 del 2016
- Decreto 676 del 19/05/2020 - Actualización de tabla de enfermades laborales
- Resolución 2413 del 22051979
- Resolución 1111 del 2017
- Decreto 472 del 2015
- Decreto 1117 del 2016 correcciones al decreto 1072 de 2015
- Resolución 2400 del 1105121979
- Resolución 1178 del 2017

- Decreto 1072 del 2015
- Decreto 2362 2015
- Decreto 052 del 2017
- Resolución 1409 del 2012
- Resolución 0312 del 13/02/2019 - Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
- Resolución 5018 del 20/11/2019 - SST en actividades con energía eléctrica
- Resolución 0491 del 24/02/2020 - Reglamentación para espacios confinados.
- Circular 03-2015-000130 del 09/09/2015 del SENA - Sobre Examen Médico para Curso Avanzado de Trabajos Seguros en Alturas
- Guía de excavaciones del 2015
- Y demás legislación de seguridad y de salud ocupacional.

TIBERIAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SUS ACCESORIOS

- Resolución 1166 del 2006
- Resolución 1127 2007
- Resolución 501 2017

VERTIMIENTOS Y RESIDUOS

- Resolución 631 del 17/03/2015 - Vertimientos del Min Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS)
- Resolución 0472 del 28/02/2017 - Residuos del MADS

Fuente: https://camacol.co/reglamentos-tecnicos

4. ANALISIS DE LA DEMANDA

En el análisis histórico se deduce los siguientes paramentos para suscribir los contratos de obra:

- **Plazos del Contrato**

La determinación del plazo contractual se realiza con base a la programación de las actividades que se requieren dentro del objeto contractual, la cual se realiza teniendo en cuenta la ubicación de la obra a realizar, al requerimiento de utilizar maquinaria y materiales especializados y el conocimiento específico que se debe tener en cuenta para desarrollar ciertas actividades, así como la secuencia de ejecución dichas actividades dentro del objeto contractual.

- **Cambios en los presupuestos valor y forma de pago**

El precio del contrato se determina a partir del presupuesto oficial que se deducen de los estudios previos económicos que se realizan y de análisis unitarios de los precios.

Las Entidades Estatales pueden establecer el valor y la forma de pago de los contratos de obra pública a través de los siguientes métodos:

- **Precio global:** el contratista obtiene como remuneración una suma fija y es el único responsable del cumplimiento del objeto, la vinculación de personal, la elaboración de subcontratos o la obtención de materiales. En el contrato a precio global se incluyen todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para la ejecución de la obra y la Entidad Estatal no debe reconocer mayores cantidades de obra u obras adicionales necesarias no previstas que se encuentren dentro del objeto.

- **Llave en mano:** en esta modalidad, el contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es la obra terminada y en funcionamiento. El precio corresponde a un valor previamente establecido que opera como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista.

- **Precios unitarios**: las partes establecen el costo por unidad de cada uno de los conceptos que integran la obra a ejecutar o ítems de obra. Con base en este valor, las partes definen la estimación inicial de la obra, pero el valor real es el que corresponde a la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas efectivamente por el precio de cada unidad de obra.

- **Administración delegada:** la Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra.

Los honorarios del contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo.

- **Rembolso de gastos**: en esta modalidad el contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica rembolsa dichos gastos y además reconoce al contratista los honorarios que se pactan por su gestión. Cuando la forma de pago o remuneración del contrato estatal se pacta por el sistema de precios unitarios, administración delegada o reembolso de gastos, el valor inicial del contrato solo es un estimado o indicativo del costo probable, esto es, un estimado necesario para elaborar el presupuesto, por tanto, el valor real del contrato se establece una vez concluya el contrato, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento escogido por la Entidad Estatal.

❖ **Modalidad de contratación**

La modalidad de contratación utilizada por la entidad y otras entidades para el mantenimiento y desarrollo de obras públicas son:

- **Licitación pública:** Aplica cuando supera el rango de la menor cuantía de la Entidad Estatal

- **Selección abreviada de menor cuantía:** aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la menor cuantía de la Entidad Estatal

- **Mínima cuantía**: Aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la mínima cuantía de la Entidad Contratante.

- **Contratación directa:** ésta modalidad es de carácter restrictivo, y por lo tanto sólo aplica cuando se trate de urgencia manifiesta o de la contratación del sector defensa y seguridad nacional que requiera reserva.

❖ **Forma de pago**

En el análisis de la demanda se observa que las entidades cancelan los contratos de obra mediante actas de pago parcial previo avance del contrato y un pago final en la liquidación del contrato. En muy pocas ocasiones las entidades determinan anticipos de obra, en este caso la entidad exige la garantía de cumplimiento con el amparo buen manejo y correcta inversión del anticipo del valor del 100% del anticipo.

❖ **Requerimientos de proveedores**

De acuerdo a la información obtenida en el Secop las administraciones municipales años tras años desarrollan contratos de obra en un mismo año para fortalecer la infraestructura del INPEC y conservar los bienes que se encuentran a su cargo.

Los requerimientos de los proveedores para las contrataciones de obra a nivel de experiencia las entidades estatales exigen como mínimo que ésta sea equivalente al 100% del presupuesto estimado y pude ser acreditada por la sumatoria de varios contratos relacionados al objeto del contrato; con respecto a los requisitos habilitantes financiero y técnicos estos varían según las condiciones en que se pactara el contrato.

ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

El sector de la construcción de divide en dos subsectores: Edificaciones y obras civiles. Según CAMACOL, sea para el caso de estudio el subsector de edificación, agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como a nivel rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción.

A continuación se relacionan algunos contratistas y consultores especialmente los dedicados a la construcción e interventoría de obras de infraestructura, que están afiliados a la cámara colombiana de la construcción CAMACOL.

RAZON SOCIAL	PAGINA WEB
2V CONSTRUCCIONES S.A.S.	www.2vconstrucciones.com
A.P. CONSTRUCCIONES S.A.	www.apconstrucciones.com.co
A.R. CONSTRUCCIONES S.A.S.	www.arconstrucciones.com
ACIERTO INMOBILIARIO S.A.	www.acierto.com.co
AKILA S.A.S.	www.akila.com.co
ALIAR INVERSIONES Y PROYECTOS S.A.S.	www.aliarltda.com
AMARILO S.A.S.	www.amarilo.com
AMBIENTTI CONSTRUCTORA INMOBILIARIA S.A.	www.ambientti.com.co
APIROS S.A.S.	www.apiros.com.co
AREA URBANA DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S.	www.area-urbana.com
ARIAS, SERNA Y SARAVIA S.A.S.	www.ariassernasaravia.com.co
ARPRO ARQUITECTOS INGENIEROS S.A.	www.arpro.com.co
ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A	www.aia.com.co
ARQUITECTURA Y PROPIEDAD S.A.S.	No tienen
ARQUIURBE LTDA.	www.arquiurbe.com.co
AVI STRATEGIC INVESTMENT	www.avi.com.co / www.proyectosavi.com
A Y W INGENIERIA Y DISEÑO S.A.S	No tienen
BENJAMIN SANCHEZ & CIA. S.A.	www.benjaminsanchez.com.co
BIOCONSTRUCCIONES DE COLOMBIA S.A.	www.bioconstrucciones.com

Dentro de la validación de procesos, se consultó la base de datos de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios – UPSEC y el portal de contratación Estatal SECOP encontrando los siguientes procesos, correspondientes a actividades relacionadas con el objeto requerido actualmente.

La Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios – USPEC ha realizado la renovación del licenciamiento objeto de este sector en años anteriores.

DATOS DEL PROCESO					
PROCESO	**ENTIDAD**	**OBJETO**	**POE**	**PLAZO**	**OFERENTES**
CONTRATO No. 125 – 2020	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Contratar a monto agotable por precios unitarios las actividades necesarias para el mantenimiento, atención de emergencias y operación de los sistemas hidrosanitarios de los ERON a cargo del INPEC.	18.572.899.965	Hasta el 31 de diciembre de 2020 o cuando se agote el valor total del mismo, lo que primero suceda.	1. CONSORCIO ERON 2. UT PTAR USPEC
CONTRATO No. 130 – 2020	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Contratar a monto agotable por precios unitarios las actividades necesarias para la atención de emergencias y mantenimiento, de los ERON a cargo del INPEC que hacen parte del Grupo 6.	8.767.949.561,39	Hasta el 31 de diciembre de 2020 o cuando se agote el valor total del mismo, lo que primero suceda.	1. Unión Temporal Hidro-Uco 2. Consorcio Mantenimiento Carcelario 3. Consorcio MANTENIMIENTO 2020 4. Consorcio INPROCON

DATOS DEL PROCESO					
PROCESO	**ENTIDAD**	**OBJETO**	**POE**	**PLAZO**	**OFERENTES**
					5. Consorcio INSCOV 2020 6. Consorcio Eron 2020
CONTRATO No. 131 – 2020	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Contratar a monto agotable por precios unitarios las actividades necesarias para la atención de emergencias y mantenimiento, de los ERON a cargo del INPEC que hacen parte del Grupo 3.	5.672.146.550	Hasta el 31 de diciembre de 2020 o cuando se agote el valor total del mismo, lo que primero suceda.	1. Unión Temporal Hidro-Uco 2. Consorcio Mantenimiento Carcelario 3. Consorcio MANTENIMIENTO 2020 4. Consorcio INPROCON 5. Consorcio INSCOV 2020 6. Consorcio Eron 2020
CONTRATO No. 138 – 2020	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Contratar a monto agotable por precios unitarios las actividades necesarias para la atención de emergencias y mantenimiento, de los ERON a cargo del INPEC que hacen parte del Grupo 5.	8.411.494.311	Hasta el 31 de diciembre de 2020 o cuando se agote el valor total del mismo, lo que primero suceda.	1. Unión Temporal Hidro-Uco 2. Consorcio Mantenimiento Carcelario 3. Consorcio MANTENIMIENTO 2020 4. Consorcio INPROCON 5. Consorcio INSCOV 2020 6. Consorcio Eron 2020 7. BUILDING SAS
CONTRATO No. 139 – 2020	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Contratar a monto agotable por precios unitarios las actividades necesarias para la atención de emergencias y mantenimiento, de los ERON a cargo del INPEC que hacen parte del Grupo 1.	15.208.459.142	Hasta el 31 de diciembre de 2020 o cuando se agote el valor total del mismo, lo que primero suceda.	1. Unión Temporal Hidro-Uco 2. Consorcio Mantenimiento Penitenciario 3. Consorcio INPROCON 4. Consorcio INSCOV 2020 5. Consorcio Eron 2020
CONTRATO No. 140 – 2020	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Contratar a monto agotable por precios unitarios las actividades necesarias para la atención de emergencias y mantenimiento, de los ERON a cargo del INPEC que hacen parte del Grupo 4.	12.942.773.152	Hasta el 31 de diciembre de 2020 o cuando se agote el valor total del mismo, lo que primero suceda.	1. Unión Temporal Hidro-Uco 2. Consorcio Mantenimiento Carcelario 3. Consorcio MANTENIMIENTO 2020 4. Consorcio INPROCON 5. Consorcio INSCOV 2020 6. Consorcio Eron 2020 7. CONSORCIO MTO ERON 2020
CONTRATO No. 141 – 2020	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Contratar a monto agotable por precios unitarios las actividades necesarias para la atención de emergencias y mantenimiento, de los ERON a cargo del INPEC que hacen parte del Grupo 2.	7.188.225.254	Hasta el 31 de diciembre de 2020 o cuando se agote el valor total del mismo, lo que primero suceda.	1. Unión Temporal Hidro-Uco 2. Consorcio Mantenimiento Carcelario 3. Consorcio MANTENIMIENTO 2020 4. Consorcio INPROCON 5. Consorcio INSCOV 2020 6. Consorcio Eron 2020
USPEC-SA-MC-049-2019	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Mantenimiento preventivo - correctivo del sistema eléctrico general del Complejo Penitenciario y Carcelario de Bogotá – COMEB	460.297.248	4 meses	1. CONTRONET LTDA 2. TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS 3. UNINGECOL SA 4. CARVAJAL & CORTES INGENIERA SAS 5. CONSORCIO DA 2019
USPEC-LP-022-2019	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Mantenimiento general recurrente de la infraestructura física del primer grupo de atención en los ERON a cargo del INPEC	22.258.172.299	5 meses	1. CONSORCIO SINERGIA 2. RAFAEL EDUARDO ZAMBRANO CASAS 3. UNIÓN TEMPORAL SEIN 4. CONSTRUCTORA CARSU S.A.S. 5. CONSORCIO PORVENIR 6. JGC CONSTRUCCIONES DE COLOMBIA & CIA. LTDA. 7. CONSORCIO C & J INGENIEROS 8. CONSORCIO RH CONSTRUCIVILES 9. CONSORCIO GMA - REVEL

DATOS DEL PROCESO					
PROCESO	**ENTIDAD**	**OBJETO**	**POE**	**PLAZO**	**OFERENTES**
					10. UNIÓN TEMPORAL INPEC 2019 11 CONSORCIO SAN JERONIMO 12. CONSORCIO LM ANDY 13. CONSORCIO CÁRCELES GAB 14. ANDRÉS JAVIER GRANADOS ARCINIEGAS 15. ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE DEPARTAMENTOS Y MUNICIPIOS DE COLOMBIA – CODENCO 16. CONSORCIO DM3 17. UNIÓN TEMPORAL AVANTE 18. CONSORCIO PABELLONES ERON 19. CONSORCIO CONARM 20. CONSORCIO INGENIERAS M & A 21. JULIO RICARDO ROJAS HERNÁNDEZ 22. CONSORCIO EMILIA 2019 23. CONSORCIO D.E.S. 2019 24. CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC 25. CONSORCIO ESFUERZO VERTICAL USPEC 022 26. UNIÓN TEMPORAL ERON INPEC 2019 27. CONSTRUCTORA JEINCO SAS 28. CONSORCIO VMJ - INGEPLAQ 29. CONSTRUVAL INGENIERÍA S.A.S 30. VÉRTICES INGENIERÍA S.A.S. 31. CONSORCIO CR4 32. CONSORCIO DISAF 2018 33. TOMAS ANTONIO ESQUIVIA 1MESTRA 34. CONSORCIO OBRAS BCS - GUTIÉRREZ 35. O.L. INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN S.A.S 36. CONSORCIO USPEC 16 - LLANOS 37. CONSORCIO MANTENIMIENTOS 38. GRUPO TITANIUM SAS 39. CONSORCIO CONSTRURED 40. UNIÓN TEMPORAL VERSALLES 41. M & M INGENIEROS ASOCIADOS LTDA. 42. CONSORCIO BERAKAH - IDCO 43. CONSORCIO USPEC 022 44. ISAÍAS VARGAS GONZÁLEZ 45. MIROAL INGENIERÍA S.A.S
USPEC-SA-MC-024-2019	**UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)**	Mantenimiento de la infraestructura física en los ERON a cargo del INPEC - Grupo 2	4.070.231.605	4 meses	1. UNIÓN TEMPORAL USPEC 2019 2. CONSORCIO USPEC 024 G2 3. CONSORCIO MTOS PENITENCIARIOS
USPEC-LP-06-2019	**UNIDAD DE SERVICIOS**	Mantenimiento locativo de la infraestructura física del bloque Nº 1; reposición parcial de sistema de	1.201.500.838	5 meses	1. ARCELEC S.A.S. 2. CONSORCIO GMA

DATOS DEL PROCESO					
PROCESO	**ENTIDAD**	**OBJETO**	**POE**	**PLAZO**	**OFERENTES**
	PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)	iluminación, mantenimiento de subestación eléctrica, mantenimiento general de tanques y sistemas de bombeo de agua potable, mantenimiento general correctivo de equipos de bombeo de la red contra incendio y dotación de gabinetes de incendio del Establecimiento en el COJAM en Jamundí (Valle del Cauca)			3. CONSORCIO DIAMANTE 4. CONSORCIO LM VARGAS 5. UNIÓN TEMPORAL CÁDIZ 6. CONSORCIO VALLE 7. UNIÓN TEMPORAL USPEC COLOMBIA 2019 8. CONSORCIO OBRAS BCS - GUTIÉRREZ 9. CONSORCIO ESFUERZO VERTICAL JAMUNDÍ 10. CONSORCIO BELÉN 11. CONSORCIO LAS PALMAS 12. UNIÓN TEMPORAL JAMUNDÍ USPEC 13. CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC 2019 14. JULIO RICARDO ROJAS HERNÁNDEZ 15. INGENIERÍA Y SOLUCIONES INSOL S. A. S. 16. UNIÓN TEMPORAL PROSPERIDAD 17. CONSORCIO MTOS PENITENCIARIOS 18. GRUPO EMPRESARIAL PINZÓN MUÑOZ S.A.S. 19. CONSTRUVAL INGENIERÍA S.A.S. 20. NEOGLOBAL S. A. S.

Fuente: Elaboración propia. Portal de Contratación Estatal – **SECOP I y II**

Adicionalmente se consultó el portal de Contratación Estatal - SECOP y se hallaron procesos, correspondientes a actividades relacionadas con el objeto del contrato de otras entidades del sector público.

Procesos De Contratación otras Entidades

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	POE	PLAZO	OFERENTES
007-CENACCALI-2021	**CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC – CALI**	Mantenimiento de bienes inmuebles e instalaciones a todo costo para las unidades centralizadas por la CENAC Cali	110.598.455	11 meses	1. ARCOP INGENIERÍA SAS 2. INGENIERÍA ELECTRÓNICA DEL HUILA SAS 3. ANDRÉS JAVIER GRANADOS ARCINIEGAS 4. 5INCO SERVICIOS Y SUMINISTROS SAS 5. CONSORCIO OBRAS 2021 6. UNINGECOL SA 7. TRIGAR DE LA CONSTRUCCIÓN S.A.S 8. ECOHABITAT S.A.S 9. GEOCIVILES INGENIERÍA S.A.S 10. SERVICIOS, IMPORTACIONES, MANTENIMIENTO Y EQUIPO "SIME" SAS 11. CONSORCIO CJI 12. INGENIERÍA & DISEÑOS INTEGRALES S.A.S 13. VILLANUEVA TOVAR FRANCISCO JAVIER

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	POE	PLAZO	OFERENTES
					14. UT PA & PI 2021 15. CONSTRUCTORA LA DIANA LTDA 16. CEDIMAR PROYECTOS SAS 17. SERPEC INGENIEROS SAS 18. IMMECOL 19. DAZA RAMÍREZ CARLOS RODOLFO 20. 2C CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES SAS 21. CONSTRUCOL LTDA
0002-ARC-CBN1-2021	**ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL ARC" BOLÍVAR"**	Mantenimiento correctivo y preventivo de manera integral y a todo costo, por el sistema de precios unitarios, fijos y sin formula de reajuste de la infraestructura y sistemas de apoyo que componen los muelles de la base naval así: lote 1: Muelle Estación de Guardacostas de Cartagena, lote 2: Muelle de embarcaciones mayores de la Base Naval ARC Bolívar, de acuerdo con las cantidades de obra y especificaciones técnicas descritas en el anexo “a” y “b” del presente estudio previo	5.026.778.905	8 meses	1. UNIÓN TEMPORAL OBRAS CIVILES 2020. 2. UNIÓN TEMPORAL AZIMUT. 3. UNIÓN TEMPORAL LINEAL-ALVARADO-ASESTMENT. 4. UNIÓN TEMPORAL MUELLE BASE NAVAL 2021. 5. UNIÓN TEMPORAL MUELLE GUARDACOSTAS 2021. 6. UNIÓN TEMPORAL GUCA. 7. UNIÓN TEMPORAL MUELLE PRINCIPAL BN1 2021.
004-ARC-CBN4-2021	**ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL ARC SAN ANDRÉS**	Mantenimiento a los bienes inmuebles de las instalaciones de las unidades que conforman el Comando Especifico de San Andrés y Providencia	263.466.662	9 meses	1. BIENES Y SERVICIOS ANDINA S.A.S. 2. DLC SOLUCIONES S.A.S. 3. BARKELL SERVICIOS S.A.S 4. DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES JAVM S.A.S 5. PIZARRO BARCASNEGRA DIOMEDES 6. ING ARANGO CIA S.A.S
SDA-SAMC-08-2020	**SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE**	Prestar el servicio de mantenimiento de la infraestructura de la Secretaría Distrital de Ambiente	199.907.075	3 meses	1. CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERÍA S.A.S. 2. EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO AMENOFIS E A T AMENOFIS 3. ARANA OSUNA ALEXANDER 4. CASTILLO VARGAS LUIS RAFAEL 5. RAMÍREZ LEÓN LUZ MILA 6. INGENIERÍA COLOMBIANA LIMITADA 7. ECOCIVIL SAS - ESTRUCTURAS Y OBRAS CIVILES - S.A.S. 8. WRUSSY INGENIEROS SAS 9. PROYECTAR INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. 10. SERPEC INGENIEROS SAS 11. PEÑA MONROY IVÁN 12. CONSTRUCCIONES Y VALORES CONSTRUVALORES SAS 13. CONSORCIO ALIANZA A

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	POE	PLAZO	OFERENTES
					& S 14. CORTES ARANGUREN OMAR HUMBERTO 15. DISEÑO Y CONCRETOS SAS 16. VEGA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN SAS 17. ARATTI SAS 18. GRUPO TITANIUM S.A.S. 19. INNOVA PROYECTOS SAS 20. CONSTRUCTORA DARJA SAS 21. CONSORCIO BR 2C CHAPINERO 22. TECNIELET SAS 23. R & J INGENIERÍA SAS 24. CASTIBLANCO MENDOZA JOSÉ DAVID 25. BSV INGENIERÍA S.A.S 26. GEALCA SAS 27. ARIETE INGENIERÍA & CONSTRUCCIÓN S.A.S. 28. DICOIN INGENIEROS S.A.S. 29. CONSTRUCOL LTDA 30. GEOCIVILES INGENIERÍA S.A.S 31. CEDIEL TOVAR JORGE ENRIQUE 32. C B C INGENIERÍA CIVIL Y MANTENIMIENTO SAS 33. GRUPO INTEGRAL OHM SAS 34. KARPF RIVERA HERBERT JOSEFF 35. CONSTRUCCIONES C&G S A S 36. ALCALÁ & ESPINOSA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN LTDA. 37. CIVILMAQ S.A.S. 38. TRIANA CÁRDENAS JOSÉ ISRAEL 39. CONSORCIO BRISAS 40. VISUAR S A S 41. ALINCA S.A.S 42. COMSISTELCO S.A.S. 43. GOURIYU SISTEMS S. A. S. 44. INTER OBRAS GR SAS 45. DIARQCO CONSTRUCTORES SAS 46. LEÓN ARÉVALO OSCAR JAVIER 47. CONSORCIO METROGLOBAL 48. ÁREAS CIVILES Y CONSTRUCCIONES LTDA 49. AGENCIAR CONSULTORES ASOCIADOS SAS 50. TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS 51. WILLIAMS.CO S.A.S.

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	POE	PLAZO	OFERENTES
					52. SAFRID INGENIERÍA SAS 53. GRANCONSTRUCTORA S A S 54. G Y G CONSTRUCCIONES S A S 55 POLO CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S 56. DAZA RAMÍREZ CARLOS RODOLFO 57. CONSTRUCTORA JEINCO S A S 58. SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN SAS 59. ALIADOS DE COLOMBIA S A S 60. CONSORCIO PRO&SANCHEZ 61. BASA DISEÑO S A S 62. ZION CONSTRUCCIONES SAS 63. CIVILTEK INGENIEROS ASOCIADOS SAS 64. ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE 65. PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES A Y L LTDA 66. BB INGENIEROS S A S 67. EGSA INGENIEROS S A S
SGSAMECOB0005-20	**GOBERNACIÓN DEL HUILA**	Realizar los mantenimientos, reparaciones, adecuaciones locativas para las instalaciones de la Asamblea Departamental y Administración Central del Departamento del Huila	211.839.167	3 meses	1. VISOGROUP SAS 2. CONSORCIO NEIVA HUILA 3. CONSORCIO HUILA
SAMC-004-2020	**RAMA JUDICIAL – DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE BARRANQUILLA**	Contratar en nombre de La Nación – Consejo Superior de la Judicatura el mantenimiento, reparación y pintura de la fachada del edificio Centro Cívico de Barranquilla	307.341.543	1 mes	1. RYD INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S
SA-055-2020-HOMIL	**HOSPITAL MILITAR CENTRAL**	Contrato de obra pública para el mantenimiento, adecuación y habilitación del área de banco de sangre y oficinas de jefaturas del piso 3 en el Hospital Militar Central Nivel III y IV	482.370.000	1 mes	1. CONSORCIO SAN GABRIEL 2. GRUPO TITANIUM 3. CONSORCIO BANCO DE SANGRE 2020 4. ABALARK SAS 5. CONSORCIO MILITAR 2020
UAESP-SAMC-06-2020	**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS**	Realizar el mantenimiento y reparaciones locativas en las sedes de propiedad de la UAESP	461.646.557	3 meses	1. GRUPO C&J SAS 2. CONSORCIO AGUAS CALIENTES 3. ALCALÁ & ESPINOSA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN LTDA 4. CONSTRUCCIÓN COMERCIAL LOS ALAMOS SA – CONSTRUALAMOS SAS 5. SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA – MARCOS CANABAL FIGUEROA 6. LIMACOR MY SAS 7. CONSORCIO COING 8. CARLOS RODOLFO DAZA

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	POE	PLAZO	OFERENTES
					RAMÍREZ
SI-SAM-010-2020	**GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA**	Mantenimiento preventivo, correctivo y/o mejoras locativas en el Palacio de Naín Sede de la Gobernación de Córdoba ubicado en la calle 27 No. 3-28 y adecuación muro de cerramiento lote calle 25 entre carreras 8 y 9 del municipio de Montería	359.481.714	1 mes	1. CONSORCIO ADECUACIONES 2020 2. OSCAR IVÁN JURIS BULA
ES-SAMC-01-2020	**ESAP TERRITORIAL SANTANDER**	Mantenimiento y reparación obras civiles sede antigua y nueva Esap Bucaramanga, Regional Santander	113.786.729	35 días	1. INGECONSULTA S.A.S. 2. UT C&P 2020
087 CENAC BUCARAMANGA 2020	**CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC - BUCARAMANGA**	Mantenimiento, adecuación y cerramiento, batería de baños y duchas del Batallón de Instrucción Entrenamiento y Reentrenamiento N° 5 (BITER5), Unidad Centralizada por la Central Administrativa y Contable de Bucaramanga	200.000.000	45 días	1. REDO SAS
FGN-RNO-MEC-00004-2020	**FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL NORORIENTAL**	Contratar por el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste, el mantenimiento de las sedes de Bucaramanga y Arauca en lo relacionado con la impermeabilización parcial de cubiertas, impermeabilización tanque de suministro de agua potable, reparación hundimiento sede principal en Bucaramanga y mantenimiento de cubiertas y filtraciones en las sedes denominadas fortaleza y bunker de Arauca pertenecientes a la Fiscalía General de la Nación - Subdirección Regional de Apoyo Nororiental	130.743.986	60 días	1. GRUPO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A.S 2. JULIÁN ESTEBAN ESCOBAR ESCOBAR 3. CORPORACIÓN LUNA VIVA 4. COLOMBIANA DE SERVICIOS COMEDORES Y SUMINISTROS SAS 5. ASOCIACIÓN PARA LA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN COLOMBIA 6 UNIÓN TEMPORAL C&P 2020 7. CONSORCIO CA-HE 8. INGENIERÍA & DISEÑOS INTEGRALES S.A.S.
PN MEBUC SA MC 005 2020	**POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA**	Mantenimiento preventivo, correctivo y/o mejoras locativas a las instalaciones policiales a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste	1.005.985.539	4 meses	1. CONSORCIO OBRAS DE INGENIERÍA FR 2. ASOINGENIERIA DEL ORIENTE S.A.S. 3. DANIEL JOSÉ NIEVES VERGARA 4. RODRIGO JOSÉ GONZÁLEZ ORTEGA 5. CONSORCIO CONSTRUCCIONES I&R 6. CONSORCIO OBRAS A&M 7. JAIME ANDRÉS ARÉVALO ROJAS 8. CONSTRUVAL INGENIERÍA S.A.S.

Fuente: Elaboración propia. Portal de Contratación Estatal – **SECOP I y II**

De la información indicada se evidencia que esta clase de actividades son adquiridas por entidades del Estado a proveedores seleccionados, a través de Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor Cuantía, Contratación de mínima cuantía, entre otros. El número de oferentes es variado, con indicadores financieros y organizacionales que presentan diferentes tendencias en función del presupuesto, en estos participan personas naturales, firmas societarias y sociedades de promesas futuras, y uniones temporales creadas para participar específicamente en algún proceso de su interés.

a. Acuerdos Marco

Los Acuerdos Marco son herramientas de agregación de demanda que permiten a las Entidades adquirir de manera ágil los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes. (pie de página: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco).

Al consultar la página https://www.colombiacompra.gov.co/search/node/acuerdo%20marco no se identifica la existencia de Acuerdos Marco, que incluya la totalidad o parcialmente los ítems de la solicitud remitida por , cuyo objeto es CONTRATAR **"CONSTRUCCIÓN DE LAS EDIFICICACIONES DE CONTROL DE INTEGRACION; RANCHO; DEPOSITO TRANSITORIO DE RESIDUOS SOLIDOS; CERRAMIENTO DE SEGURIDAD; OBRAS DE URBANISMO (CAMINERIAS, VIA, PLAZOLETA) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL ESTABLECIMIENTO EPAMS CAS ERE JP LA PAZ ITAGÜÍ, DEPARTAMENTO DEL ANTIOQUIA, PARA LO CUAL SE REQUIERE ACTUALIZAR Y COMPLEMENTAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC".** (revisado 18 de mayo de 2022).

b. Otros instrumentos de agregación de demanda

Los mecanismos de agregación de demanda permiten al Estado obtener mayor valor por dinero en el sistema de contratación pública al eliminar costos de intermediación y al hacer más ágil y simple los procesos de contratación.

Sobre el particular, al consultar el link: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/agregacion-de-demanda-espec%C3%ADfica, no se identifica que el objeto del proceso en estudio tenga relación con los instrumentos de agregación de demanda vigentes, publicados en Colombia Compra Eficiente.

c. Grandes Superficies

No obstante, corresponder el objeto del estudio a la adquisición de un bien y estando clasificado (en ficha técnica) como *"adquisición, instalación y puesta en funcionamiento (…)*", al consultar la oferta disponible en grandes superficies, en Colombia Compra Eficiente no se identifican los bienes que tenga relación con el objeto del proceso en estudio.

d. ESTUDIO DE LA OFERTA

De acuerdo a información que reposa en los diferentes procesos de contratación que se encuentra publicada en la página web del SECOP II de Colombia Compra Eficiente, las siguientes empresas han participado en los diferentes de procesos de contratación., y que son potenciales oferentes a participar en el presente proceso de contratación:

1. 2C CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES SAS
2. 5INCO SERVICIOS Y SUMINISTROS SAS
3. A&A INGENIERÍA S.A.S
4. ABALARK SAS
5. ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE DEPARTAMENTOS Y MUNICIPIOS DE COLOMBIA – CODENCO
6. AG3 INGENIERÍA SAS
7. AGENCIAR CONSULTORES ASOCIADOS SAS
8. ALCALÁ & ESPINOSA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN LTDA

9. ALIADOS DE COLOMBIA S A S
10. ALINCA S.A.S
11. ALVARO HERNAN HURTADO BENAVIDES
12. ANDRÉS JAVIER GRANADOS ARCINIEGAS
13. ANDRÉS MAURICIO CASTRO MURCIA
14. ARANA OSUNA ALEXANDER
15. ARATTI SAS
16. ARCELEC S.A.S.
17. ARCOP INGENIERÍA SAS
18. ÁREAS CIVILES Y CONSTRUCCIONES LTDA
19. ARIETE INGENIERÍA & CONSTRUCCIÓN S.A.S.
20. ARTURO JURADO ALVARAN
21. ASEM SAS
22. ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE
23. ASOCIACIÓN PARA LA PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN COLOMBIA
24. ASOINGENIERIA DEL ORIENTE S.A.S.
25. BARKELL SERVICIOS S.A.S
26. BASA DISEÑO S A S
27. BB INGENIEROS S A S
28. BIENES Y SERVICIOS ANDINA S.A.S.
29. BSV INGENIERÍA S.A.S
30. BUILDING SAS
31. C B C INGENIERÍA CIVIL Y MANTENIMIENTO SAS
32. CAMINAR INGENIERÍA SAS
33. CARLOS HUGO ARCINIEGAS
34. CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ
35. CARVAJAL & CORTES INGENIERA SAS
36. CASTIBLANCO MENDOZA JOSÉ DAVID
37. CASTILLO VARGAS LUIS RAFAEL
38. CEDIEL TOVAR JORGE ENRIQUE
39. CEDIMAR PROYECTOS SAS
40. CIVILMAQ S.A.S.
41. CIVILTEK INGENIEROS ASOCIADOS SAS
42. COLOMBIANA DE SERVICIOS COMEDORES Y SUMINISTROS SAS
43. COMSISTELCO S.A.S.
44. CONOSRCIO DM3
45. CONSORCIO ADECUACIONES 2020
46. CONSORCIO AGUAS CALIENTES
47. CONSORCIO ALIANZA A & S
48. CONSORCIO BANCO DE SANGRE 2020
49. CONSORCIO BELEN
50. CONSORCIO BERAKAH - IDCO
51. CONSORCIO BR 2C CHAPINERO
52. CONSORCIO BRISAS
53. CONSORCIO C & J INGENIEROS
54. CONSORCIO CA-HE
55. CONSORCIO CÁRCELES GAB
56. CONSORCIO CIVILEC
57. CONSORCIO CJI
58. CONSORCIO COING
59. CONSORCIO CONARM
60. CONSORCIO CONSTRUCCIONES D Y M
61. CONSORCIO CONSTRUCCIONES I&R
62. CONSORCIO CONSTRURED
63. CONSORCIO CORTOL
64. CONSORCIO CR4
65. CONSORCIO D.E.S. 2019
66. CONSORCIO DA 2019
67. CONSORCIO DIAMANTE
68. CONSORCIO DISAF 2018
69. CONSORCIO EMILIA 2019
70. CONSORCIO ERON
71. CONSORCIO ERON 2020
72. CONSORCIO ESFUERZO VERTICAL JAMUNDÍ
73. CONSORCIO ESFUERZO VERTICAL USPEC 022
74. CONSORCIO FAVA
75. CONSORCIO GMA
76. CONSORCIO GMA - REVEL
77. CONSORCIO HUILA
78. CONSORCIO INGENIERAS M & A
79. CONSORCIO INPROCON
80. CONSORCIO INSCOV 2020
81. CONSORCIO LAS PALMAS
82. CONSORCIO LM ANDY
83. CONSORCIO LM VARGAS
84. CONSORCIO MANTENIMIENTO 2020
85. CONSORCIO MANTENIMIENTO CARCELARIO
86. CONSORCIO MANTENIMIENTO PENITENCIARIO
87. CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC
88. CONSORCIO MANTENIMIENTO USPEC 2019
89. CONSORCIO MANTENIMIENTOS
90. CONSORCIO METROGLOBAL
91. CONSORCIO MILITAR 2020
92. CONSORCIO MTO ERON 2020
93. CONSORCIO MTOS PENITENCIARIOS
94. CONSORCIO NEIVA HUILA
95. CONSORCIO OBRAS 2021
96. CONSORCIO OBRAS A&M
97. CONSORCIO OBRAS BCS - GUTIÉRREZ
98. CONSORCIO OBRAS DE INGENIERÍA FR
99. CONSORCIO PABELLONES ERON
100. CONSORCIO PORVENIR
101. CONSORCIO PRO&SANCHEZ
102. CONSORCIO RH CONSTRUCIVILES
103. CONSORCIO SAN GABRIEL
104. CONSORCIO SAN JERÓNIMO
105. CONSORCIO SAN SILVESTRE
106. CONSORCIO SINERGIA
107. CONSORCIO USPEC 022
108. CONSORCIO USPEC 024 G2
109. CONSORCIO USPEC 16 - LLANOS
110. CONSORCIO VALLE
111. CONSORCIO VMJ - INGEPLAQ
112. CONSTRUALAMOS S.A.
113. CONSTRUCCIÓN COMERCIAL LOS ÁLAMOS SA – CONSTRUALAMOS SAS
114. CONSTRUCCIONES C&G S A S
115. CONSTRUCCIONES DEL ESTADO INGENIERÍA S.A.S.
116. CONSTRUCCIONES SS LTDA.
117. CONSTRUCCIONES Y VALORES CONSTRUVALORES SAS
118. CONSTRUCOL LTDA
119. CONSTRUCTORA CARSU S.A.S.
120. CONSTRUCTORA DARJA SAS
121. CONSTRUCTORA JEINCO S A S
122. CONSTRUCTORA LA DIANA LTDA
123. CONSTRUVAL INGENIERÍA S.A.S
124. CONTRONET LTDA
125. CORPORACIÓN LUNA VIVA
126. CORTES ARANGUREN OMAR HUMBERTO
127. CRISTIAN DAVID ERAZO BURBANO
128. D´INGEL SAS
129. DANIEL JOSE NIEVES VERGARA
130. DAZA RAMÍREZ CARLOS RODOLFO
131. DEREPUESTOS DCR LTDA
132. DIARQCO CONSTRUCTORES SAS
133. DICOIN INGENIEROS S.A.S
134. DISEÑO Y CONCRETOS SAS
135. DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES JAVM S.A.S
136. DLC SOLUCIONES S.A.S.

137. ECOCIVIL SAS - ESTRUCTURAS Y OBRAS CIVILES - S.A.S.
138. ECOHABITAT S.A.S
139. EDGAR ENRIQUE SALAZAR
140. EDILBERTO MATEUS ALVAREZ
141. EDWARD MAURICIO GALINDO FERNÁNDEZ
142. EDWIN PARADA CALVO
143. EGSA INGENIEROS S A S
144. ELECTRICIVILES S.A.S.
145. EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO AMENOFIS E A T AMENOFIS
146. ENGINEER SAS
147. ERNESTO PÉREZ MISATH
148. FABIO GARZÓN DAZA
149. FRANCISCO JAVIER VILLARREAL TOVAR
150. FRANKLIN MARTIN BELALCAZAR ORTIZ
151. G Y G CONSTRUCCIONES S A S
152. GEALCA SAS
153. GEOCIVILES INGENIERÍA S.A.S
154. GLORIA OLIVA HERRERA
155. GOURIYU SISTEMS S. A. S.
156. GRANCONSTRUCTORA S A S
157. GRUPO C&J SAS
158. GRUPO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A.S
159. GRUPO EMPRESARIAL PINZÓN MUÑOZ S.A.S.
160. GRUPO INTEGRAL OHM SAS
161. GRUPO TITANIUM S.A.S.
162. IMMECOL
163. ING ARANGO CIA S.A.S
164. INGECONSULTA S.A.S.
165. INGENIERÍA & DISEÑOS INTEGRALES S.A.S
166. INGENIERÍA COLOMBIANA LIMITADA
167. INGENIERÍA ELECTRÓNICA DEL HUILA SAS
168. INGENIERÍA Y SOLUCIONES INSOL S. A. S.
169. INNOVA PROYECTOS SAS
170. INSOL S.A.S.
171. INTER OBRAS GR SAS
172. INVERSIONES GUERFOR S.A.S
173. ISAÍAS VARGAS GONZÁLEZ
174. ISDUAR HUMBERTO PÁEZ RAMOS
175. J.A.H INGENIERÍA
176. JAIME ANDRÉS ARÉVALO ROJAS
177. JGC CONSTRUCCIONES DE COLOMBIA & CIA. LTDA.
178. JOSÉ DAVID CASTELLANOS MENDOZA
179. JOSÉ FERNANDO VILLEGAS ESTRADA
180. JOSE JESUS SOLARTE
181. JOSÉ RAFAEL GÓMEZ ARÁMBULA
182. JULIÁN ESTEBAN ESCOBAR ESCOBAR
183. JULIO RICARDO ROJAS HERNÁNDEZ
184. KARPF RIVERA HERBERT JOSEFF
185. LBL S.A.S
186. LEÓN ARÉVALO OSCAR JAVIER
187. LIGHGEN INGENIERÍA SA
188. LIMACOR MY SAS
189. LUIS OYOLA QUINTERO
190. M & M INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.
191. MIROAL INGENIERÍA S.A.S
192. NEOGLOBAL S. A. S.
193. NILE INGENIERÍA
194. NUEVA INGENIERÍA SAS
195. O.L. INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN S.A.S
196. OSCAR IVÁN JURIS BULA
197. PEDRO JULIO CARRILLO RODRÍGUEZ
198. PEÑA MONROY IVÁN
199. PIZARRO BARCASNEGRA DIOMEDES
200. POLO CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S
201. PROYECTAR INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.
202. PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES A Y L LTDA
203. PROYECTOS Y OBRAS S.A.S
204. R & J INGENIERÍA SAS
205. R&J INGENIERÍA SAS
206. RAFAEL EDUARDO ZAMBRANO CASAS
207. RAMÍREZ LEÓN LUZ MILA
208. REDO SAS
209. RIGAR EU
210. ROCA TEC PASTO SAS
211. RODRIGO JOSÉ GONZÁLEZ ORTEGA
212. RYD INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.S
213. SAFRID INGENIERÍA S.A.S
214. SECURITY TECH CONTROL S.A.S.
215. SERPEC INGENIEROS SAS
216. SERVICIOS AMBIENTALES Y CIVILES J&M S.A.S.
217. SERVICIOS BIOMÉDICOS DE NARIÑO
218. SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN SAS
219. SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA – MARCOS CANABAL FIGUEROA
220. SERVICIOS, IMPORTACIONES, MANTENIMIENTO Y EQUIPO "SIME" SAS
221. SERVIOBRAS LTDA
222. SIPCO SAS
223. SUPRATEC LTDA
224. TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS
225. TECNIELET SAS
226. TOMAS ANTONIO ESQUIVIA MESTRA
227. TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS
228. TRIANA CÁRDENAS JOSÉ ISRAEL
229. TRIGAR DE LA CONSTRUCCIÓN S.A.S
230. UNINGECOL SA
231. UNION TEMPORAL AVANTE
232. UNIÓN TEMPORAL AZIMUT.
233. UNIÓN TEMPORAL C&P 2020
234. UNION TEMPORAL CADIZ
235. UNIÓN TEMPORAL ERON INPEC 2019
236. UNIÓN TEMPORAL GUCA.
237. UNIÓN TEMPORAL HIDRO-UCO
238. UNIÓN TEMPORAL INPEC 2019
239. UNIÓN TEMPORAL JAMUNDÍ USPEC
240. UNIÓN TEMPORAL LINEAL-ALVARADO-ASESTMENT.
241. UNIÓN TEMPORAL MUELLE BASE NAVAL 2021.
242. UNIÓN TEMPORAL MUELLE GUARDACOSTAS 2021.
243. UNIÓN TEMPORAL MUELLE PRINCIPAL BN1 2021.
244. UNIÓN TEMPORAL MUSEO NACIONAL 2020
245. UNIÓN TEMPORAL OBRAS CIVILES 2020.
246. UNIÓN TEMPORAL PROSPERIDAD
247. UNIÓN TEMPORAL SEIN
248. UNIÓN TEMPORAL USPEC 2019
249. UNIÓN TEMPORAL USPEC COLOMBIA 2019
250. UNION TEMPORAL VERSALLES
251. URIBE ARQUITECTOS CONSTRUCTORES UAC SAS
252. UT C&P 2020
253. UT PA & PI 2021
254. UT PTAR USPEC
255. VANEGAS INGENIEROS S.A.S
256. VEGA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN SAS
257. VÉRTICES INGENIERÍA S.A.S.
258. VILLANUEVA TOVAR FRANCISCO JAVIER
259. VISOGROUP SAS
260. VISUAR S A S
261. WILLIAMS.CO S.A.S.
262. WRUSSY INGENIEROS S.A.S

Tamaño de las empresas:

De acuerdo con el Decreto 957 del 5 de junio de 2019, a través del cual el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo estableció una nueva clasificación respecto al tamaño empresarial, basada en el criterio único de ingresos por actividades ordinarias; se adopta la variable de ingresos por actividades ordinarias anuales, y fija rangos en tres macro sectores de la economía: manufactura, servicios y comercio.

Sector servicios:

- Microempresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a 32.988 UVT
- Pequeña empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 32.988 UVT e inferiores o iguales a 131.951 UVT.
- Mediana empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 131.951 UVT e inferiores o iguales a 483.034 UVT.

Sector comercio

- Microempresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a 44.769 UVT.
- Pequeña empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 44.769 UVT e inferiores o iguales a 431.196 UVT.
- Mediana empresa: aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 431.196 UVT e inferiores o iguales a 2.160.692 UVT.

Según la resolución 140 del 25 de noviembre de 2021 de la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), el UVT para el 2022 quedo en $38.004.

Cómo acreditar el tamaño de la empresa

El decreto define que las personas jurídicas deberán acreditar el tamaño de la empresa a través de una certificación de su representante legal, contador o revisor fiscal si están obligadas a tenerlo.

Para las personas naturales, mediante certificación expedida por estas. El documento deberá registrar el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, o aquellos obtenidos durante el tiempo de su operación.

Es obligatorio contar con el registro de los ingresos por actividades ordinarias anuales de las empresas durante el proceso de inscripción y actualización en el RUES.

En conclusión y de acuerdo con el artículo 33 numeral primero de la Ley 2069 de 2020, y el Decreto 1860 de 2021 en la plataforma SECOP II se identificaron proveedores clasificados como MIPYMES que pueden llegar a prestar el servicio requerido dentro de los códigos UNSPSC descritos, adicionales a las empresas que allegaron cotizaciones dentro de la etapa precontractual.

5. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Con base en lo relacionado y analizado en el presente documento de estudios del sector (marco legal, importancia y desarrollo del servicio, procesos contractuales ejecutados con anterioridad, condiciones exigidas, características financieras del sector empresarial que presta este servicio) y teniendo en cuenta la necesidad que registra la **USPEC** en pro de contratar la contratación de **"CONSTRUCCIÓN DE LAS EDIFICICACIONES DE CONTROL DE INTEGRACION; RANCHO; DEPOSITO TRANSITORIO DE RESIDUOS SOLIDOS; CERRAMIENTO DE SEGURIDAD; OBRAS DE URBANISMO (CAMINERIAS, VIA, PLAZOLETA) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL ESTABLECIMIENTO EPAMS CAS ERE JP LA PAZ ITAGÜÍ, DEPARTAMENTO DEL ANTIOQUIA, PARA LO CUAL SE REQUIERE ACTUALIZAR Y COMPLEMENTAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC".**

RAZON SOCIAL	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	INDICE DE LIQUIDEZ	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO ROE	RENTABILIDAD ACTIVO ROA	RENTABILIDAD ACTIVO ROA (+)
CAMARGO CORREA INFRA PROJETOS S.A SUCURSAL COLOMBIA	0,51	0,96	30,24	106,84%	52,32%	52,32%
AKD PROYECTOS S.A.S.	0,95	0,06	6,53	148,83%	7,64%	7,64%
Incsa Colombia	0,79	1,23	2,88	36,97%	7,63%	7,63%
PROMOTORA FOREVER T SAS	1,00	6,59	0,00	11,67%	0,03%	0,03%
SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRAFICOS S.A	0,51	2,01	0,00	31,21%	15,20%	15,20%
RELIABILITY MAINTENANCE SERVICES SA	0,60	2,78	30,43	41,07%	16,57%	16,57%
SNC LAVALIN COLOMBIA SAS Y/O ITANSUCA SAS	0,39	3,76	16,11	17,86%	10,91%	10,91%
INDUSTRIAS ASFALTICAS SAS	0,03	1,35	133,63	0,27%	0,26%	0,26%
FEM INGENIERIA SAS	0,49	2,72	0,82	32,24%	16,41%	16,41%
3B PROYECTOS SAS	0,46	2,15	141,82	27,17%	14,59%	14,59%
OTACC S.A.	0,50	2,03	14,13	44,39%	22,22%	22,22%
INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	0,68	1,43	6,60	17,16%	5,49%	5,49%
SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S.	0,65	1,50	26,05	36,58%	12,73%	12,73%
TIPIEL S.A.	0,35	2,34	1,36	35,47%	22,92%	22,92%
PROCESOS Y DISEÑOS ENERGETICOS S.A.S.	0,44	2,31	9,00	59,31%	33,00%	33,00%
INDUSTRIAS DEL HIERRO S.A.	0,59	1,51	1,62	17,84%	7,24%	7,24%
CONSTRUCTORA TUNEL DEL ORIENTE S.A.S.	0,38	0,42	48,03	54,34%	33,84%	33,84%
INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA SAS	0,39	4,38	0,00	19,32%	11,74%	11,74%
PAVIGAS SAS	0,70	4,28	19,81	32,22%	9,57%	9,57%
DOLMEN SA ESP	0,35	1,90	11,71	17,06%	11,04%	11,04%
COSAN SA	0,63	4,72	7,78	37,55%	13,81%	13,81%
INGENIEROS CIVILES CONTRATISTAS SAS	0,30	4,04	110,24	60,59%	42,12%	42,12%
PROYECTOS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES SA p	0,61	4,78	4,10	16,16%	6,24%	6,24%
CONSTRUCTORA BOGOTA FASE III S.A.	0,13	19,94	124,29	10,02%	8,71%	8,71%
OPSA INGENIERIA LTDA	0,85	1,02	59,13	18,44%	2,70%	2,70%
901019874	0,68	1,50	1,66	0,78%	0,25%	0,25%
CONSULTEC INTERNATIONAL SUCURSAL COLOMBIA	0,69	1,43	0,00	111,15%	34,45%	34,45%
URIBE Y ABREO SAS	0,31	7,22	12,35	14,13%	9,80%	9,80%
MONTINPETROL SA	0,52	2,28	7,47	48,94%	23,37%	23,37%
SDV ENERGIA E INFRAESTRUCTURA SL	0,31	2,52	0,00	2,95%	2,03%	2,03%
Dirección Integral de Proyectos SAS	0,43	1,54	6,00	12,34%	7,05%	7,05%
M+GROUP ARQUITECTURA SAS	0,81	1,41	2,15	34,21%	6,57%	6,57%
SCHNEIDER ELECTRIC SYSTEMS COLOMBIA LTDA	0,73	1,33	11,69	92,42%	25,29%	25,29%
OYG CONSTRUCCIONES SAS	0,45	2,24	0,00	27,58%	15,04%	15,04%
AKTOR TECHNICAL SOCIETE ANONYME COLOMBIAN BRANCH	0,72	1,36	24,99	87,62%	24,27%	24,27%
INGENIERIA SUMINISTROS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES SA	0,54	1,77	0,00	6,00%	2,75%	2,75%
CONSTRUCCIONES EN DRYWALL Y FIBROCEMENTO SAS	0,63	0,58	66,08	6,86%	2,51%	2,51%
CONSULTORA DE INGENIERIA Y EMPRESA SEDE COLOMBIA	0,66	1,50	0,00	83,24%	27,91%	27,91%
ALFA CO SAS	0,46	2,36	1,21	5,95%	3,19%	3,19%
800172544	0,76	1,40	0,97	17,31%	4,23%	4,23%
OMICRON DEL LLANO SAS	0,03	53,26	0,00	37,55%	36,24%	36,24%
PETROSEISMIC SERVICES SA	0,56	2,04	3,46	23,77%	10,53%	10,53%

USPEC
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS

INNOVARQ CONSTRUCCIONES S.A	0,87	6,36	0,00	4,01%	0,53%	0,53%
AGRODINCO SAS	0,65	0,77	5,04	36,63%	12,65%	12,65%
FERNANDO VESGA Y CIA SAS	0,56	1,11	2,86	4,23%	1,87%	1,87%
INGENIERIA DINAMICA LTDA.	0,46	4,31	10,38	1,12%	0,60%	0,60%
B&A INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	0,55	1,51	15,76	39,11%	17,56%	17,56%
VARICHEM DE COLOMBIA G ENVIRONMENTAL PROTECCION SERVICE S.A.S. (G.E.P.S. INC)	0,42	2,02	2,24	12,07%	7,01%	7,01%
TYPSACOL SAS	0,09	14,96	59,44	23,46%	21,40%	21,40%
TYPSA SAS	0,26	2,19	118,35	25,00%	18,54%	18,54%
TECNICA Y PROYECTOS S.A. - TYPSA	0,83	0,06	1.495,20	9,37%	1,55%	1,55%
RCH CONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS	0,47	8,49	10,29	10,69%	5,65%	5,65%
INGEDUCTOS INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS	0,73	2,07	2,39	46,95%	12,73%	12,73%
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES MM DEL CARIBE S.A.S.	0,81	1,19	2,70	22,34%	4,20%	4,20%
QUINRAFF SAS	0,77	0,69	1,34	64,16%	14,46%	14,46%
INVERSIONES Y PROYECTOS ANDINOS SAS	0,65	1,11	13,34	2,20%	0,77%	0,77%
GRUPO LOPERA INGENIEROS SA	0,43	2,27	15,98	11,84%	6,80%	6,80%
CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA S.A.S	0,58	7,17	1,88	46,38%	19,67%	19,67%
CUPULA S.A	0,61	0,42	13,34	42,46%	16,39%	16,39%
CONSTRUIR XXI SAS	0,58	25,31	2,59	33,66%	14,29%	14,29%
AGM DESARROLLOS SAS	0,42	4,08	0,00	10,04%	5,84%	5,84%
INVERSIONES HIDROSOA LTDA	0,75	0,78	0,00	4,27%	1,09%	1,09%
TEKTON ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S.	0,92	24,86	0,00	19,72%	1,51%	1,51%
4G4 INGENIERIA SAS	0,11	8,59	45,74	18,72%	16,58%	16,58%
WORLEY COLOMBIA SAS	0,70	1,60	14,09	88,78%	26,39%	26,39%
GEOAMBIENTAL SAS	0,33	2,44	0,00	60,46%	40,78%	40,78%
INGECOLOMBIA SAS	0,74	1,31	33,00	105,55%	27,33%	27,33%
LLANOPOZOS SA	0,40	1,43	2,81	11,02%	6,63%	6,63%
ALMAR INGENIERIA SAS	0,09	12,25	18,62	15,81%	14,41%	14,41%
PROIECTUS INGENIERIA S.A.S.	0,31	2,34	0,00	42,58%	29,38%	29,38%
CINTE COLOMBIA SAS	0,78	1,32	1,41	70,08%	15,08%	15,08%
PAVIOBRAS SAS	0,40	1,99	0,00	28,34%	16,91%	16,91%
INGECONTROL S.A.	0,52	1,87	0,00	57,92%	27,71%	27,71%
CONSTRUCCIONES VASQUEZ YELA Y CIA SAS	0,46	6,72	1,09	7,47%	4,07%	4,07%
CAPE COLOMBIA SAS	0,36	2,82	3,88	9,82%	6,25%	6,25%
IEHGRUCON SA	0,58	1,52	2,14	30,79%	13,07%	13,07%
GRUPO MONARCA SA EN REORGANIZACION	0,49	8,15	5,19	0,70%	0,36%	0,36%
EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S.A.	0,31	4,62	3,21	33,06%	22,69%	22,69%
Construcciones Civiles SA	0,38	2,63	77,25	47,09%	29,02%	29,02%
INGEVIAL S.A.S. EN REORGANIZACION	0,57	4,30	9,50	0,19%	0,08%	0,08%

CONSTRUCTORA INCOLSA SAS	0,11	8,21	374,08	33,07%	29,53%	29,53%
MORENO VARGAS SOCIEDAD ANONIMA	0,23	4,22	0,00	10,67%	8,20%	8,20%
VICPAR S.A	0,44	1,51	1,29	8,54%	4,75%	4,75%
INGENIEROS ASOCIADOS DE SERVICIOS SAS - INGASER SAS	0,55	1,36	4,86	2,53%	1,14%	1,14%
CONSTRUCTORA J.O SAS	0,50	5,68	9,99	3,47%	1,73%	1,73%
ALTERNATIVAS EN INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	0,18	4,65	360,54	65,61%	53,96%	53,96%
CENTRA INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	0,65	0,82	2,12	76,38%	26,46%	26,46%
taller de arquitetura de bogota sas	0,05	18,33	0,00	20,75%	19,76%	19,76%
FORERO LARA SAS INGENIEROS CIVILES	0,39	2,48	13,76	32,02%	19,53%	19,53%
PERDOMO Y LUNA LTDA PERLUN LTDA	0,27	5,80	1,48	4,25%	3,13%	3,13%
ASSV SAS	0,12	10,02	18,25	10,76%	9,50%	9,50%
M.A. ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA S.A.S	0,29	3,27	4,09	28,23%	20,14%	20,14%
CONSTRUCCIONES MARFIL SAS	0,57	2,91	0,00	1,12%	0,48%	0,48%
AB PROYECTOS SA	0,45	1,31	1,23	43,36%	24,00%	24,00%
JUCAMAL INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	0,50	4,74	14,98	30,43%	15,09%	15,09%
DISEÑOS ESTRUCTURALES J.A.A. S.A.S.	0,42	3,13	14,40	23,41%	13,50%	13,50%
AST INGENIERIA S.A.S.	0,83	2,61	5,51	101,45%	17,12%	17,12%
DAR ARQUITECTURA S.A.S	0,69	6,84	2,32	48,55%	14,90%	14,90%
FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S.A.S.	0,72	1,75	15,64	22,27%	6,15%	6,15%
VISUAR SAS	0,50	19,77	6,30	10,41%	5,18%	5,18%
ENTERPRISE SOLUTIONS LTDA	0,41	1,64	3,16	23,21%	13,71%	13,71%
EL CIELO S A S	0,65	1,11	2,75	40,08%	14,04%	14,04%
INVERSIONES LINA MARIA S.A.S.	0,86	0,82	1,06	14,99%	2,08%	2,08%
S.O.S. CONTINGENCIAS S.A.S	0,45	4,20	1,10	15,39%	8,52%	8,52%
FM INGENIERIA SA	0,38	2,26	6,55	17,84%	11,02%	11,02%
IMPULSA COLOMBIA SAS	0,95	1,25	1,50	21,94%	1,15%	1,15%
ARC CONSTRUCTORES SAS	0,66	3,36	0,00	22,76%	7,67%	7,67%
SERNA Y ZULUAGA SAS	0,39	1,76	0,00	28,01%	17,05%	17,05%
COPOWER LTDA	0,69	1,54	3,87	42,44%	13,01%	13,01%
TRITURADOS PAZ DE RIO SAS	0,38	1,19	17,89	58,63%	36,60%	36,60%
INVERSIONES HUNA CIA SAS	0,56	1,01	1,31	9,07%	4,02%	4,02%
jJOYCO SAS	0,20	4,52	5,57	24,11%	19,27%	19,27%
JASA LTDA	0,49	22,22	3,89	25,90%	13,34%	13,34%
Proyectos y Servicios Limitada	0,27	2,41	8,48	7,13%	5,22%	5,22%
RAMPINT SAS	0,20	4,00	19,98	39,75%	31,96%	31,96%
CIAM SAS	0,71	1,25	0,00	22,45%	6,44%	6,44%
CONSULTORES EN INGENIERIA SAS	0,28	3,53	0,00	55,15%	39,91%	39,91%
SOCIEDAD TECNICA CONSTRUCTORA S.A.S	0,57	1,78	2,36	20,50%	8,85%	8,85%

JGI SAS	0,28	7,78	0,00	0,51%	0,36%	0,36%
VESGA GONZALEZ INVERSIONES S.A.S	0,28	3,53	0,00	1,41%	1,02%	1,02%
HEPTA PROYECTOS SAS	0,33	4,97	0,00	23,79%	15,91%	15,91%
inversiones alis sas	0,47	2,03	5,52	17,15%	9,01%	9,01%
AVANZADA SA	0,63	4,62	4,66	10,60%	3,92%	3,92%
U&C INGENIERIA SAS	0,01	27,66	8,11	17,31%	17,12%	17,12%
INGENIEROS QUIMICOS Y ASOCIADOS SAS	0,36	2,47	3.025,38	19,09%	12,22%	12,22%
COVIN SA	0,94	4,97	1,86	6,21%	0,39%	0,39%
INGERDICON SAS	0,37	3,58	21,49	37,10%	23,30%	23,30%
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS	0,27	4,82	56,66	23,14%	16,95%	16,95%
INVERSIONES MG INGENIEROS S A S	0,01	69,77	0,00	0,42%	0,42%	0,42%
GRUCON S.A.S.	0,23	5,43	14,49	52,41%	40,58%	40,58%
COMPAÑIA COLOMBIANA DE CERTIFICACION SA	0,57	1,17	17,27	22,50%	9,71%	9,71%
ESICO SA	0,41	2,28	4,49	23,66%	14,08%	14,08%
INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y MINERÍA DE COLOMBIA SAS	0,36	2,06	0,00	9,59%	6,09%	6,09%
INGENIERIA Y CONSULTORIA INGECON SAS	0,54	2,44	0,00	30,25%	14,01%	14,01%
INGEIERIA JOULES MEC LTDA	0,50	3,40	83,56	30,01%	14,92%	14,92%
SOFORESTA SAS	0,50	3,22	3,11	34,50%	17,31%	17,31%
BEXING SAS	0,76	0,45	5,32	43,44%	10,22%	10,22%
TILT UP S.A.S.	0,33	1,47	347,89	12,42%	8,29%	8,29%
CONYSER SAS	0,17	6,46	0,00	38,47%	31,85%	31,85%
CONSTRUCCIONES SIERRA PEREZ SAS	0,41	1,77	3,27	5,15%	3,03%	3,03%
GEOTERRA CONSULTORES GEOTECNICOS S.A.S.	0,45	3,34	0,00	41,37%	22,70%	22,70%
ISE INGENIERIA SAS	0,40	1,74	20,99	41,12%	24,49%	24,49%
GINCCO SAS	0,52	3,11	7,13	38,70%	18,39%	18,39%
ARQUITORIUM SAS	0,68	1,99	0,00	53,14%	17,16%	17,16%
PROMITEC INGENIERIA SAS	0,62	12,42	0,00	25,88%	9,86%	9,86%
GEOMARES SAS	0,61	12,71	0,00	60,56%	23,73%	23,73%
EQUIVER S A S	0,28	5,59	11,19	40,57%	29,41%	29,41%
PROYECTOS E INTERVENTORIAS LTDA	0,14	6,71	0,00	28,88%	24,93%	24,93%
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DONADO SAS	0,20	8,83	0,00	5,23%	4,19%	4,19%
PANAVIAS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A	0,61	1,75	8,30	7,51%	2,92%	2,92%
ITACA INGENIERIAINTEGRAL SAS	0,31	6,76	1,60	19,87%	13,70%	13,70%
BIOPARCELAS SAS	0,91	4,26	154,25	116,77%	10,25%	10,25%
CEMOSA INGENIERIA Y CONTROL	0,57	3,37	11,39	19,65%	8,42%	8,42%
ENERGIA, TELECOMUNICACIONES Y FIBRA OPTICA ENTELFO CIA LTDA	0,57	8,24	3,75	14,38%	6,12%	6,12%
MULTIMAQ HR S.A.S	0,10	5,55	0,00	24,35%	21,90%	21,90%
INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S.A.	0,48	2,01	12,57	62,05%	32,28%	32,28%

SERVICIOS COMERCIALES DEL LLANO SAS	0,25	3,35	4,91	44,35%	33,44%	33,44%
CONSTRUCTORA INMOBILIARIA BJM SAS	0,52	2,32	9,42	5,07%	2,43%	2,43%
DESING LTDA	0,38	2,32	0,00	6,59%	4,07%	4,07%
AC INGENIERIA DISEÑO Y CONSTRUCCION SAS	0,23	3,19	69,12	56,93%	43,62%	43,62%
SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES TELEMATICA, SISTEMAS Y CONTROL DE CORROSION - TELMACOM SAS	0,17	3,38	13,38	39,97%	33,32%	33,32%
DSB ARQUITECTOS DIEGO SUAREZ BETANCOURT Y CIA LTDA	0,18	2,08	1,34	2,22%	1,83%	1,83%
AOO INGENIERIA EMPRESA UNIPERSONAL E.U.	0,79	1,90	0,00	28,70%	5,95%	5,95%
ALFONSO URIBE S. Y CIA. LTDA.	0,30	2,68	88,80	62,01%	43,53%	43,53%
MARDECAS INGENIERIA S.A.S.	0,55	2,30	0,00	6,60%	2,98%	2,98%
INGENIERIA DE CONSTRUCCION E INTERVENTORIA S.A.S	0,12	8,26	0,00	26,52%	23,31%	23,31%
TIGOF Y CIA LTDA INGENIEROS CONTRATISTAS	0,16	8,91	3,63	8,40%	7,02%	7,02%
JET INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	0,19	5,63	21,82	22,58%	18,18%	18,18%
INGENIERIA DE CONSTRUCCION PALACIO BAENA S.A	0,22	4,58	23,83	43,97%	34,42%	34,42%
R&Q INGENIERIA COLOMBIA SA	0,54	1,80	0,00	8,25%	3,79%	3,79%
CONSTRUCTORA A&C SA	0,30	8,92	0,00	7,29%	5,07%	5,07%
ORCA CONSTRUCTORA COLOMBIA SAS	0,19	5,23	2,52	10,78%	8,72%	8,72%
SERVICOS PETROLEROS SERPEL SAS	0,48	1,72	2,68	20,27%	10,63%	10,63%
CONSTRUCTORA URBANA MB SAS	0,78	9,73	0,00	14,04%	3,12%	3,12%
OINCO SAS	0,62	3,71	21,37	28,45%	10,87%	10,87%
ANDINA POZOS LTDA	0,12	21,32	1,85	2,00%	1,75%	1,75%
MAVING SAS	0,10	20,56	2,84	6,66%	5,99%	5,99%
BOBINADOS TECNICOS INGENIERIA SA	0,32	2,33	5,47	14,82%	10,08%	10,08%
COMPAÑIA DE TRABAJOS DE INGENIERIA S.A.S.	0,37	5,17	9,87	39,40%	24,74%	24,74%
KAEL INGENIEROS SAS	0,91	0,62	3,11	103,75%	9,07%	9,07%
AHORA SI SA	0,74	0,87	3,68	12,48%	3,25%	3,25%
MEGAPROYECTOS S.A. EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	0,11	2,16	11,32	12,03%	10,68%	10,68%
SOMOS GRUPO SAS	0,39	2,90	6,00	1,06%	0,64%	0,64%
INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA SAS	0,24	3,52	34,63	20,86%	15,81%	15,81%
J FELIPE ARDILA V & CIA SAS	0,58	1,84	6,69	14,83%	6,18%	6,18%
IHC INGENIERIA HIDRAULICA Y CIVIL	0,59	1,83	9,67	31,53%	12,98%	12,98%
CUELLLAR SERRANO GOMEZ SA	0,19	3,58	4,62	6,67%	5,39%	5,39%
JERICO TRADING CORPORATION SAS	0,41	6,68	1,78	11,15%	6,57%	6,57%
SERVICIOS Y OBRAS SEOBRA SAS	0,80	1,00	1,08	26,99%	5,30%	5,30%
NACIONAL DE PERFORACIONES SAS EN REORGANIZACION	0,84	0,78	0,00	4,79%	0,75%	0,75%
SOLUCIONES INTEGRALES PARA EL SECTOR ELECTRICO Y CIVIL SAS	0,33	6,37	11,64	16,92%	11,37%	11,37%
CASTELL INGENIEROS SAS	0,33	4,07	0,00	20,48%	13,77%	13,77%
EPYPSA COLOLMBIA	0,74	1,34	4,11	72,14%	18,74%	18,74%

GELVEZ & RAMIREZ INGENIERIA Y DESARROLLO S.A.S.	0,59	1,42	9,40	30,05%	12,44%	12,44%
BRICCON S.A.S.	0,40	1,36	7,84	12,71%	7,66%	7,66%
DUMAR INGENIEROS SAS	0,28	4,59	3,78	11,87%	8,50%	8,50%
NACIONAL DE PRADOS ORNAMENTALES SAS	0,83	1,08	1,07	68,22%	11,70%	11,70%
SERVIMETERS S.A.S	0,49	1,18	38,00	29,21%	15,04%	15,04%
BUILDING SAS	0,18	12,79	0,00	14,49%	11,82%	11,82%
ECODES INGENIERIA SAS	0,55	2,02	4,85	48,46%	21,57%	21,57%
GRUPO METRO COLOMBIA SAS	0,10	10,06	40,34	15,98%	14,41%	14,41%
CIM COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS	0,81	1,43	1,67	101,25%	19,66%	19,66%
CONSTRUCTORA CARVAJAL Y SOTO C. S. SAS	0,59	33,90	4,67	4,77%	1,96%	1,96%
TECHNOTELL GROUP SAS	0,18	5,37	133,19	1,10%	0,90%	0,90%
PRIAR PROYECTOS INGENIERIA Y ARQUITECTURA SAS	0,46	3,73	6,53	27,89%	14,97%	14,97%
SOLUCIONES TECNOLOGIAS PROYECTOS SAS	0,16	3,88	0,00	21,49%	18,03%	18,03%
RESTREPO ROJAS PINEDA ARQUITECTOS SAS	0,82	2,15	1,43	36,03%	6,39%	6,39%
CONVIAS SAS	0,43	1,98	61,41	32,80%	18,55%	18,55%
INVERSIONES CLH SA	0,53	1,87	17,51	3,75%	1,75%	1,75%
SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DICOIN SAS	0,32	2,55	16,51	21,65%	14,77%	14,77%
CONSTRUCTORA SUMAS & RESTAS SAS	0,63	2,17	0,00	142,86%	52,39%	52,39%
DEMOVICOL SAS	0,71	1,09	3,08	58,24%	16,91%	16,91%
MACARIA SAS	0,41	2,69	0,00	26,67%	15,77%	15,77%
HURTADO Y M SAS	0,40	3,89	6,79	21,42%	12,82%	12,82%
LUZ DEL LLANO SAS	0,98	3,82	0,49	198,57%	4,50%	4,50%
Construcciones y Pavimentos Viales de Colombia SAS	0,28	2,72	0,00	13,14%	9,49%	9,49%
SERVICIOS INTEGRALES DEL ATLANTICO SAS	0,51	1,99	1,34	58,72%	28,64%	28,64%
DISEPIL MEGAPRESS S.A.S	0,61	1,06	0,00	53,83%	20,81%	20,81%
A.M.G.O. CONSTRUCCIONES S.A.S.	0,58	2,48	6,13	59,13%	25,01%	25,01%
AGREGADOS DE OCCIDENTE DE RISARALDA S.A.S	0,57	1,23	4,50	26,30%	11,26%	11,26%
RINOL PISOCRETO S.A.S	0,69	1,66	0,96	7,68%	2,41%	2,41%
GAMMA RITE LIMITADA EN REORGANIZACION	1,00	10,95	0,00	3080,79%	3,84%	3,84%
SERVIMINA S A S	0,49	1,92	1,85	3,96%	2,03%	2,03%
OBRICON SAS	0,35	11,27	0,00	0,88%	0,57%	0,57%
CURQUIN S.A.S.	0,42	7,17	0,00	2,80%	1,62%	1,62%
PSPORT SYSTEMS S.A.S.	0,61	2,69	1,32	15,37%	5,93%	5,93%
SANCHEZ Y RIOS SAS	0,26	2,69	0,00	3,51%	2,60%	2,60%
ARONA GRUPO EMPRESARIAL SA	0,60	2,99	0,00	27,22%	11,02%	11,02%
GP CARIBE SAS	0,07	18,52	19,64	12,84%	11,93%	11,93%
CONTEIN S.A.S	0,58	2,40	6,82	19,18%	8,02%	8,02%
GEOTECNOLOGIA SAS	0,15	2,74	4,40	10,63%	9,07%	9,07%
INVERSIONES SANCHEZ ECHEVERRI Y CIA SAS	0,29	44,35	1,78	1,87%	1,33%	1,33%

INSEVIAL SAS	0,27	12,46	24,51	20,80%	15,22%	15,22%
CH PEREIRA & CIA S.A.S	0,24	2,01	0,00	4,05%	3,07%	3,07%
MONTAJES DE MARCA S.A.	0,30	5,21	0,00	19,49%	13,70%	13,70%
INGENIERIA TOTAL LTDA	0,43	5,59	0,00	23,70%	13,55%	13,55%
ALPA CONSTRUCCIONES LTDA	0,41	1,79	118,67	52,38%	30,76%	30,76%
SEEL SA	0,31	2,02	4,92	9,74%	6,76%	6,76%
SA CONSTRUCTORA SAS	0,67	0,12	0,00	0,00%	0,00%	
M.V.C.S.A.S.	0,49	4,18	2,63	12,49%	6,39%	6,39%
INGEALQUIPOS SAS	0,47	3,22	0,00	71,48%	38,19%	38,19%
AMR CONSTRUCCIONES SAS	0,45	10,68	0,00	24,84%	13,62%	13,62%
INGSA	0,36	4,85	34,60	48,07%	30,91%	30,91%
CONSTRUCTORA ESPIGA SAS	0,43	4,18	144,12	20,60%	11,65%	11,65%
COPROGEN S.A	0,76	2,16	3,78	37,04%	8,93%	8,93%
TERRAPIN SAS	0,59	1,60	19,23	56,64%	22,99%	22,99%
INGENIERIA INSAN CIA S EN C	0,03	5,26	3,69	0,84%	0,81%	0,81%
MAQUINOBRAS DE COLOMBIA SAS	0,36	3,17	482,33	58,49%	37,24%	37,24%
AZUL URBANO LTDA.	0,79	4,66	11,51	12,61%	2,69%	2,69%
PELICANO LTDA	0,87	1,03	97,92	18,89%	2,48%	2,48%
GRUPO VS LTDA	0,54	3,14	1,32	5,44%	2,52%	2,52%
EMPRESA DE SOLUCIONES SERVICIOS E INNOVACION ESSI SAS	0,48	1,85	3,03	16,40%	8,50%	8,50%
EDIFICADORA URBE SAS	0,17	8,71	0,00	11,26%	9,38%	9,38%
VISION PROYECTOS TABARWIL S.A.S	0,41	4,62	13,57	11,24%	6,61%	6,61%
SG PROPIEDAD RAIZ S.A.S.	0,80	1,96	3,55	26,20%	5,37%	5,37%
CONSTRUCCIONES SILVA CANO S.A.S.	0,01	93,17	0,00	24,85%	24,58%	24,58%
SLACOL SAS	0,56	1,48	2,84	15,74%	6,95%	6,95%
DS CONSTRUCCIONES SA	0,19	5,20	331,63	21,21%	17,15%	17,15%
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	0,64	2,06	6,18	38,23%	13,91%	13,91%
CONSULTORIA AMBIENTAL, EDUCATIVA E INGENIERIA SAS	0,34	2,98	0,00	26,62%	17,69%	17,69%
COBB LTDA	0,17	4,11	0,00	4,97%	4,12%	4,12%
PISOS Y MUROS SAS	0,21	4,52	0,00	17,25%	13,63%	13,63%
ICMO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	0,63	3,49	0,00	10,44%	3,88%	3,88%
CONSTRUCTORA I & M UNIVERSAL S.A.S.	0,16	8,10	52,11	19,18%	16,10%	16,10%
PROMOTORA NOGALES S.A.S.	0,73	1,36	0,00	0,00%	0,00%	
MPR ESTABILIZACIONES Y CONSTRUCCIONES CIVILES SAS	0,34	1,23	6,05	20,63%	13,56%	13,56%
MELOS Y MELOS SAS	0,36	3,06	0,00	16,76%	10,79%	10,79%
GRUPO POSSO SAS	0,33	2,89	7,69	16,48%	10,96%	10,96%
EI&T INGENIERIA SAS	0,84	1,50	0,00	6,93%	1,14%	1,14%
COLOMBIAN INNOVATIOS COMPANY S.A.S.	0,05	20,89	0,00	2,94%	2,79%	2,79%

dq ingenieria sas	0,59	2,10	0,00	6,87%	2,85%	2,85%
INVERSIONES SANTANA M&R SAS	0,53	2,03	4,75	2,62%	1,22%	1,22%
INGENIERIAS TRITURAOS Y CONCRETOS SA	0,54	3,46	1,95	7,94%	3,63%	3,63%
ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS	0,27	2,79	11,82	26,17%	19,05%	19,05%
INGETIERRAS DE COLOMBIA SA EN REORGANIZACIÓN	0,34	2,19	3,95	6,61%	4,39%	4,39%
CEDING SAS	0,54	1,84	63,99	41,95%	19,27%	19,27%
WVR INGENIERIA SAS	0,64	1,33	3,80	13,15%	4,67%	4,67%
SPI COLOMBIA SAS	0,49	0,92	14,23	34,12%	17,40%	17,40%
JE COLOMBIA SAS	0,87	1,68	0,00	2,05%	0,27%	0,27%
CUBIERTAS TECNICAS DE COLOMBIA S.A.S.	0,59	2,11	0,00	51,07%	20,78%	20,78%
EUROESTUDIOS SAS	0,75	1,32	4,25	12,10%	2,97%	2,97%
JASEN CONSULTORES S A S	0,42	3,14	5,67	11,68%	6,80%	6,80%
A UNO PROMOTORES SAS	0,90	1,09	0,00	64,47%	6,62%	6,62%
ECOVIAS SAS	0,34	10,27	26,52	60,35%	39,79%	39,79%
PROING LTDA PROYECTOS E INGENIERIA LTDA	0,16	9,08	2,87	5,11%	4,27%	4,27%
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES MONTREAL	0,69	5,92	2,72	15,81%	4,94%	4,94%
GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS S.A.S	0,33	1,96	0,00	44,31%	29,58%	29,58%
M Y J INGENIERIA	0,65	13,55	12,97	7,80%	2,73%	2,73%
GRIVAN INGENIERIA S.A.	0,59	1,36	3,99	36,19%	14,96%	14,96%
TRANSIVIC SAS	0,52	13,88	0,00	3,91%	1,89%	1,89%
VIDA ZONAS FRANCAS DE SALUD SAS EN REORGANIZACION	0,17	2,62	8,12	2,30%	1,90%	1,90%
CONSTRUCTORA CORALSA S.A.S.	0,65	1,53	0,00	0,00%	0,00%	
VIAS Y ESTRUCTURAS LIMITADA	0,15	2,67	2,46	2,76%	2,35%	2,35%
PUCCINI THERAN LIMITADA	0,21	5,00	5,08	31,34%	24,85%	24,85%
CONSTRUCCIONES ARCUES SAS	0,27	62,81	0,00	9,58%	6,98%	6,98%
PAHT CONSTRUCCIONES SAS	0,28	2,37	0,00	2,69%	1,92%	1,92%
CORROSION Y SERVICIOS SAS	0,27	3,24	0,00	37,90%	27,56%	27,56%
COLOMBIANA DE ASFALTOS S.A	0,53	1,49	22,68	4,05%	1,90%	1,90%
RADIAN COLOMBIA SAS	0,78	1,56	1,52	44,39%	9,77%	9,77%
NEW GAS AND OIL S,A	1,00	17,86	5,14	2701,61%	3,37%	3,37%
INFRAESTRUCTURA NACIONAL LTDA	0,55	3,67	0,00	1,79%	0,80%	0,80%
PALO SANTO CONSTRUCCIONES S.A.S.	0,88	1,13	0,00	0,45%	0,05%	0,05%
CARTAGO NOVA S.A.S.	0,67	1,41	15,00	16,07%	5,27%	5,27%
PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	0,50	6,86	8,26	21,78%	10,93%	10,93%
IIE INGENIERIA SAS	0,49	1,28	1,56	20,80%	10,67%	10,67%
MORPHOSIS ARQUITECTURA Y DISEÑO SAS	0,56	1,44	0,00	3,42%	1,52%	1,52%
AUREA DISEÑO ARQUITECTURA SAS	0,48	1,84	10,04	45,50%	23,74%	23,74%
FYR INGENIEROS LTDA	0,37	1,36	1,89	7,41%	4,65%	4,65%

INGENIEROSCALDERON Y JARAMILLO SAS	0,54	1,58	11,75	59,92%	27,61%	27,61%
INVERSIONES BELTRAN SAS	0,88	5,11	15,57	6,70%	0,82%	0,82%
CIVILEZA SAS	0,39	26,13	4,35	16,52%	10,04%	10,04%
ARUP COLOMBIA SAS	0,12	8,11	6,46	6,44%	5,68%	5,68%
CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS MARTINEZ SIERRA S.A.S	0,72	0,56	2,10	31,70%	8,83%	8,83%
SISTELAT SAS	0,61	1,75	3,74	20,35%	7,97%	7,97%
TRILOGIA CONSTRUCCIONES S.A.S.	0,91	6,64	0,00	26,41%	2,51%	2,51%
CONSULTORIA TECNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE SAS	0,57	2,30	1,67	3,41%	1,47%	1,47%
RAHS INGENIERIA SAS	0,65	4,46	1,62	11,37%	3,97%	3,97%
ARQUITECTURA, URBANISMO Y CONSTRUCCION AURCO S.A.S.	0,74	3,13	0,00	26,37%	6,98%	6,98%
PERFOAGUAS SAS	0,27	1,58	0,00	9,18%	6,67%	6,67%
HERNANDEZ PANTOJA SAS	0,46	2,05	6,49	22,13%	11,90%	11,90%
Proyectos y Construcciones de Occidente SA	0,32	11,30	23,17	6,87%	4,70%	4,70%
Conviales Construcciones Viales y Geotecnicas S.A.S	0,47	0,93	2,17	21,49%	11,44%	11,44%
ALDEA PROYECTOS SAS	0,55	1,93	0,47	0,21%	0,10%	0,10%
SUMAC LATINOAMERICA SAS	0,47	2,79	29,16	24,22%	12,80%	12,80%
ROSEN COLOMBIA SAS	0,90	1,37	0,37	52,68%	5,36%	5,36%
NYL ELECTRONICA SA	0,19	4,26	5,52	18,64%	15,14%	15,14%
PROYECTOS A GRAN ESCALA PROGRESSA SAS	0,98	1,39	0,00	31,26%	0,63%	0,63%
LR PROYECTOS DE INGENIERIA SASTDA	0,44	9,31	0,00	12,49%	6,97%	6,97%
Mopen SAS	0,81	1,24	185,68	57,99%	11,25%	11,25%
INVERSIONES BARRERA 2000 S EN CA	0,40	1,16	1,94	0,26%	0,16%	0,16%
CAJIAO OSPINA & CIA S.A.S.	0,27	0,23	9,24	5,28%	3,86%	3,86%
Promotora INmobiliaria La Quinta SAS	0,98	1,35	0,00	21,06%	0,40%	0,40%
LAB CONSTRUCCIONES SAS	0,56	6,57	1,51	12,01%	5,30%	5,30%
MAQUICONSTRUCCIONES SAS	0,21	7,04	1,01	3,34%	2,63%	2,63%
GPI LTDA GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA LTDA	0,11	8,25	0,00	13,34%	11,82%	11,82%
CONSTRUCTORA SAN FERNANDO DEL RODEO SAS	0,55	2,39	9,17	7,54%	3,39%	3,39%
Soporte en Construccion SAS	0,99	0,24	6,42	60,24%	0,53%	0,53%
CR PROYECTOS SAS	0,40	0,91	0,00	3,02%	1,81%	1,81%
PENTAGON ENGINEERING CONSULTING & EXECUTION SAS	0,67	2,42	0,55	9,99%	3,27%	3,27%
REX INGENIERIA SA EN REORGANIZACION	0,59	3,09	1,39	3,87%	1,57%	1,57%
GUTIERREZ CASTRO ARQUITECTOS LTDA	0,47	1,70	0,00	31,50%	16,61%	16,61%
MILLER GAMA CONSTRUCCIONES SAS	0,34	3,12	0,60	8,31%	5,53%	5,53%
CONSTRUCCIONES Y DISEÑOS DE INGENIERIA LTDA	0,25	0,85	0,00	4,92%	3,67%	3,67%
INGECON S.A.	0,20	14,09	17,36	17,59%	14,03%	14,03%
OBRAS LTDA	0,57	15,71	88,62	3,98%	1,73%	1,73%
SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS	0,35	2,78	38,96	20,38%	13,22%	13,22%

STONER SAS	0,20	2,42	0,00	13,46%	10,76%	10,76%
GEOBIOTECNICA SAS	0,74	1,05	4,35	83,68%	21,50%	21,50%
SICTE SAS	0,69	0,99	4,96	46,64%	14,49%	14,49%
CONSTRUCCIONES INGENIERIA SAS	0,64	1,88	7,03	63,42%	22,67%	22,67%
CONSTRUCTORA CONACERO SAS	0,38	57,19	0,00	15,31%	9,46%	9,46%
ORGANIZACION DE INGENIERIA CIVIL Y ELECTRICA SAS	0,74	2,73	0,00	3,23%	0,84%	0,84%
CONSTRUCTORA LANDA SAS	0,45	1,52	2,71	22,23%	12,30%	12,30%
CONSTRUCTORA VALU LTDA EN REORGANIZACION	0,64	2,02	0,00	3,27%	1,17%	1,17%
METALCIMENTO ARQUITECTOS E INGENIEROS SAS	0,49	3,13	0,00	22,67%	11,47%	11,47%
AQUALIA INTECH S.A SUCURSAL EN COLOMBIA	0,75	3,02	16,63	88,16%	22,12%	22,12%
INGENIEROS CONSTRUCTORES EN VIAS Y CONCRETOS LIMITADA	0,31	11,98	2,62	6,25%	4,29%	4,29%
ATLANTICA DESARROLLOS INMOBILIARIOS S.A.S.	0,86	1,33	0,00	38,75%	5,60%	5,60%
JAIME FALS MARTINEZ ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	0,49	3,61	3,00	5,34%	2,74%	2,74%
CONSTRUCTORA YPF SAS	0,01	73,81	165,16	10,30%	10,21%	10,21%
SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y MONTAJES SERVIMANT DEL CARIBE S.A.S. (SERVIMANT S.A.S.)	0,52	3,44	0,83	9,00%	4,29%	4,29%
DOMIGUEZ SANCHEZ SAS	0,30	3,39	7,38	9,77%	6,86%	6,86%
CONSTRUCTORA FG SA	0,54	8,43	4,82	22,27%	10,19%	10,19%
UTEMPO SAS	0,40	2,56	0,00	6,25%	3,76%	3,76%
CONSTRUCTORA MI CASA RURAL	0,32	45,01	7,05	6,73%	4,59%	4,59%
ORLANDO DONADO Y CIA LTDA	0,54	1,25	0,00	46,57%	21,55%	21,55%
IMMAGEN SA	0,60	2,21	1,73	25,80%	10,23%	10,23%
SOLIDOS INGENIEROS CIVILES S.A.	0,47	1,83	0,00	9,51%	5,09%	5,09%
GSA INGENIERIA SAS	0,72	1,56	3,20	45,77%	12,91%	12,91%
JARCO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	0,65	2,68	2,07	9,76%	3,45%	3,45%
ARDECO SAS	0,82	1,21	32,22	27,64%	4,91%	4,91%
FUGRO SOUTH AMERICA BV SUCURSAL COLOMBIA	0,34	2,97	0,32	12,28%	8,12%	8,12%
METALICAS E INGENIERIA SAS	0,65	1,48	2,01	19,70%	6,89%	6,89%
TORCAZ CONSTRUCCIONES SAS	0,23	14,95	21,81	29,53%	22,87%	22,87%
PROMOTORA DE PROYECTOS AMERICA SAS	0,91	0,15	0,00	0,00%	0,00%	
CONSTRUCTORA PARGROUP SAS	0,78	4,57	2,55	29,92%	6,66%	6,66%
SERRANO GOMEZ CONSTRUCCIONES LTDA	0,56	2,56	6,62	45,73%	19,98%	19,98%
MAFF CONSTRUCCIONES SAS	0,90	1,00	6,59	4,26%	0,43%	0,43%
HIPSITEC SOCIEDAD ANONIMA	0,75	2,21	4,25	15,99%	4,05%	4,05%
GCA TECHNOLOGIES SA	0,41	2,93	85,57	15,90%	9,43%	9,43%
RADYSADE S.A.S	0,07	1,89	169,81	4,53%	4,23%	4,23%
INGENIERIA Y SOLUCIONES CIVILES S.A.S.	0,56	0,94	0,00	32,05%	14,08%	14,08%
CONSTRUCTORA CREARQ SAS	0,71	5,11	3,06	29,75%	8,68%	8,68%
INCOBELCI SAS	0,03	31,41	1,20	23,73%	22,92%	22,92%

macam sas	0,23	3,46	7,32	52,74%	40,41%	40,41%
AGREGADOS EL VINCULO LTDA	0,74	1,30	2,92	27,18%	7,01%	7,01%
PROMOTORA ALTOS DE PLAN PAREJO S.A.S.	0,81	1,23	0,00	22,59%	4,25%	4,25%
HERMANOS MARTINEZ SANCHEZ CONSTRUCTORES SAS	0,95	2,60	0,00	36,65%	1,87%	1,87%
INVERSIONES GONZALEZ OSSA Y CIA S EN C EN CONCORDATO CONSTRUCCION DE OBRAS DE INGENIERIA CIVIL F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil 01. ANUAL 1996-08-28 2095-08-28 CONCORDATO EN EJECUCIÓN 04. SOCIEDAD EN COMANDITA 07. ACTIVIDAD ECONÓMICA DIFERENTE A LAS ANTERIORES INVERSIONES GONZALEZ OSSA Y CIA S EN C EN CONCORDATO CONSTRUCCION DE OBRAS DE INGENIERIA CIVIL F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil 01. ANUAL 1996-08-28 2095-08-28 CONCORDATO EN EJECUCIÓN 04. SOCIEDAD EN COMANDITA 07. ACTIVIDAD ECONÓMICA DIFERENTE A LAS ANTERIORES INVERSIONES GONZALEZ OSSA Y CIA S EN C EN CONCORDATO CONSTRUCCION DE OBRAS DE INGENIERIA CIVIL F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil 01. ANUAL 1996-08-28 2095-08-28 CONCORDATO EN EJECUCIÓN 04. SOCIEDAD EN COMANDITA 07. ACTIVIDAD ECONÓMICA DIFERENTE A LAS ANTERIORES INVERSIONES GONZALEZ OSSA Y CIA S EN C EN CONCORDATO	0,61	0,04	213,40	24,10%	9,45%	9,45%
CONSTRUGOMES COLOMBIA ENGENHARIA S.A.S.	0,78	1,25	6,21	391,37%	85,22%	85,22%
INGENIEROS DE SERVICIOS GENERALES DE OBRA INSEGO SAS	0,05	20,91	236,79	1,08%	1,03%	1,03%
GAGCO SAS	0,39	6,53	0,00	20,16%	12,24%	12,24%
COMPAÑIA DE INVERSIONES CONSTRUGANADERA SP SAS	0,40	0,62	1,79	4,29%	2,57%	2,57%
SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS SAS	0,23	4,10	0,00	2,11%	1,63%	1,63%
MAGUT CONSTRUCCIONES SAS	0,60	3,76	7,31	36,07%	14,58%	14,58%
Interventoria, Asesorias y Construcción SAS	0,50	1,26	0,00	33,72%	16,77%	16,77%
CONSTRUCTORA PALMETTO S.A.	0,13	0,81	4,12	0,79%	0,69%	0,69%
SGS CONSTRUCCIONES SAS	0,89	0,07	2,15	37,99%	4,16%	4,16%
CONSTRUSEGO SAS	0,54	2,40	11,03	41,22%	18,92%	18,92%
SOCAR INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION	0,41	31,56	9,00	0,80%	0,47%	0,47%
SOCIEDAD COLOMBIANA DE CONSTRUCCIONES SAS	0,59	1,59	0,00	12,42%	5,10%	5,10%
MALFERO S. EN C.	0,05	53,91	14,07	1,16%	1,11%	1,11%
RPB SAS ARQUITECTURA E INGENIERIA	0,58	2,31	3,82	30,86%	12,81%	12,81%
HAGSA EN REESTRUCTURACION	0,58	6,31	4,64	13,02%	5,41%	5,41%
INPROYECT S.A.S	0,66	1,94	2,79	53,66%	18,43%	18,43%
ASESORIAS INGENIERA DE CALIDAD EMAC LTDA	0,37	1,17	14,72	16,23%	10,27%	10,27%
SOCIEDAD CONCESIONARIA OBRAS Y PROYECTOS DEL CARIBE S.A	0,90	41,26	0,00	41,99%	4,03%	4,03%
INGGES INGENIERIA Y GESTION SAS	0,57	1,55	6,41	11,95%	5,13%	5,13%
PBR TECHNOLOGY SAS	0,38	6,75	22,79	9,63%	6,00%	6,00%
DEMO INGENIERIA LTDA	0,31	2,69	17,32	21,90%	15,17%	15,17%
NC CONSTRUCCIONES & CIA SAS	0,46	3,07	3,07	19,63%	10,67%	10,67%

ROGELIO SALMONA S.A.	0,16	13,59	0,00	1,25%	1,05%	1,05%
ESCALAR GERENCIA INMOBILIARIA S A S	0,97	6,40	0,82	98,56%	2,56%	2,56%
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	0,54	25,76	17,49	37,85%	17,32%	17,32%
CONSTRUCTORA 360 SAS	0,90	2,52	0,98	6,47%	0,63%	0,63%
MUÑOZ Y HERRERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.	0,58	2,01	4,48	10,58%	4,44%	4,44%
INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES SAS	0,78	1,54	1,62	90,65%	20,28%	20,28%
M&M SOLUCIONES EN CONCRETO S.A.	0,50	2,77	34,95	15,86%	7,94%	7,94%
VIAS Y DRAGADOS SAS	0,78	6,53	1,41	2,98%	0,67%	0,67%
ALEANCO SAS	0,57	1,76	0,00	1,21%	0,52%	0,52%
MACAI SAS	0,34	1,01	1,51	9,19%	6,04%	6,04%
" BAJO TIERRA CONSTRUCCION Y MINERIA S.A." Construccion obras de ingenieria civil F4290 - Construcción d ACTIVA 01. SOCIEDAD ANÓNIMA 07. ACTIVIDAD ECONÓMICA DIFERENTE A LAS ANTERIORES " BAJO TIERRA CONSTRUCCION Y MINERIA S.A."	0,68	1,36	14,43	56,12%	18,16%	18,16%
CT INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION	0,68	8,34	6,06	6,39%	2,04%	2,04%
REDES Y EDIFICACIONES SA	0,49	1,94	3,64	22,39%	11,31%	11,31%
ALUNAS S.A.S	0,57	1,35	2,44	19,56%	8,36%	8,36%
CONINFRA INGENIERIA SAS	0,65	1,46	0,00	29,40%	10,43%	10,43%
GAICO INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	0,17	0,55	0,37	0,10%	0,08%	0,08%
Colserpetrol Ltda	0,26	3,05	0,00	5,00%	3,67%	3,67%
CMA INGENIERIA Y COSNTRUCCION SAS	0,45	1,24	0,00	0,64%	0,36%	0,36%
LUIS ANCELMO RODRIGUEZ Y CIA LTDA	0,45	1,25	3,62	1,43%	0,79%	0,79%
INTELPRO SAS	0,53	1,78	0,00	52,55%	24,92%	24,92%
CONSTRUCCION DE INVERSIONES URBANAS SAS	0,91	2,45	4,11	10,83%	0,99%	0,99%
MAQUINARIA E INFRAESTRUCTURA SAS	0,43	15,79	232,05	13,59%	7,69%	7,69%
MUÑOZ INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION	0,74	2,45	4,81	35,67%	9,13%	9,13%
COINOBRAS SAS	0,59	17,65	0,00	13,13%	5,36%	5,36%
NITEIKU COLOMIBA SAS	0,89	9,60	14,05	18,35%	2,09%	2,09%
BAHAMON JARAMILLO Y CIA. S. EN C.	0,67	11,00	30,97	68,33%	22,82%	22,82%
TECNOKIMA LTDA.	0,08	6,98	0,00	5,70%	5,22%	5,22%
INGENIERIA ISAN SA	0,38	2,10	13,27	17,37%	10,81%	10,81%
VELEZ URIBE INGENIERIA S.A.S.	0,63	1,17	10,98	101,48%	37,67%	37,67%
IDC INVERSIONES SAS	0,36	2,66	0,00	9,48%	6,10%	6,10%
PREMIUM CONSTRUCCIONES S.A..	0,12	2,07	6,30	1,47%	1,29%	1,29%
PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES SANTANDER S.A.S.	0,99	1,14	0,01	0,35%	0,00%	0,00%
HIDROTURBINAS DELTA S.A.S	0,76	0,84	0,57	5,10%	1,23%	1,23%
INGECONCRETO SAS	0,51	3,21	0,00	69,33%	33,66%	33,66%
SERVICIOS DE INGENIERIA CIVIL SA	0,39	2,28	38,07	17,67%	10,70%	10,70%
RH INGENIERIA Y CONSTRUCCION S A	0,09	8,53	10,93	1,79%	1,62%	1,62%

K2 INGENIERIA SAS	0,54	2,50	8,18	53,79%	24,92%	24,92%
LAUREANO FORERO Y CIA. S.A.S	0,33	4,00	0,44	1,93%	1,30%	1,30%
TORRES DEL SUR S.A.S.	0,63	14,97	0,00	27,67%	10,28%	10,28%
EMECON SA EN REORGANIZACION	0,49	2,40	2,20	6,04%	3,09%	3,09%
CONSTRUCTORA OASIS S.A.S.	0,75	0,81	7,15	6,36%	1,59%	1,59%
CIVILES MECANICOS ELECTRICOS SAS	0,67	3,98	12,03	55,17%	18,01%	18,01%
MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VARGAS LTDA	0,62	1,56	6,14	75,43%	28,74%	28,74%
ORTIZ REY INGENIEROS S.A. EN REORGANIZACIÓN	0,95	10,13	3,06	88,82%	4,05%	4,05%
CONSTRUVIAS DE COLOMBIA S A	0,42	4,21	0,11	1,27%	0,74%	0,74%
AECOM TECHNICAL SERVICES INC	0,39	2,61	16,13	59,30%	36,15%	36,15%
CROIL SERVICIOS E INGENIERIA S.A.S	0,58	5,03	0,00	34,27%	14,56%	14,56%
DOMINION INSTALACIONES Y MONTAJES SA SU SUCURSAL COLOMBIANA	0,46	2,16	4,10	50,05%	26,96%	26,96%
INGENIERIA DE ANCLAJES Y ESTABILIZACIONES DE COLOMBIA SAS	0,46	1,90	1,21	8,18%	4,45%	4,45%
CONSTRUCCIONES Y DESARROLLO URBANO S.A.S	0,47	8,00	2,25	24,75%	13,08%	13,08%
COTEL IT SERVICES SAS	0,46	2,21	10,71	68,22%	37,12%	37,12%
AGOPLA SAS	0,90	1,48	1,37	49,54%	5,03%	5,03%
INGENIEROS CIVILES Y ELECTROMECANICOS CONSTRUCTORES SAS	0,69	1,29	19,18	21,49%	6,59%	6,59%
BIOURBANISMO INGENIERIA Y PAISAJISMO LTDA	0,38	2,28	0,00	5,40%	3,33%	3,33%
INGENIERIA INTEGRIDAD Y PROTECCION S.A.	0,53	1,50	1,56	26,97%	12,55%	12,55%
GIRALDO & SALAZAR ARQUITECTOS LTDA	0,69	2,40	0,00	57,57%	17,68%	17,68%
SRG INVERSIONES SAS	0,02	44,73	1,73	0,04%	0,04%	0,04%
L.A CONSTRUCTIONS CENTER S.A.S	0,68	1,72	2,61	45,19%	14,34%	14,34%
INGENAL ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION S.A.	0,49	2,56	3,07	3,35%	1,71%	1,71%
GRAI SAS	0,01	9,28	0,00	0,98%	0,97%	0,97%
GUERRA INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	0,42	2,36	18,66	41,01%	23,65%	23,65%
HGC ARQUITECTOS LTDA	0,72	1,33	32,36	66,71%	18,78%	18,78%
INGENIERIA Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA IPI SAS	0,86	1,42	0,00	108,77%	15,43%	15,43%
SILVA ARIZA S.A	0,53	1,28	1,30	6,50%	3,08%	3,08%
PROMOTORA SUROCCIDENTE S.A.S.	0,57	1,76	2,53	2,15%	0,93%	0,93%
INVERNOTA SAS	0,69	1,98	158.753,46	142,91%	43,65%	43,65%
CONSTRUCTORA DELCA SAS	0,70	5,17	4,49	38,03%	11,59%	11,59%
JCL DESIGN&CONSTRUCTION SAS	0,49	5,59	8,86	19,43%	9,84%	9,84%
INVERSTANZA SAS	0,22	13,25	0,00	1,20%	0,94%	0,94%
JMV CONSTRUKTORA SAS	0,43	5,05	22,91	67,04%	38,28%	38,28%
CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	0,64	1,80	7,63	29,46%	10,53%	10,53%
SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE PROYECTOS SAS	0,55	1,01	2,22	4,16%	1,88%	1,88%
"COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA "	0,38	12,79	44,85	31,41%	19,57%	19,57%
EBISU SAS EMPRESA DE SERVICIOS Y SUMINISTROS	0,32	2,60	14,74	17,43%	11,83%	11,83%

ILP INGENIERIA SAS	0,07	14,61	0,00	4,36%	4,06%	4,06%
SONDEOS ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA SUCURSAL COLOMBIA	0,70	1,39	10,68	33,40%	9,95%	9,95%
INVERSORA FURATENA SA	0,82	1,03	1,91	48,57%	8,70%	8,70%
EPROQMECANICA LTDA	0,25	4,04	12,69	27,26%	20,45%	20,45%
TEC CUATRO SA SUCURSAL COLOMBIA	0,12	8,27	67,04	51,67%	45,53%	45,53%
ARENAS Y TRITURADOS DEL ORIENTE SAS	0,32	1,98	20,10	21,47%	14,69%	14,69%
AUTOMATIZACION AVANZADA SA	0,47	2,23	1,49	20,03%	10,72%	10,72%
HV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S,A,S,	0,53	2,59	5,12	14,72%	6,88%	6,88%
RYR SUMINISTROS E INGENIERIA SAS	0,09	35,14	0,00	14,16%	12,93%	12,93%
CONSTRUCCIONES DISEÑOS E INTERVENTORIAS DE COLOMBIA SAS	0,39	10,76	16,57	28,06%	17,16%	17,16%
CIVILIA S.A	0,46	1,54	14,03	9,03%	4,87%	4,87%
DISEÑO Y CONCRETOS S.A.S EN REORGANIZACION	0,27	10,33	8,09	3,19%	2,33%	2,33%
GUILLERMO OTERO VIDAL ARQUITECTURA DE PROYECTOS S.A.S	0,63	34,01	2.197,46	8,89%	3,29%	3,29%
BECSA SAS	0,81	2,54	1,61	56,26%	10,82%	10,82%
INPROTEKTO LIMITADA	0,61	1,61	4,20	9,68%	3,76%	3,76%
ESTAHL INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	0,75	1,18	6,60	34,76%	8,55%	8,55%
INGENIEROS DE ANTIOQUIA S.A.S.	0,30	3,91	8,55	9,96%	7,00%	7,00%
ROCALES Y CONCRETOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	0,37	3,34	1,95	7,70%	4,86%	4,86%
JAIRO CASTAÑEDA Y CIA S.A.S.	0,87	1,09	6,07	43,78%	5,86%	5,86%
SERVICIOS DE DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES SAS	0,69	5,66	7,62	20,22%	6,32%	6,32%
IES INGENIEROS SAS	0,37	2,25	5,31	25,38%	15,96%	15,96%
ENFOQUE CONSTRUCTORES S.A.S.	0,49	1,82	0,00	12,86%	6,50%	6,50%
CONHIME SAS	0,87	3,26	1,07	56,04%	7,07%	7,07%
ECHEVERRIA GONZALEZ INGENIEROS Y ASOCIADOS S.A.S.	0,91	1,05	1,67	36,58%	3,16%	3,16%
PROMOTORA LAS HELICONIAS S.A.S.	0,85	1,17	0,00	4,83%	0,71%	0,71%
INGENIERIA TRANSPORTE Y MAQUINARIA SAS	0,57	2,56	2,67	20,48%	8,76%	8,76%
SUTECSA SAS	0,99	1,01	0,00	56,91%	0,61%	0,61%
COMPAÑIA DE SERVICIOS MARITIMOS Y TERRESTRES SAS	0,26	6,13	10,84	31,71%	23,43%	23,43%
ASESORIAS, INTERVENTORIAS, DISEÑO Y CONSTR	0,29	3,84	0,00	16,37%	11,69%	11,69%
PERTDPM S.A	0,65	1,68	1,17	28,50%	9,85%	9,85%
AQUA Y TERRA CONSULTORES ASOCIADOS SAS	0,47	2,05	50,55	10,53%	5,61%	5,61%
GARCIA RIOS CONSTRUTORES SAS	0,64	1,12	0,62	4,08%	1,47%	1,47%
REDES Y MONTAJES HIDRAULICOS S.A.S.	0,83	0,81	1,17	51,20%	8,56%	8,56%
ARENA Y GRAVA SAS	0,49	1,57	25,19	60,62%	30,62%	30,62%
PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES SAS	0,68	6,03	3,78	22,44%	7,16%	7,16%
ALVARO RIVERA R Y ASOC SAS	0,28	12,16	0,00	11,27%	8,15%	8,15%
CYFO COMUNICACIONES Y FIBRA OPTICA CIA SA	0,49	2,35	0,50	2,33%	1,18%	1,18%

REDYCO SAS	0,27	3,22	16,84	26,60%	19,47%	19,47%
SISTEMAS EN PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO S.A.S.	0,65	1,47	7,57	56,98%	20,22%	20,22%
GEOCOL CONSULTORES S.A.	0,45	2,63	4,83	28,89%	15,86%	15,86%
CONSTRUOBRAS S.A.S	0,67	1,82	1,65	76,40%	25,29%	25,29%
TES AMERICA ANDINA SAS	0,38	1,98	0,00	12,42%	7,72%	7,72%
EL POMAR CONSTRUCCIONES SAS	0,56	1,09	37,21	34,81%	15,42%	15,42%
INVERSIONES PENTA LTDA	0,11	0,48	0,00	1,43%	1,28%	1,28%
CAMINOS DEL CAMPESTRE S.A.	0,83	0,97	0,00	29,61%	4,97%	4,97%
ACF SAS	0,86	1,68	48,99	51,13%	7,25%	7,25%
CONINGENIO SAS	0,19	4,06	4,89	8,78%	7,06%	7,06%
SOPORTICA SAS	0,60	1,60	7,11	33,50%	13,47%	13,47%
INVERSIONES TORROSA SAS	0,39	9,53	2,18	9,01%	5,48%	5,48%
IMPULSO INMOBILIARIO SAS	0,90	7,33	0,00	0,00%	0,00%	
KAMBIACOL KMC SAS	0,54		2,74	12,99%	5,99%	5,99%
KAMATI LIMITADA	0,67	1,43	4,99	40,07%	13,13%	13,13%
AAC CONSTRUCCIONES Y APLICACIONES SAS	0,70	2,07	1,78	41,38%	12,36%	12,36%
GESTION-ASESORIA Y DIESEÑO DE PROYECTOS SAS	0,37	2,21	4,85	37,27%	23,58%	23,58%
ELEMENTOS METALICOS SA	0,27	2,77	1,65	1,64%	1,19%	1,19%
CASTRO URIBE INGENIEROS SAS	0,39	1,31	9,44	14,83%	9,12%	9,12%
MEJIA ACEVEDO S.A.S.	0,31	3,90	9,57	22,64%	15,58%	15,58%
CONSTRUSAR INGNIERIA LTDA	0,34	32,71	6,87	53,42%	35,38%	35,38%
BARAJAS INVERSIONES SAS	0,38	3,78	0,00	54,86%	34,01%	34,01%
AGROESPACIOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	0,69	1,20	8,59	94,51%	29,27%	29,27%
Promotora Inmobiliaria Proyecto Itagui SAS	0,98	1,51	0,00	14,60%	0,24%	0,24%
CONSTRUCCIONES PACIFIC SAS	0,42	4,22	4,79	74,56%	43,59%	43,59%
TOMAS LLAVADOR ARQUITECTOS E INGENIEROS S.L. SUCURSAL COLOMBIA	0,71	1,40	17,32	31,02%	8,86%	8,86%
COMPAÑIA MINERA NACIONAL LIMITADA	0,74	1,26	3,43	9,01%	2,35%	2,35%
HL CONSULTORES SAS	0,53	1,46	0,00	0,69%	0,33%	0,33%
TELEMEDICIONES S.A.S.	0,37	2,25	1,64	7,02%	4,40%	4,40%
TOMANA S.A.S	0,34	2,02	20,48	9,87%	6,48%	6,48%
CL CONSTRUCCIONES LTDA	0,79	1,56	1,28	10,02%	2,07%	2,07%
RLGM INGENIERIA SAS	0,64	3,04	1,41	12,27%	4,37%	4,37%
BATIMETRIA SAS	0,34	7,54	3,54	14,50%	9,60%	9,60%
ARCOMAT SAS	0,73	2,40	0,00	47,63%	12,72%	12,72%
THE NEW KCOMMERCIAL COMPANY SAS	0,45	1,68	7,17	11,45%	6,27%	6,27%
CONSTRUAPLICACIONES SA	0,23	4,62	13,75	16,94%	13,12%	13,12%
CONSTRUCTORA MATICCES P& B LTDA	0,07	38,18	25,56	60,53%	56,59%	56,59%
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS	0,37	2,61	0,00	32,84%	20,84%	20,84%

TRAING TRABAJOS DE INGENIERIA SAS	0,54	3,20	0,00	11,04%	5,07%	5,07%
TOTBUILDING BODEGAS INDUSTRIALES SAS	0,77	1,17	0,00	39,26%	9,14%	9,14%
CONSTRUCTORA VSMJ SAS	0,91	1,52	1,26	55,73%	5,17%	5,17%
electro hidraulica s.a representaciones	0,54	1,47	3,59	25,06%	11,44%	11,44%
JULIO CESAR GUERRERO ARQUITECTURA LTDA	0,78	1,20	2,05	127,86%	28,08%	28,08%
JORGE USCATEGUI Y ASOCIADOS LTDA	0,60	1,56	0,00	36,40%	14,47%	14,47%
INGENIERIA DE CABLES DEL QUINDIO SA	0,61	1,56	9,86	26,68%	10,52%	10,52%
SAEXPLORATION INC SUCURSAL COLOMBIANA	0,86	2,37	1,03	25,03%	3,59%	3,59%
AEI ARQUITECTURA E INTERIORES S.A.S.	0,65	1,25	27,63	79,48%	27,90%	27,90%
VIVITAR CONSTRUCCIONES LTDA	0,74	2,17	0,00	25,22%	6,45%	6,45%
INTERAMBIENTE INGENIERIA SAS	0,47	4,34	25,48	32,00%	17,02%	17,02%
SISTEMAS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO E INGENIERIA S A S	0,41	1,98	6,17	17,03%	10,08%	10,08%
DAIMCO SAS	0,33	10,77	0,00	17,02%	11,38%	11,38%
ARGECO SAS	0,46	0,37	34,00	3,16%	1,72%	1,72%
GESTION Y DISEÑOS ELECTRICOS SAS	0,53	1,63	5,89	17,03%	8,03%	8,03%
ECO PLANET LTDA	0,33	4,12	10,20	12,14%	8,08%	8,08%
INDUSTRIA Y TECNOLOGIA SYMTEK SAS	0,43	1,60	0,92	12,38%	7,00%	7,00%
INVERSIONES BUGANVILLA SAS	0,36	20,39	0,00	0,12%	0,08%	0,08%
SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SA SUCURSAL COLOMBIA	0,51	1,79	15,28	49,13%	24,24%	24,24%
LUGON S.A.S.	0,64	1,72	0,00	47,54%	17,28%	17,28%
CUMBRE INGENIERIA SAS	0,15	14,73	0,00	40,74%	34,48%	34,48%
PUENTES Y CARRETERAS SAS	0,39	3,40	0,00	7,69%	4,72%	4,72%
GESTION Y DESARROLLO DE PROYECTOS GDP SAS	0,57	1,04	13,05	14,36%	6,15%	6,15%
RG INGENIERIA SAS	0,38	3,49	2,28	11,91%	7,34%	7,34%
ALCA INGENIERIA SAS	0,40	2,71	3,14	28,79%	17,25%	17,25%
BB INGENIEROS SAS	0,38	5,78	3,97	17,58%	10,98%	10,98%
O&P INGENIERIA SAS	0,47	4,87	0,08	8,25%	4,35%	4,35%
GEMI SAS	0,64	7,67	3,11	4,37%	1,57%	1,57%
.GUSTAVO PERRRY ARQUITECTOS	0,60	1,43	5,09	17,10%	6,82%	6,82%
habitat ingenieria y soluciones comerciales s.a.s	0,30	4,42	3,66	28,95%	20,34%	20,34%
INGAP SAS	0,45	5,11	5,26	37,87%	20,69%	20,69%
VECTOR GEOPHYSICAL SAS EN REORGANIZACION	0,67	5,08	3,15	18,29%	6,05%	6,05%
PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	0,41	2,78	12,73	54,15%	31,95%	31,95%
PAECIA S.A.S.	0,31	5,84	113,02	43,78%	30,34%	30,34%
OSPINA GARCIA ARQUITECTOS SAS	0,77	1,29	46,57	142,50%	32,49%	32,49%
METALORIENTE SAS	0,40	2,42	4,93	9,67%	5,84%	5,84%
CONCREARMADO LTDA	0,43	3,66	5,09	19,57%	11,21%	11,21%
TEMPLADO SAS	0,45	1,35	6,52	20,11%	10,97%	10,97%

CONPANCOL INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	0,10	7,81	0,00	7,72%	6,92%	6,92%
SOFAN INGENIERIA SAS	0,42	13,84	12,56	18,43%	10,63%	10,63%
MAXSMINERA S.A.	0,80	0,98	1,72	20,51%	4,12%	4,12%
Viñas Russi SAS	0,48	1,53	1,91	16,19%	8,46%	8,46%
CONSTRUCTORA MORICHAL LTDA.	0,68	1,97	2,28	26,67%	8,54%	8,54%
INGETEC GERENCIA & SUPERVISION S A S	0,63	2,05	0,00	99,18%	37,12%	37,12%
FEME INGENIRIA SAS	0,45	1,04	4,44	2,29%	1,26%	1,26%
J&D ARIZA SAS	0,32	4,65	3,18	13,28%	9,03%	9,03%
EQUIPOS DE GEOTECNIA Y OBRAS DE INGENIERIA SAS	0,63	1,16	1,84	12,67%	4,69%	4,69%
CONSTRUCCIONES CIVILES Y PAVIMENTOS S.A.S	0,29	14,42	12,63	15,84%	11,19%	11,19%
RIOCA INGENIERIA SAS	0,45	4,15	36,69	47,52%	26,16%	26,16%
ESTRUCTURAS Y TECHOS SAS	0,20	2,73	75,23	10,04%	8,04%	8,04%
LIAN DISEÑOS & ASOCIADOS SAS	0,77	9,51	1,03	9,76%	2,27%	2,27%
CONSTRUCTORA SERRANIA S.A.	0,18	4,23	0,00	1,37%	1,13%	1,13%
CAFEREDES INGENIERIA SAS	0,54	3,67	10,16	28,79%	13,36%	13,36%
DRACOL S.A.S	0,57	1,40	0,00	35,95%	15,47%	15,47%
INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	0,38	3,20	47,91	55,88%	34,59%	34,59%
CONSTRUCCIONES CREARTS S.A.S	0,60	6,57	1,82	7,48%	2,98%	2,98%
DASCIA SAS	0,20	4,71	13,33	1,39%	1,11%	1,11%
AES S.A.S	0,52	7,27	41,53	4,80%	2,31%	2,31%
MCC INGENIERIA SAS	0,60	0,73	0,00	18,65%	7,48%	7,48%
SERVICIOS PETROLEROS DE COLOMBIA SAS	0,41	2,40	22,94	56,13%	33,24%	33,24%
CONSTRUCTORA SAKARAH SAS	0,76	1,20	61,85	62,69%	15,21%	15,21%
CONSTRUCCIONES PUBENZA S.A.S	0,57	3,77	3,51	21,51%	9,18%	9,18%
TODO REDES DAFESA S.A.S.	0,43	2,89	10,11	19,12%	10,99%	10,99%
F W W & CIA S EN C C O F F W W & CIA	0,94	0,46	0,00	4,16%	0,25%	0,25%
EICON LTDA	0,36	3,27	0,00	16,87%	10,79%	10,79%
SANEAR S.A	0,37	2,26	0,00	33,44%	20,96%	20,96%
GEOCONSTRUCCIONES LTDA	0,41	1,99	0,00	11,56%	6,85%	6,85%
TIERRA PROMETIDA SAS	0,99	21,16	0,00	2,74%	0,03%	0,03%
REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS	0,89	1,35	0,00	49,07%	5,45%	5,45%
HH URBANO SAS	0,96	0,35	51,13	19,17%	0,70%	0,70%
GRUPO EMPRESARIAL PROYECTAR INGENIERIA SAS	0,36	8,88	46,59	19,53%	12,44%	12,44%
MARENCO TAMARA SAS	0,28	2,90	1,30	6,43%	4,63%	4,63%
SOLUTEC INGENIERIA SAS	0,56	3,87	0,00	18,26%	8,00%	8,00%
CONSTRUCCIONES & MONTAJES CONSTRUMONT S.A.S.	0,68	1,03	0,00	25,93%	8,39%	8,39%
COSNTRUCCIONES INDUSTRIALES ZONA FRANCA SAS	0,36	5,05	0,00	1,05%	0,68%	0,68%
ESTUDIO DE ARQUITECTURA SA	0,27	3,03	2,49	11,57%	8,48%	8,48%

MARUAGUAS SAS	0,80	1,26	0,00	114,93%	23,44%	23,44%
GEODIM SAS	0,80	4,99	1,40	38,19%	7,47%	7,47%
BI SAS	0,66	1,69	0,00	32,71%	11,03%	11,03%
INCOPAV SA	0,23	4,97	1,77	3,79%	2,92%	2,92%
CONSTRUCCIONES DEL SIGLO 21 SAS	0,66	10,51	32,96	3,62%	1,22%	1,22%
SERINCO COLOMBIA	0,95	1,05	0,00	122,27%	5,82%	5,82%
COMPAÑIA DE CONSTRUCCION E INGENI	0,61	1,63	0,00	13,69%	5,32%	5,32%
CONSTRUCTORA ORCA DE COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	0,44	2,24	142,62	10,08%	5,65%	5,65%
JORGE FANDIÑO SAS	0,64	1,43	0,00	7,50%	2,73%	2,73%
MURCIA CONSTRUCCIONES SAS	0,28	2,13	0,00	10,73%	7,70%	7,70%
STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	0,45	6,28	24,17	42,50%	23,22%	23,22%
CNA ASOCIADOS SAS	0,76	1,33	0,00	14,51%	3,44%	3,44%
CONSTRUCCION E INGENIERIA GLOBAL SAS	0,61	1,43	0,00	29,19%	11,36%	11,36%
YAESDA SAS	0,00	22,58	0,00	1,33%	1,33%	1,33%
PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S.	0,41	21,02	40,45	7,10%	4,22%	4,22%
SERVELECT LIMITADA SERVICIOS ELECTRICOS A SISTEMAS DE MEDIA Y BAJA TENSION	0,48	1,69	2,96	58,30%	30,58%	30,58%
EXPLANACIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.	0,56	5,24	4,05	15,32%	6,74%	6,74%
PROMOTORA CENTRO COMERCIAL CIUDAD PARAISO SAS PROMOTORA CENTRO COMERCIAL CIUDAD PARAISO SAS	0,41		-3,63	0,00%	0,00%	
INGEURBANISMO S.A.S	0,84	1,09	1,78	31,74%	5,17%	5,17%
INVERSIONES OROZCO OVALLE Y CIA S.C.A.	0,92	0,31	0,00	11,95%	0,97%	0,97%
GAMA INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	0,69	3,57	0,00	10,62%	3,26%	3,26%
ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES S.AS.	0,50	2,28	6,44	17,02%	8,59%	8,59%
PROMOTORA BARAKA SAS	0,96	0,69	0,00	0,00%	0,00%	
SERVICIOS INDUSTRIALES DE BARRANCABERMEJA SAS	0,18	18,54	0,00	51,78%	42,31%	42,31%
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES COINARES SAS	0,97	3,18	0,49	4,98%	0,16%	0,16%
CONVIAS SAS	0,49	2,03	22,74	43,82%	22,39%	22,39%
VESGA MORENO INGENIEROS SAS	0,48	3,50	3,29	28,83%	14,90%	14,90%
Smart Green Colombia sas	0,70	1,74	0,21	13,04%	3,90%	3,90%
E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES S.A.	0,53	1,82	4,40	37,69%	17,57%	17,57%
OBRAS Y CONSTRUCCIONES CIVILES, SA	0,73	16,47	12,73	3,24%	0,88%	0,88%
HM SOLUCIONES CIVILES Y AMBIENTALES SAS	0,60	1,14	4,33	47,34%	18,73%	18,73%
C S I CONSTRUCCIONES, SERVICIOS E INGENIERIA E U - EN REORGANIZACIÓN	0,33	4,98	20,36	7,55%	5,03%	5,03%
CONSTRUCTORAMANFIG SAS	0,64	1,60	20,71	97,43%	35,41%	35,41%
GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA	0,34	2,97	0,00	0,00%	0,00%	
ALDANA CAPITAL & CIA. S.C.A.	0,68	4,82	0,00	1,99%	0,64%	0,64%
REFRATERMIC SA	0,34	2,29	2,42	4,33%	2,86%	2,86%
A & A INGENIERIA ELECTRICA SAS	0,75	1,29	3,32	92,16%	22,84%	22,84%

ECA S.A.S Construccione y Servicios Integrales	0,67	1,68	2,23	58,76%	19,50%	19,50%
J.A.& ASOCIADOS S.A.S.	0,30	5,23	7,13	15,31%	10,78%	10,78%
MC ARQUITECTOS S.A.	0,52	2,64	5,46	82,06%	39,78%	39,78%
GRUPO THEOS S.AS.	0,15	6,19	0,00	65,67%	55,80%	55,80%
INVERSIONES LAS ARKAS SAS	0,42	0,06	2,02	0,31%	0,18%	0,18%
AMERICAN LIGHTING S.A.S.	0,70	1,68	3,85	22,34%	6,62%	6,62%
SOLUTRAFFIC INGENIERIA SAS	0,34	9,25	19,41	7,39%	4,89%	4,89%
IINTERELECTRICAS IMAC S.A.S	0,36	2,61	314,94	143,81%	91,80%	91,80%
PROCTEK S.A.S.	0,70	1,46	3,59	59,66%	17,88%	17,88%
ESPINA & DELFIN COLOMBIA	0,59	2,85	2,17	14,80%	6,01%	6,01%
PINTUSEL SAS	0,48	1,84	1,94	14,12%	7,34%	7,34%
AIRTIFICIAL INTELLIGENCE STRUCTURES S.A. SUCURSAL EN COLOMBIA	0,36	2,51	0,00	9,95%	6,33%	6,33%
MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	0,31	3,18	19,32	30,94%	21,38%	21,38%
ESTUDIOS DISEÑOS INTERVENTORIAS E INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA SAS	0,44	0,99	62,77	3,31%	1,86%	1,86%
ASESORIAS FORESTALES LTDA	0,77	1,03	0,00	72,76%	16,79%	16,79%
EQUIPOS Y VIAS SAS	0,60	1,47	3,50	34,21%	13,53%	13,53%
PROMOTORA LA FRONTERA S.A.S.	0,85	1,18	0,00	0,02%	0,00%	0,00%
DRAGADOS HIDRAULICOS SA	0,04	10,40	0,00	2,20%	2,12%	2,12%
SOLUCIONES DE INFRAESTRUCTURA Y LOGISTICA SAS	0,46	2,42	3,86	19,96%	10,75%	10,75%
IP'SAN SAS	0,48	1,40	0,00	20,00%	10,44%	10,44%
INVERSIONES KORAT SAS	0,94	68,56	4,13	2438,37%	148,16%	148,16%
MG INGENIERIA SA	0,48	1,99	13,78	8,88%	4,61%	4,61%
SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	0,62	2,53	17,82	37,96%	14,46%	14,46%
POWER ENGINEERING & COMMISSIONING SERVICES S.A	0,90	1,24	1,12	80,92%	7,71%	7,71%
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DEL CASTILLO SAS	0,35	1,92	56,70	1,56%	1,01%	1,01%
GASVIAL GV SAS	0,16	5,03	0,00	20,64%	17,41%	17,41%
BASA INGENIERIA SA	0,83	67,66	2,19	0,98%	0,17%	0,17%
CONSTRUCTORA E INVERSIONES MAURICIO ANCINEZ SAS	0,51	1,51	6,97	56,39%	27,39%	27,39%
DMR CONSTRUCCIONES CIVILES SAS EN REORGANIZACION	0,60	1,07	0,17	0,67%	0,27%	0,27%
INGEPRON (INGENIO Y PRODUCCION) SAS	0,43	5,96	1,03	4,97%	2,83%	2,83%
FUNDAEQUIPOS SAS	0,65	1,84	1,21	11,83%	4,12%	4,12%
soluciones civiles del norte sas	0,37	53,26	7,30	15,37%	9,74%	9,74%
ESTACIONES METROLINEA LTDA	1,00	19,18	0,00	0,00%	0,00%	
JERO SAS	0,88	1,86	0,00	0,00%	0,00%	
ZH INGENIEROS SAS	0,48	1,61	7,28	53,08%	27,75%	27,75%
Construtel S.A.	0,56	1,86	0,00	8,56%	3,79%	3,79%
ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORIA	0,66	4,43	36,31	85,84%	29,15%	29,15%

DIXPRO SAS	0,72	0,83	2,18	38,23%	10,61%	10,61%
INGENIERIA DE DISEÑO Y CONSTRUCCION LTDA INDICON LTDA	0,25	1,81	0,00	1,25%	0,94%	0,94%
INVERSIONES CABAHER SAS	0,98	1,00	0,00	23,89%	0,56%	0,56%
MASTERPLAC SAS	0,76	1,54	11,84	51,33%	12,28%	12,28%
RESTITUBOS S.A.S	0,84	0,93	0,72	3,74%	0,59%	0,59%
SARIA SAS	0,34	6,03	0,00	14,01%	9,19%	9,19%
MARENG SAS	0,11	29,45	2,19	0,64%	0,57%	0,57%
JEREMIAS VESGA INGENIERIA SAS	0,64	1,12	9,64	108,68%	38,87%	38,87%
MINCIVILES SAS	0,77	1,87	1,10	4,53%	1,04%	1,04%
CYPRES CASAS Y PREFABRICADOS	0,72	13,25	0,00	4,51%	1,28%	1,28%
INAR ASOCIADOS SAS	0,54	7,12	0,00	1,48%	0,68%	0,68%
BRACO CONSTRUCTOR S.A.S. EN REORGANIZACION	0,56	1,22	2,79	30,06%	13,21%	13,21%
COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CONSULTORES SAS	0,42	3,00	128,70	11,87%	6,84%	6,84%
MUÑOZ AREVALO INGENIERIA SAS	0,51	1,07	56,74	28,26%	13,73%	13,73%
INVERSIONES SANCE S.A.S.	0,28	22,42	2,83	4,07%	2,92%	2,92%
SLM CONSTRUCCION S.A EN REORGANIZACION	0,92	3,98	0,00	35,97%	2,83%	2,83%
SONDEOS GEO	0,53	7,15	1,49	0,64%	0,30%	0,30%
CONSTUCTORA LA RAMADA SAS	0,32	5,54	10,30	9,15%	6,25%	6,25%
SHEKINAH SOLUCIONES INTELIGENTES LTDA	0,47	6,86	0,00	22,16%	11,77%	11,77%
GEOMINAS S.A.	0,99	1,37	0,51	26,41%	0,25%	0,25%
SOCIEDAD HUMBERTO RODRIGUEZ SAS	0,23	3,76	11,40	8,03%	6,18%	6,18%
CILAM GRUPO EMPRESARIAL SAS	0,55	1,30	1,94	20,36%	9,14%	9,14%
CASTRILLON MANJARRES & CIA.S.EN C.S.	0,39	13,75	1,95	8,25%	4,99%	4,99%
PANAMERICAN DREDGING & ENGINEERING SAS	0,47	3,54	7,42	17,06%	9,12%	9,12%
COINVER SA . CONSTRUCCIONES INGENIERIA E INVERSIONES125	0,54	5,40	1,66	14,04%	6,45%	6,45%
BERMUDEZ Y CIA S EN C	0,41	6,18	0,00	0,51%	0,30%	0,30%
DE VALDENEBRO INGENIEROS LTDA	0,12	1,24	2,93	0,77%	0,68%	0,68%
DIAMOND GROUP DEVELOPERS S.A.S.	0,95	1,06	0,00	19,71%	1,02%	1,02%
AS INMOBILIARIA & CONSTRUCTORA SAS	0,85	1,12	0,22	9,41%	1,43%	1,43%
SOLITEC SAS	0,85	1,00	0,00	2,40%	0,37%	0,37%
ELECTROMAC LIMITADA EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	0,66	2,55	0,00	1,46%	0,49%	0,49%
DESARROLLOS EMPRESARIALES GUARDO Y ASOCIADOS SAS	0,99	5,06	7,81	167,50%	1,96%	1,96%
UBBICA CONSTRUCTORA S.A.S.	0,93	6,76	0,00	16,06%	1,11%	1,11%
TECNICAS CONSTRUCTIVAS SAS	0,27	3,57	7,23	7,79%	5,70%	5,70%
INGECO LTDA	0,71	2,77	4,33	1,19%	0,35%	0,35%
ABA INGENIEROS CIVILES SAS	0,43	9,52	0,00	4,36%	2,49%	2,49%
ICEACSA COLOMBIA SAS	0,85	8,09	13,74	48,71%	7,14%	7,14%
GILGAL INTERNACIONAL SAS	0,52	4,66	11,44	44,52%	21,44%	21,44%

CODICO SAS	0,07	36,11	25,11	9,77%	9,13%	9,13%
CONSTRUCCIONES OBRAS Y SUMINISTROS SAS CONSTRUCCIONES OBRAS Y SUMINISTROS SAS	0,56	6,10	15,82	7,02%	3,10%	3,10%
SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	0,12	5,72	0,00	24,90%	22,01%	22,01%
ORGANIZACION DE INGENIERIA Y TECNOLOGIA COLOMBIANA SAS	0,62	38,79	45,62	4,79%	1,83%	1,83%
CONSTRUCCIONES ZARZA & GOMEZ S.A.S.	0,40	2,63	6,44	14,48%	8,71%	8,71%
DIEGO JARAMILLO GOMEZ CONSTRUCCIONES SAS	0,69	10,39	2,87	39,10%	12,30%	12,30%
THEKCA INGENIERIA SA	0,40	3,04	79,46	9,23%	5,56%	5,56%
MORAS INGENIEROS SAS	0,55	1,62	0,00	6,25%	2,82%	2,82%
PROYECTAR INGENERIA SAS	0,52	2,15	1,76	15,10%	7,32%	7,32%
SUZ ESTRUCTURAS SAS	0,38	2,45	84,14	28,49%	17,66%	17,66%
CONSTRUCTORA AMCO LTDA EN EJECUCION DEL ACUERDO DE REESTRUCTURACION	0,60	10,57	0,00	0,34%	0,14%	0,14%
NETCOL INGENIERIA SAS	0,92	1,16	0,00	47,59%	4,03%	4,03%
CONSTRUCTORA YACAMAN VIVIERO S.A.S.	0,60	2,40	3,40	11,28%	4,52%	4,52%
SOLCICOL SAS	0,16	2,06	6,75	4,75%	4,00%	4,00%
DESARROLLOS AMBIENTALES Y CIVILES DAMCI SAS	0,59	1,19	0,00	19,61%	8,04%	8,04%
CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SA	0,63	1,61	0,00	33,23%	12,16%	12,16%
ARNOLDO BERROCAL INGENIERIA SAS	0,77	6,94	2,27	20,19%	4,61%	4,61%
SORC INGENIERIA SAS	0,58	1,82	2,95	30,11%	12,58%	12,58%
INGEOCHO SAS	0,69	8,01	2,75	61,57%	19,31%	19,31%
INGNIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES SAS - EN REORGANIZACION	0,49		3,64	5,85%	3,00%	3,00%
PROYECTOS ESTRUCTURALES LTDA	0,93		0,00	0,00%	0,00%	
PROURBANOS CIMA Y CIA S EN C	0,17	8,47	2,34	5,43%	4,51%	4,51%
INGESUELOS DE COLOMBIA LTDA.	0,40	2,03	5,79	48,02%	28,80%	28,80%
PROYECTOS CIVILES SYM LTDA	0,49	4,21	4,36	14,59%	7,42%	7,42%
AIC CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	0,30	5,82	14,78	48,29%	34,03%	34,03%
CONSTRUCTORA ESPARTA SAS	0,33	2,80	0,00	5,20%	3,50%	3,50%
REDES E INGENIERIA ELECTRICA LTDA	0,64	3,56	6,80	64,66%	23,57%	23,57%
INGENIEROS CONTRATISTAS DE COLOMBIA SAS	0,31	3,28	2,31	2,31%	1,60%	1,60%
VAMPI SAS	0,35	3,63	2,40	13,96%	9,10%	9,10%
TRANSPORTE INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y MAQUINARIA S..A TICOM.S.A	0,55	2,71	3,52	28,75%	12,83%	12,83%
CA SOLUCIONES EN CONSTRUCCION SAS	0,47	1,69	31,19	50,75%	27,10%	27,10%
LEMUS CONSTRUCCIONES S.A.S	0,61	1,29	6,74	35,36%	13,66%	13,66%
EYR SERVICIOS GEOTECNICOS SAS	0,43	1,83	27,78	32,18%	18,49%	18,49%
EYR ESPINOSA Y RESTREPO SAS	0,84	2,08	2,89	33,76%	5,34%	5,34%
LAGUNA MORANTE SA EN REORGANIZACION	0,50	8,42	1,55	2,52%	1,27%	1,27%
DARDA OIL SERVICES SAS	0,59	2,24	54,23	52,75%	21,62%	21,62%
GUTIERREZ DIAZ Y CIA SA	0,22	2,83	14,31	22,09%	17,19%	17,19%
pi sas proyectos de ingenieria sas	0,07	10,43	27,27	11,07%	10,35%	10,35%

CRG SAS	0,95	11,62	1,06	29,88%	1,40%	1,40%
PFV & CIA LTDA	0,61	3,09	1,19	46,75%	18,15%	18,15%
IDC 21 SAS	0,53	1,97	0,00	34,78%	16,47%	16,47%
EVALTEC S.A	0,48	3,16	0,00	15,23%	7,97%	7,97%
SOLUTIONS INC SAS EN REORGANIZACION	0,66	5,84	2,48	44,48%	15,18%	15,18%
COINTELCO SA	0,92	1,00	0,34	22,54%	1,71%	1,71%
ZULUAGA CASTAÑO Y CIA S EN C	0,54	0,01	0,00	1,57%	0,72%	0,72%
SUELOS INGENIERIA SAS	0,49	4,20	0,48	5,98%	3,05%	3,05%
ACUAMEUNIER S.A.S.	0,11	8,10	0,00	9,68%	8,64%	8,64%
CONSTRUCTOR DURAN OCAMPO SA	0,50	4,40	2,40	66,40%	33,21%	33,21%
1610356	0,26	3,27	20,76	20,02%	14,82%	14,82%
VIALTOP SAS	0,54	1,74	1,00	13,14%	6,09%	6,09%
D & T PROYECTOS S.A.S	0,65	1,39	0,00	5,70%	1,97%	1,97%
CASTELL CAMEL SAS	0,59	7,58	1,88	0,40%	0,16%	0,16%
TECHINT INTERNATIONAL CONSTRUCTION CORP TENCO	0,69	1,30	0,00	69,46%	21,39%	21,39%
CONSTRUCTORA BG SAS	0,51	1,08	55,62	3,98%	1,94%	1,94%
ARCA ARQUITECTURA E INGENIERIA SA	0,38	3,52	56,59	12,19%	7,57%	7,57%
Ingenieros Contratistas Asociados SAS	0,17	5,24	35,52	10,28%	8,54%	8,54%
Dredging International NV Sucursal Colombia	0,23	4,35	4,20	100,74%	77,79%	77,79%
iIMEIM LTDA	0,75	1,73	0,85	32,96%	8,30%	8,30%
ESTUDIOS CIVILES Y SANITARIOS ESSERE SA	0,68	1,51	0,00	6,41%	2,07%	2,07%
PT INGENIERIA DE PROYECTOS SAS	0,57	6,59	0,00	8,69%	3,75%	3,75%
PEVICON EU	0,41	24,46	0,00	29,21%	17,24%	17,24%
PROINARK S.A.	0,22	13,83	23,54	29,43%	22,98%	22,98%

De acuerdo con el Decreto 957 del 5 de junio de 2019, a través del cual el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo estableció una nueva clasificación respecto al tamaño empresarial, basada en el criterio único de ingresos por actividades ordinarias; se adopta la variable de ingresos por actividades ordinarias anuales, y fija rangos en tres macro sectores de la economía: manufactura, servicios y comercio.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA DEL SECTOR

Se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos, que demuestren la solidez financiera y económica de las personas jurídicas, naturales, individuales o conjuntas que se habiliten para participar activamente en el proceso contractual, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia y sostenibilidad económica y financiera, requeridas del adjudicatario; en concordancia con lo señalado el artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3 del Decreto 1082 de 2015, adicionalmente se tiene en cuenta el régimen tributario al que pertenezca, por ello se solicitará el RUT a fin de determinar si es necesario aprovisionar recursos adicionales por concepto de IVA.

Con el fin de determinar los índices financieros y organizacionales adecuados, USPEC , analizó la información de una muestra de Ochocientos diez (810) empresas que presentan su información en el PIE– Portal de Información Empresarial, de la Superintendencia de Sociedades –, en las siguientes divisiones y clases definidas de acuerdo a los códigos CIIU: CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL (4290), ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORIA TÉCNICA (7110); las cuales tienen dentro de su principal actividad la construcción de obras para cumplir con el objeto a contratar.

El Portal de Información Empresarial - PIE - contiene la información financiera del Estado de Situación Financiera, Estado de Resultado Integral, Otro Resultado Integral y el Flujo de Efectivo, según Norma de Información Financiera Internacional - NIIF, con corte a 31 de diciembre de 2020, de las empresas requeridas por la Superintendencia de Sociedades de acuerdo con la Circular Externa 201-000005 del 2018. En la información financiera se presentan estados financieros individuales y separados.

A continuación, se presentan los datos utilizados y un resumen del resultado del análisis realizado:

5.1. ÍNDICES FINANCIEROS

Para determinar los índices financieros habilitantes se tiene en cuenta que la verificación de los Estados Financieros es competencia de la Cámara de Comercio y por ello se solicitara el RUP vigente y en firme y atendiendo que según la estadística de la entidad existe sin número de compañías y personas naturales idóneas para ejecutar el proyecto y las mismas tiene diversidad de tamaño.

5.1.1. ÍNDICE DE LIQUIDEZ (IL):

Los proponentes deberán tener un Índice de Liquidez superior a uno punto cinco (1.5), valor basado en el análisis de las empresas del sector reportadas en el PIE. Esto con el fin de que cuente con recursos al momento de firmar el acta de inicio y así proceder a iniciar la ejecución contractual sin la dependencia de la entrega del anticipo. Esto nos significa que el flujo de recursos ésta disponible para iniciar, continuar y aún terminar el servicio.

5.1.2. ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (IE):

El endeudamiento se relaciona con las características propias de cada contratista previendo su solidez financiera durante la contratación y posterior al pago o finalización del contrato. El proponente deberá contar con un Índice de Endeudamiento igual o inferior a sesenta por ciento (60%), valor basado en el análisis de las empresas del sector reportadas en el PIE. Lo anterior permite durante el desarrollo del contrato contar con el 35% de respaldo para establecimiento de pasivos (créditos, deudas, etc.).

Índices de endeudamiento y liquidez adecuados, determinan las proyecciones financieras y presupuestales de las empresas ya que garantiza la facilidad de la empresa en generar flujo de efectivo lo cual respalda el

proyecto puesto que contara con los recursos necesarios para cubrir sus obligaciones financieras, compromisos con proveedores, con empleados, para renovar su tecnología y para adquirir materia prima.

5.1.3. RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (RCI):

La Entidad ha establecido que una RCI mayor a dos puntos siete (2.7), valor basado en el análisis de las empresas del sector reportadas en el SIE, garantiza que el proponente cuenta con la capacidad de cumplir con sus obligaciones financieras y apalancar financieramente sus acreencias. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

5.1.4. CAPITAL DE TRABAJO:

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo a corto plazo. El proponente deberá contar con un Capital de Trabajo superior al treinta 30% del valor del Presupuesto Oficial, con lo cual se busca que el proponente cuente con la solvencia económica suficiente para atender las necesidades financieras de la ejecución del proyecto.

5.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

La Capacidad organizacional es la habilidad de un proponente para cumplir adecuadamente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente, teniendo en cuenta que una empresa está bien organizada cuando es rentable.

Los indicadores de rentabilidad definidos en este capítulo sirven para medir la efectividad en la administración de la empresa para controlar los costos y gastos; con estos indicadores podremos analizar cómo se produce el retorno de la inversión.

Se ha de tener en cuenta que los oferentes a habilitarse, deben evidenciar un tiempo mínimo de constitución y participación activa dentro del mercado, lo cual se demuestra con el documento idóneo de su constitución, objeto social y pruebas de su activa participación dentro de la realidad comercial actual, demostrando ejecuciones exitosas previas de actividades comerciales idénticas o similares, según el caso, de la necesidad que se pretende satisfacer; Lo anterior acorde con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 4 del Decreto 1082 de 2015 y tratándose de personas naturales se constata con la experiencia mínima requerida.

5.2.1. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO – ROE

Con este indicador lo que se busca es medir el rendimiento generado sobre la inversión realizada por los socios en una empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros, de impuestos ni participación de trabajadores. Entre mayor sea este indicador mayor es la rentabilidad sobre los recursos propios, lo que traduce una mayor eficacia en la gestión de la empresa, por lo que se considera que el porcentaje

adecuado para la Rentabilidad del Patrimonio es del cinco por ciento (5%), valor basado en el análisis de las empresas del sector reportadas en el SIE.

5.2.2. RENTABILIDAD DEL ACTIVO – ROA

Con este indicador lo que se busca es medir la eficiencia o ineficiencia en la inversión de los recursos, por lo que se considera que el Porcentaje adecuado para la Rentabilidad del Activo será del tres por ciento (3%), valor basado en el análisis de las empresas del sector reportadas en el SIE.

Tanto los Índices financieros, como la Capacidad Organizacional, se verificarán teniendo en cuenta la información relacionada en el Certificado de Inscripción del Proponente en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, la cual deberá estar actualizada con corte no anterior al **31 de diciembre de 2021**, para a aquellos proponentes que a la fecha haya actualizado el RUP. Dicho certificado debe estar vigente (fecha de expedición no mayor de 30 días anteriores a la fecha de cierre), y en firme.

En la siguiente tabla se presenta el resumen de los índices financieros y de capacidad organizacional:

No.	INDICADOR	FÓRMULA	ÍNDICE EXIGIDO
1	Índice de Liquidez	AC / PC	Mayor o igual a 1.5
2	Índice de Endeudamiento	PT / AC	Menor o igual 0.60
3	Razón de Cobertura de Intereses	UO / GI	Mayor o igual a 2.7
4	Capital de Trabajo	AC-PC	MAYOR AL 30% DEL PRESUPUESTO OFICIAL
5	Rentabilidad del Patrimonio - ROE	UO / P	Mayor o igual a 0.05
6	Rentabilidad del Activo - ROA	UO / AT	Mayor o igual a 0.03

En donde:

AC = Activo corriente.
PC = Pasivo corriente
PT = Pasivo total.
AT = Activo total.
UO = Utilidad operacional.
GI = Gastos de intereses.
P = Patrimonio.

5.3 CAPACIDAD RESIDUAL

Con el fin de garantizar que quienes vayan a contratar con la Entidad cuenten con la capacidad suficiente para atender las diferentes obligaciones técnicas, operacionales, financieras entre otras del futuro contrato, se considera necesario verificar la capacidad residual de contratación de los proponentes. Lo anterior bajo el entendido que el propósito de la valoración de la capacidad residual es cuantificar la habilidad del proponente para cumplir con sus obligaciones durante el término del contrato para el cual presenta la propuesta, especialmente los compromisos financieros.

La Capacidad Residual del proponente se calculará con base en la metodología establecida en la *GUÍA PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA* definida por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_capacidad_residual.pdf

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual del proceso, la cual también se establece en el documento guía de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

Las características específicas de la capacidad residual del proceso y del proponente y su verificación, se desarrollarán con precisión en el pliego de condiciones.

6. ANALISIS TÉCNICO

El procedimiento de escogencia del presente proceso está sometido a deber de selección objetiva y a los principios de transparencia e igualdad de derechos de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y el pliego de condiciones. El pliego de condiciones forma parte esencial del contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el/los futuros(s) contratista(s).

La Ley 1474 de 2011, en su artículo 88, que modifica el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, estipula que: "*la oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detalladas de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser las más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra púbica, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos ofrecidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello*"

Este proceso se sujetará a lo dispuesto en el Anexo de Condiciones Generales de Participación y a las Adendas al mismo expedidas durante el desarrollo del proceso. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes.

Una vez verificado el objeto a contratar, la cuantía del proceso y conforme lo señalado en los correspondientes estudios y documentos previos y en la ley y el reglamento, la modalidad de selección de la oferta más favorable escogida por la USPEC es la Selección Abreviada, motivo por el cual, los procedimientos del presente proceso se regirán y ceñirán a lo reglamentado para esta modalidad en el Decreto 1082 de 2015.

En este estudio previo se describen aspectos técnicos, legales, financieros, contractuales, de experiencia y cumplimiento, entre otros, que el oferente debe tener en cuenta para elaborar y presentar su propuesta. El contenido del anexo de condiciones generales de participación debe ser interpretado integralmente

Con base en los documentos jurídicos, financieros y técnicos que se señalan a continuación, la entidad verificará si los proponentes cumplen con los requisitos mínimos para ser habilitados y, por consiguiente, continuar con el proceso de selección.

1. REQUISITOS HABILITANTES

Son aquellos que le permiten a la Entidad, verificar el cumplimiento de la capacidad jurídica, financiera, organizacional y experiencia de los proponentes interesados en participar en el proceso de selección, estos se han establecido con fundamento en lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y en el *Manual Para Determinar y Verificar Los Requisitos Habilitantes En Los Procesos De Contratación*, expedido por la Agencia Nacional de Contratación (M-DVRHPC-04) expedido por Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo a las necesidades de la USPEC se considera que las condiciones mínimas que deberán acreditar los proponentes serán la capacidad jurídica, financiera, capacidad organizacional y la experiencia; estos requisitos serán verificados por los integrantes del comité evaluador, analizando si los proponentes son **HABILITADOS O NO HABILITADOS** con los requisitos y especificaciones exigidas en el Anexo de Condiciones Generales de Participación.

REQUISITO HABILITANTE	VALORACIÓN
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACIÓN FINANCIERA	HABILITADO / NO HABILITADO
EXPERIENCIA TÉCNICA	HABILITADO / NO HABILITADO

7. INCENTIVO A LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA NACIONAL

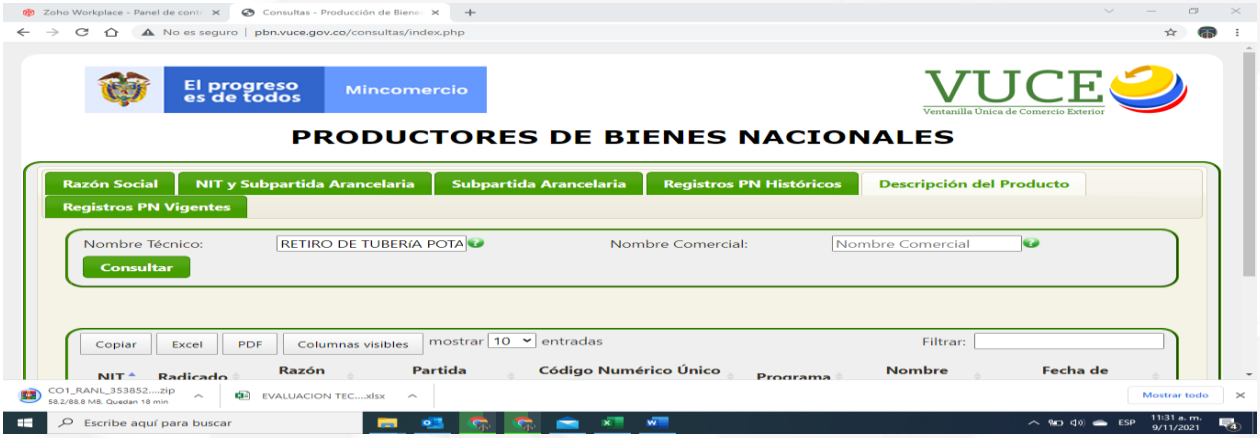
Con el objetivo de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 680 del 22 de junio de 2021, la USPEC efectuó el análisis de la definición de los bienes nacionales relevantes para este proceso, por medio del estudio del sector del servicio a contratar, el porcentaje de participación de los bienes con base en el presupuesto del proceso y la existencia de los mismos en el registro de productores de bienes nacionales en el siguiente enlace http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php

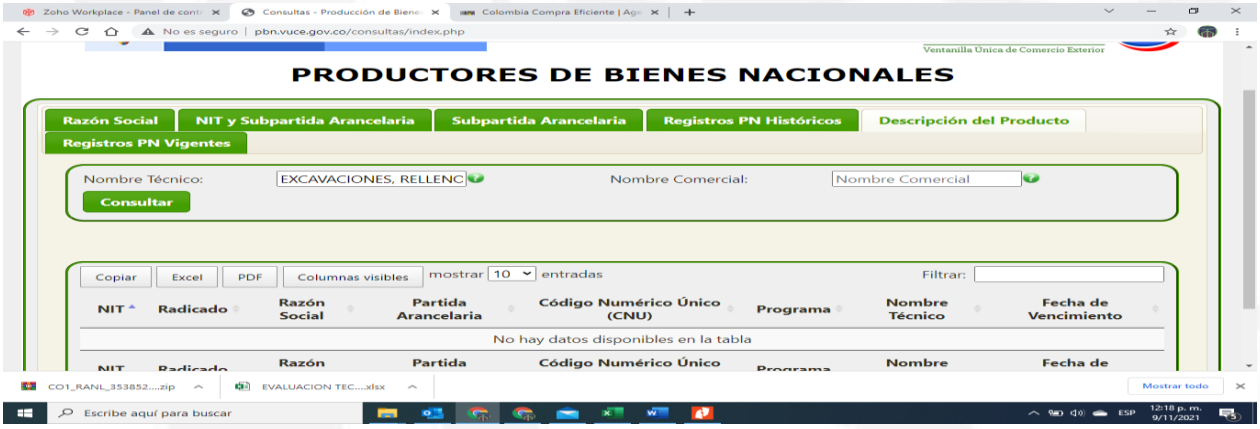
En este ejercicio se identificó que, según la naturaleza del contrato, y, sobre todo, las características de los servicios a realizar, los bienes relevantes están definidos por las obras de adecuaciones de infraestructura, donde prima más las actividades de mano de obra. Es decir, según se ha logrado establecer en los documentos oficiales de Entidad, la USPEC no adquiere materias primas como tal o productos al detal, sino servicios, cuya composición está dado por la mano de obra, que no se identifican unitariamente, sino que están definidos como conceptos integrales, mixtos, y que son consecuencia de un proceso de elaboración establecido en los respectivos documentos técnicos.

Este proceso de obra se caracteriza los bienes nacionales más relevantes implica, que, al revisar el registro de productores en la página del Ministerio del Comercio, y contrastado con los servicios requeridos para las obras de adecuaciones de infraestructura, donde prima más las actividades de mano de obra son el factor principal de

atención en el presente proceso, no se encuentran registrados con base en lo dispuesto por el Decreto. Para la ejecución de este contrato se debe tener en cuenta los requisitos técnicos habilitantes y ponderables.

De las presentaciones requeridas para el servicio de las obras de adecuaciones de infraestructura, donde prima más las actividades de mano de obra, se colige que no forman parte de las categorías establecidas en el registro, ni de la tiene la oferta de productos que requiere la USPEC.







Por lo tanto, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 680 de 2021 en su artículo 2.2.1.2.4.2.9., según el cual "…[e]n aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato." (Subrayados fuera del texto)

En cumplimiento de los establecido en el Decreto, la USPEC acude a lo descrito en precedencia otorgando puntaje por la oferta del talento humano, dado que, en el marco del servicio contemplan profesionales, tecnólogos, técnicos, maestros de obra y ayudantes de obra, el cual contempla más de 50 personas, por lo que se considera viable y pertinente otorgar el puntaje.

BIBLIOGRAFÍA

- http://www.dane.gov.co/
- https://www.colombiacompra.gov.co/secopII
- https://www.google.com/search?q=pie+supersociedades.gov.co&rlz=1C1CHBF_esCO942CO942&oq=PIE&aqs=chrome.1.69i57j69i59j0l4j46l2j0j46.2520j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php

Proyectó y elaboró:

FRANCY MARGOTH MARROQUIN TRIANA
Contador Público
Especialista en Contratación Estatal
Contratista DIGECO
Mayo 20 de 2022