Medellín, 25/07/2022



i. INTRODUCCIÓN

La Elaboración de estudios para determinar el estado actual de la infraestructura construida para la "Adecuación de la cancha municipal en el Municipio de Santo Domingo, Antioquia" consiste en realizar los estudios necesarios para determinar un diagnóstico del estado actual del proyecto mediante ensayos de laboratorio, televisación de redes y levantamiento topográfico, con el fin de darle continuidad a la Construcción del escenario deportivo en la zona urbana del municipio de Santo Domingo, permitiendo su funcionamiento para realizar actividades deportivas, recreativas, culturales y comerciales de diversa índole.

Con el objetivo de tener un escenario deportivo funcional, se precisa la necesidad de realizar estudios que permitan obtener un diagnóstico de los elementos construidos y realizar las obras pendientes para poner en funcionamiento la cancha municipal. Este proceso consistirá en la Elaboración de estudios para determinar el estado actual de la infraestructura construida para la "Adecuación de la cancha municipal en el Municipio de Santo Domingo, Antioquia", donde es preciso conocer exactamente qué tratamientos y/o recomendaciones se requieren realizar a los elementos estructurales e insumos se requieren para que funcionen correctamente y mitigar los riesgos de daño o pérdida de cada elemento existente.

En este análisis del sector se realizará para satisfacer las necesidades de la Entidad y así obtener el mayor valor por producto con el dinero público. En consecuencia, INDEPORTES ANTIOQUIA podrá conocer los detalles de su necesidad y cómo puede satisfacerla, cómo y quiénes pueden proveer los servicios de estudios técnicos y el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad. Todo esto según El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

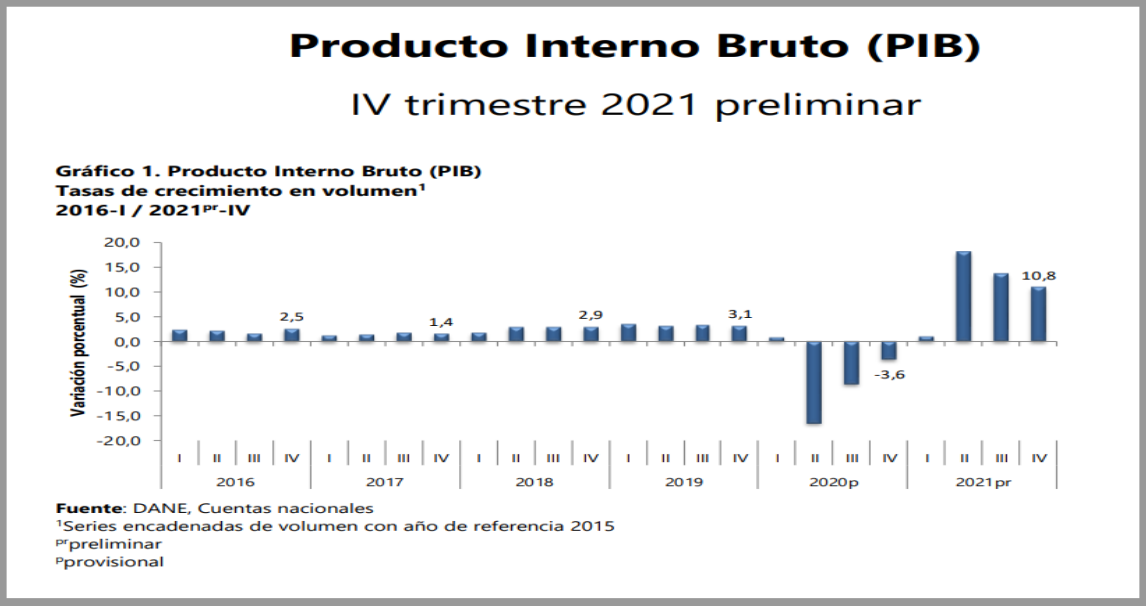
La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al

Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.

Para ello revisaremos datos de empresas y sus indicadores financieros, su experiencia y su capacidad de realizar esta consultoría con el objetivo de garantizar pluralidad de oferentes con los requisitos habilitantes de los documentos tipo y que son necesarios para participar en este proceso.

ASPECTOS GENERALES

Según la necesidad planteada en los estudios previos sobre la contratación de la "Elaboración de estudios para determinar el estado actual de la infraestructura construida para la Adecuación de la cancha municipal en el Municipio de Santo Domingo, Antioquia", se deben analizar los aspectos generales de la oferta y la demanda de este tipo de servicios que hace parte del sector de la construcción. Esto implica que, en la elaboración y construcción de proyectos de obras civiles, es imprescindible analizar el comportamiento de la economía en Colombia en el último año y el aporte del sector de la construcción al PIB así:



Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim21_producion_y_gasto.pdf

Según esto, se evidencia claramente el efecto de la pandemia a la económica nacional de manera negativa, pero con una buena reactivación a partir del segundo trimestre de 2021, llegando a una cifra de PIB de 10.8% en el último trimestre de ese año. Se espera que para 2022 se mantenga esta tendencia.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son las Actividades artísticas, el comercio y la manufactura (Ver siguiente cuadro):

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	1,4	0,9
Explotación de minas y canteras	0,4	8,2	2,8
Industrias manufactureras	16,4	11,7	2,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	5,1	5,7	1,1
Construcción	5,7	6,2	4,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	21,2	21,2	4,6
Información y comunicaciones	11,2	18,1	4,7
Actividades financieras y de seguros	3,4	3,5	1,7
Actividades inmobiliarias	2,6	2,6	0,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	9,7	10,1	-0,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	6,9	6,5	1,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	33,0	31,6	4,0
Valor agregado bruto	**10,3**	**10,5**	**4,1**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,5	13,8	3,4
Producto Interno Bruto	**10,6**	**10,8**	**4,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[p]provisional

[pr]preliminar

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

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

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

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

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

[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim21_producion_y_gasto.pdf

En el caso específico del sector construcción, se evidencia un aporte de 5.7% del PIB total, lo que indica que pasó de una cifra negativa en época de pandemia y con una tendencia a la recuperación económica, teniendo en cuenta que en 2020 tuvo una tasa negativa durante todo el año.

Para el año 2021, el valor agregado de la construcción crece 5,7%, en su serie original, respecto al mismo período de 2020. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 11,6%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil **decrece 4,6%.**
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 6,6%.

En el cuarto trimestre de 2021, el valor agregado de la construcción crece 6,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 13,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil **decrece 6,0%.**
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 7,5%.

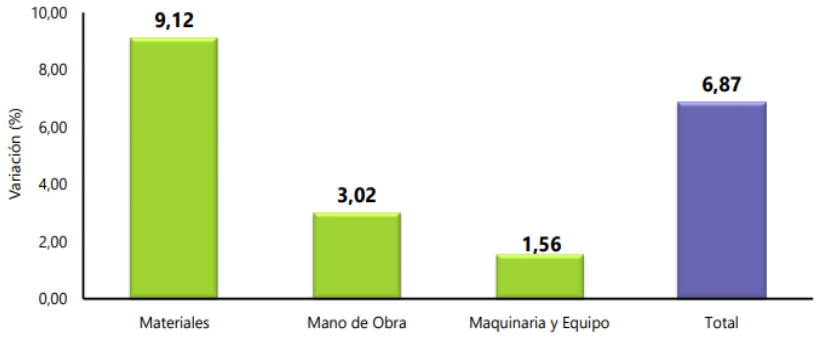
Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 4,3%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 4,8%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil **crece 3,4%.**
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 4,2%.

Ahora analizaremos la variación de los índices de costos de la construcción en el país, utilizando la misma fuente del DANE en el que nos encontramos lo siguiente:

En diciembre de 2021, el ICCV (Índice de costos al constructor de vivienda) presentó una variación anual de 6,87%, en comparación con diciembre de 2020. Este resultado es superior en 2,49 puntos porcentuales frente al crecimiento anual del año anterior (4,38%) y superior en 1,25 puntos porcentuales con relación al crecimiento anual del IPC a diciembre de 2021 (5,62%).

Gráfico 1. Variación anual del ICCV según grupos de costos
Total ICCV
Diciembre 2021 / diciembre 2020



Fuente: DANE https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/iccv/bol_iccv_dic21.pdf

Por insumos, las mayores alzas se presentaron en: alambres (28,34%), mallas (23,93%) y hierros y aceros (22,86%). En contraste, las principales bajas se registraron en: alfombras (-3,09%), vibrador (-1,38%) y cargador (-1,05%).

Es muy importante tener presente esta variación, ya que los precios para 2022, tendrán una volatilidad superior aún sabiendo que la variación 2020/2021 fue alta. Es decir, para 2022, se espera un alza superior debido a la escasez de materia prima por los conflictos bélicos, la crisis de los contenedores y por el aumento de la inflación mundial. Es predecible entonces modificaciones en las actividades presupuestadas en el contrato, ya que las en el estudio previo variarán inevitablemente algunas especificaciones y esto llevará a que los profesionales en ingeniería de este proyecto evalúen y propongan alternativas a otros materiales o insumos con el fin de dar continuidad a las obras, las consultorías y demás acciones necesarias para llevar a cabo el proyecto.

ii. ESTUDIO DE LA OFERTA

a. ¿Quién vende?

Los proponentes en el mercado de servicios que se pretende contratar y que pueden participar en la contratación para la mínima cuantía son todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, los consorcios y uniones temporales y demás formas asociativas legalmente constituidas, cuyo objeto social esté relacionado con diseños y estudios de proyectos de obra pública y esté relacionado con Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU):

- 4111 Construcción de edificios residenciales
- 4112 Construcción de edificios no residenciales
- 4210 construcción de carreteras y vías de ferrocarril
- 4220 Construcción de proyectos de servicio público
- 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
- 4311 Demolición
- 4312 Preparación del terreno
- 4321 Instalaciones eléctricas
- 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
- 6810 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados
- 7111 Actividades de arquitectura
- 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
- 7120 Ensayos y análisis técnicos
- 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería
- 7410 Actividades especializadas de diseño
- 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

El objeto del presente proceso de selección implica que el proponente no esté incurso en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en el ordenamiento legal colombiano.

Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal, y en el último caso señalarán los términos y la extensión de su participación en la presentación de la propuesta y en la ejecución del contrato, esto es, indicando cuales de las obligaciones contractuales habrán de ejecutar, e indicando el porcentaje de participación en el mismo, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1º del artículo 7 de la Ley 80 de 1993, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.

Los miembros del consorcio o de la unión temporal y demás formas asociativas legalmente constituidas, deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1.993.

De acuerdo al alcance de las obras y a la actividad representativa en cantidad y valor, se determina que la actividad principal de este proyecto consiste en la adecuación de la cancha municipal en grama natural, construcción de estructura, filtros y drenajes, cuyos requisitos y experiencia cumplirían un segmento de empresas que cuentan con la infraestructura, capacitad técnica, experiencia y equipos especiales para esta actividad garantizando el cumplimiento del objeto en los tiempos estimados.

En la tabla 2a se presenta una muestra de empresas con la capacidad de suministrar a esta entidad el servicio requerido.

b. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

En el sector de la construcción no hay una dinámica de producción, distribución y entrega, ya que se trata de productos con características especiales y no son de producción a escala de repartición como es el caso de bienes y servicios de características homogéneas o similares. Sin embargo, revisaremos cómo son las empresas, sus actividades económicas y sus indicadores financieros, los cuales nos darán la información necesaria de cómo operan y prestan sus servicios.

Por tratarse de un servicio de consultoría en este proceso de selección, se establecen los estados financieros y tributarios que presenta el sector consultando una muestra de empresas y estudiando sus datos financieros de forma estadística así:

Tabla 2a. Muestra de Empresas y sus indicadores financieros reportados ante las cámaras de comercio en 2021 con balance 2020.

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
ESTYMA ESTUDIOS Y MANEJOS SOCIEDAD ANONIMA	4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	800014246 - 8	$ 93.358.834.012	$ 89.168.092.211	$ 182.526.926.223	$ 69.366.950.744	$ 60.680.681.786	$ 130.047.632.530	$ 52.479.293.693	$ 0	$ 177.761.912.542	$ 1.901.223.131	$ 175.074.172.551	$ 5.448.611.681	$ 7.385.452.185	$ 131.549.018	-$ 2.760.871.690	-$ 8.376.649.761	1	71 %	-1	-0	-0
AZ CIVIL S A S	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	900849836 - 1	$ 44.290.518.759	$ 2.071.335.039	$ 46.361.853.798	$ 10.933.598.004	$ 2.438.940.568	$ 13.372.538.572	$ 32.989.315.226	$ 00	$ 45.741.207.303	$ 00	$ 32.782.329.017	$ 1.422.851.540	$ 00	$ 3.903.700.338	$ 11.500.428.535	$ 7.577.771.243	4,05	28 %	606,66	0,34	0,24
CONDUGAS S.A BIC	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4111 Construcción de edificios residenciales	811037554 - 0	$ 13.259.228.608	$ 1.401.230.294	$ 14.660.458.902	$ 7.399.925.150	$ 1.350.587.103	$ 8.750.512.253	$ 5.909.946.649	$ 00	$ 29.050.016.475	$ 711.037.332	$ 22.385.029.447	$ 5.047.512.945	$ 1.729.270.238	$ 308.397.467	$ 1.617.474.083	$ 260.843.710	1,79	59 %	10,16	0,27	0,11
CONSTRUCCIONES Y TRACTORES S.A.S.	4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4312 Preparación del terreno 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	890932730 - 7	$ 30.121.325.000	$ 10.234.617.000	$ 40.355.942.000	$ 8.077.118.000	$ 6.420.014.000	$ 14.497.132.000	$ 25.858.810.000	$ 0	$ 42.585.026.000	$ 1.491.614.000	$ 35.356.115.000	$ 2.101.542.000	$ 1.457.075.000	$ 1.466.390.000	$ 5.127.369.000	$ 3.695.518.000	3,72	35 %	98,65	0,19	0,12
CHINA HARBOUR ENGINEERING COMPANY LIMITED COLOMBIA	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	900367682 - 3	$ 489.856.509.000	$ 619.306.321.000	$ 83.094.480.000	$ 0	$ 0	$ 491.964.275.000	$ 127.342.046.000	$ 00	$ 349.231.422.000	$ 10.176.204.000	$ 338.926.009.000	$ 12.336.304.000	$ 5.227.473.000	$ 0	$ 5.827.072.000	$ 9.773.475.000	1,21	68 %	7,75	0,04	0,01

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
CONSTRUCCIONES CFC & ASOCIADOS S.A.	4111 Construcción de edificios residenciales 4112 Construcción de edificios no residenciales 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	810002455 - 5	$ 179.309.742.000	$ 20.392.097.000	$ 199.701.839.000	$ 168.396.741.000	$ 16.111.610.000	$ 184.508.351.000	$ 15.193.488.000		$ 87.159.698.000	$ 923.865.000	$ 76.620.916.000	$ 7.015.640.000	$ 2.773.173.000	$ 518.889.000	$ 3.523.142.000	$ 1.154.946.000	1,06	92 %	1391,83	0,23	0,01
ESTYMA ESTUDIOS Y MANEJOS SOCIEDAD ANONIMA	4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	800014246 - 8	$ 93.358.834.012	$ 89.168.092.211	$ 182.526.926.223	$ 69.366.950.744	$ 60.680.681.786	$ 130.047.632.530	$ 52.479.293.693	$ 00	$ 177.761.912.542	$ 1.901.223.131	$ 175.074.172.551	$ 5.448.611.681	$ 7.385.452.185	$ 131.549.018	$ -2.760.871.690	$ -8.376.649.761	1,34	71 %	-0,62	-0,05	-0,01
CALCULO Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	4111 Construcción de edificios residenciales 4112 Construcción de edificios no residenciales 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	801002376 - 9	$ 17.977.445.754	$ 2.268.236.460	$ 20.245.682.214	$ 4.863.302.842	$ 7.173.412.903	$ 12.036.715.745	$ 8.208.966.469	$ 0	$ 12.860.786.259	$ 414.203.892	$ 9.519.474.453	$ 1.721.633.790	$ 1.111.995.901	$ 287.763.921	$ 1.921.240.918	$ 634.122.087	3,69	59 %	2,83	0,23	0,09
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K S.A.S.	4112 Construcción de edificios no residenciales 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	900234873 - 2	$ 7.698.452.570	$ 427.660.421	$ 8.126.112.991	$ 2.076.091.258	$ 670.754.390	$ 2.746.845.648	$ 5.379.267.343	$ 0	$ 9.766.070.730	$ 207.654.308	$ 7.771.428.837	$ 1.350.040.427	$ 201.893.699	$ 208.115.863	$ 536.504.243	$ 442.246.212	3,70	33 %	11,47	0,09	0,06
CONSTRUCTORA PRECOMPRIMIDOS S.A.	4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 6810 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados	890901156 - 6	$ 5.718.446.000	$ 40.095.282.000	$ 45.813.728.000	$ 3.151.723.000	$ 6.521.712.000	$ 9.673.435.000	$ 36.140.293.000	$ 0	$ 9.594.746.000	$ 154.645.000	$ 8.493.169.000	$ 1.973.532.000	$ 215.894.000	$ 179.130.000	-$ 871.955.000	$ 1.112.514.000	1,81	21 %	-19,31	0,02	0,01

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES S.A.	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4112 Construcción de edificios no residenciales 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4220 Construcción de proyectos de servicio público	830116891 - 6	$ 14.961.369.150	$ 0	$ 18.174.975.372	$ 1.730.430.774	$ 0	$ 8.770.392.144	$ 9.404.583.228	$ 00	$ 30.578.102.035	$ 298.005.016	$ 23.099.323.144	$ 5.266.328.251	$ 791.805.289	$ 0	$ 2.212.450.641	$ 1.099.123.150	8,64	48 %	7,14	0,23	0,12
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION S A S	4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	830104063 - 2	$ 21.112.420.925	$ 0	$ 25.802.939.906	$ 17.080.285.961	$ 0	$ 22.149.093.414	$ 3.653.846.492	$ 00	$ 59.912.795.275	$ 387.759.088	$ 55.763.931.686	$ 1.792.936.304	$ 1.639.219.895	$ 0	$ 2.355.927.285	$ 759.448.148	1,23	85 %	2,61	0,64	0,09
ARCOMAT S.A.S.	4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 3311 Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal	830082693 - 6	$ 19.380.899.508	$ 0	$ 24.648.076.562	$ 7.914.674.966	$ 0	$ 13.844.843.435	$ 10.803.233.127	$ 00	$ 50.944.018.209	$ 380.069.439	$ 37.239.629.394	$ 4.127.407.081	$ 982.249.241	$ 0	$ 9.576.981.734	$ 6.053.508.345	2,44	56 %	32,47	0,88	0,38
OFICINA DE DISEÑO CALCULO Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4111 Construcción de edificios residenciales 4112 Construcción de edificios no residenciales 7111 Actividades de arquitectura	890505513 - 4	$ 87.085.476.259	$ 14.017.555.048	$ 101.103.031.307	$ 180.252.474	$ 55.688.442.431	$ 55.868.694.905	$ 45.234.336.402	$ 20.713.909.210	$ 950.406.205	$ 16.741.091.545	$ 932.362.008	$ 8.779.824	$ 638.885.782	$ 3.040.455.657	$ 1.670.810.500	48 3,13	55 %	1,90	0,06	0,03
CONSTRUGEN S.A.S.	4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 7111 Actividades de arquitectura	900085852 - 8	$ 9.021.768.688	$ 6.766.133.854	$ 15.787.902.542	$ 6.627.883.255	$ 3.922.453.826	$ 10.550.337.081	$ 5.237.565.461	$ 0	$ 11.050.540.588	$ 00	$ 8.241.816.004	$ 1.519.795.766	$ 379.789.373	$ 297.407.000	$ 1.288.928.818	$ 316.583.232	1,36	66 %	13,58	0,24	0,08

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
ARQUITECTURA CONSTRUCTIVA S A S	4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 7111 Actividades de arquitectura 4923 Transporte de carga por carretera	900378256 - 6	$ 2.260.776.110	$ 0	$ 3.045.962.369	$ 1.178.539.579	$ 0	$ 1.542.550.112	$ 1.503.412.257	$ 00	$ 1.742.460.031	$ 44.327.424	$ 1.363.942.270	$ 316.152.947	$ 63.049.394	$ 0	$ 43.642.844	$ 23.311.644	1,91	50 %	1,14	0,02	0,01
INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELECTRICOS SAS	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7111 Actividades de arquitectura 7120 Ensayos y análisis técnicos 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería	860001986 - 1	$ 49.011.719.084	$ 0	$ 63.853.232.610	$ 31.089.336.493	$ 0	$ 42.684.201.252	$ 21.169.031.358	$ 00	$ 110.963.223.812	$ 2.796.875.905	$ 93.024.992.703	$ 17.228.687.059	$ 1.419.106.421	$ 0	$ 709.544.050	$ 1.325.021.678	1,57	66 %	0,73	0,03	0,01
SANEAR S.A.	9999 Actividad No Homologada CIIU v4 4220 Construcción de proyectos de servicio público 3700 Evacuación y tratamiento de aguas residuales 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil	890928186 - 4	$ 16.223.224.606	$ 12.350.125.050	$ 28.573.349.656	$ 6.680.665.992	$ 2.242.834.557	$ 8.923.500.549	$ 19.649.849.107	$ 00	$ 81.358.130.106	$ 7.974.011	$ 72.223.948.646	$ 3.008.389.715	$ 660.718.768	$ 2.602.189.590	$ 6.125.791.745	$ 2.970.857.398	2,42	31 %	12,44	0,31	0,21
MAB INGENIERIA DE VALOR S A	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7120 Ensayos y análisis técnicos	900139110 - 5	$ 25.142.735.687	$ 0	$ 30.875.040.589	$ 4.408.446.687	$ 0	$ 18.093.302.053	$ 12.781.738.536	$ 00	$ 42.085.385.038	$ 3.519.933.864	$ 34.281.600.740	$ 3.455.961.400	$ 475.041.618	$ 0	$ 4.347.822.898	$ 5.604.747.500	5,70	58 %	39,75	0,34	0,14
INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.	9999 Actividad No Homologada CIIU v4 4321 Instalaciones eléctricas 5820 Edición de programas de informática (software) 7410 Actividades especializadas de diseño	800068234 - 1	$ 13.836.846.582	$ 10.078.557.264	$ 23.915.403.846	$ 5.558.145.864	$ 5.295.630.069	$ 10.853.775.933	$ 13.061.627.913	$ 00	$ 31.962.324.251	$ 1.028.425.011	$ 15.787.216.204	$ 12.357.334.565	$ 2.076.257.097	$ 738.239.754	$ 3.051.824.420	$ 2.031.701.643	2,48	45 %	6,61	0,23	0,12

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
GRUPO EMPRESARIAL INGECOL S A S	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4220 Construcción de proyectos de servicio público 3700 Evacuación y tratamiento de aguas residuales	900379869 - 5	$ 12.462.892.377	$ 0	$ 17.337.730.351	$ 3.714.186.501	$ 0	$ 10.108.021.385	$ 7.229.708.966	$ 00	$ 24.170.739.780	$ 129.848.995	$ 20.246.566.932	$ 1.252.398.134	$ 742.298.347	$ 0	$ 2.671.774.714	$ 1.173.364.397	3,35	58 %	8,06	0,36	0,15
GOMEZ CAJIAO Y ASOCIADOS S.A.S	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	860034335 - 9	$ 21.547.172.000	$ 0	$ 23.910.324.000	$ 14.592.116.000	$ 14.829.803.000	$ 0	$ 9.080.521.000	$ 00	$ 23.256.253.000	$ 510.572.000	$ 17.506.943.000	$ 5.715.279.000	$ 1.103.583.000	$ 0	$ 383.370.000	$ -673.801.000	1,47	62 %	1,50	0,04	0,01
HL INFRAESTRUCTURA SAS	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	900839160 - 7	$ 20.408.043.754	$ 0	$ 20.665.370.473	$ 12.910.506.717	$ 0	$ 13.755.478.259	$ 6.909.892.214	$ 00	$ 47.916.327.137	$ 521.892.704	$ 39.862.113.620	$ 3.990.857.110	$ 531.772.669	$ 0	$ 4.031.651.100	$ 2.703.977.432	1,58	66 %	INDETERMINADO	0,58	0,19
EMEC S A S	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	830026612 - 1	$ 8.415.797.000	$ 0	$ 10.919.433.000	$ 4.912.670.000	$ 0	$ 4.922.435.000	$ 5.996.998.000	$ 00	$ 23.601.205.000	$ 243.260.000	$ 22.302.753.000	$ 1.678.527.000	$ 330.912.000	$ 0	$ -467.727.000	$ -681.649.000	1,71	45 %	INDETERMINADO	-0,07	-0,04
SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S	9999 Actividad No Homologada CIIU v4	900967937 - 0	$ 13.568.100.000	$ 168.421.000	$ 13.736.521.000	$ 8.918.181.000	$ 1.482.000	$ 8.919.663.000	$ 4.816.858.000	$ 00	$ 16.205.859.000	$ 23.667.000	$ 12.666.953.000	$ 1.275.350.000	$ 444.765.000	$ 677.597.000	$ 2.263.556.000	$ 1.164.861.000	1,52	64 %	1569,73	0,46	0,16

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CONSULTORES S.A.S.	9999 Actividad No Homologada CIIU v4 7120 Ensayos y análisis técnicos 7490 Otras actividades profesionales. científicas y técnicas n.c.p. 0990 Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	890908097 - 1	$ 20.488.954.042	$ 3.328.745.138	$ 23.817.699.180	$ 8.294.180.031	$ 1.499.314.414	$ 9.793.494.445	$ 14.024.204.735	$ 00	$ 15.729.167.888	$ 542.038.109	$ 9.959.996.852	$ 3.092.085.816	$ 246.217.507	$ 942.544.000	$ 2.677.085.220	$ 2.030.361.822	2,47	41 %	51,66	0,19	0,11
INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S A	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	830023758 - 4	$ 8.487.884.490	$ 0	$ 9.325.433.135	$ 2.673.472.999	$ 0	$ 2.673.472.999	$ 6.651.960.136	$ 00	$ 14.038.197.827	$ 406.673.490	$ 9.649.204.443	$ 1.604.795.925	$ 141.967.458	$ 0	$ 2.784.197.459	$ 2.057.955.491	3,17	28 %	136,30	0,41	0,29
CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE S.A.	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria. equipo y bienes tangibles n.c.p. 7710 Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores 0210 Silvicultura y otras actividades forestales	804007332 - 9	$ 7.343.835.855	$ 1.447.434.394	$ 8.791.270.249	$ 4.277.784.203	$ 949.000.000	$ 5.226.784.203	$ 3.564.486.046	$ 00	$ 14.254.608.511	$ 158.395.298	$ 11.273.267.931	$ 1.735.991.246	$ 477.775.360	$ 310.516.000	$ 1.245.349.334	$ 615.453.272	1,71	59 %	6,53	0,34	0,14
HACE INGENIEROS S A S	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 7120 Ensayos y análisis técnicos 4311 Demolición	800129789 - 1	$ 3.236.661.692	$ 0	$ 3.254.903.846	$ 352.793.077	$ 0	$ 958.206.280	$ 2.296.697.566	$ 0	$ 2.167.702.693	$ 85.941.131	$ 0	$ 1.991.517.078	$ 208.711.771	$ 0	$ 176.185.615	$ 45.097.305	9,17	29 %	1.356.81	0,07	0,05
EPYPSA COLOMBIA	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	900250217 - 8	$ 2.053.921.944	$ 0	$ 2.062.051.149	$ 1.482.164.953	$ 0	$ 1.482.164.953	$ 579.886.196	$ 0	$ 2.466.895.785	$ 11.638.801	$ 1.550.355.073	$ 709.707.034	$ 91.022.345	$ 0	$ 127.450.331	$ 75.681.134	1,21	79 %	1,12	0,00	0,00

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
AGORASPORT S.A.	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4112 Construcción de edificios no residenciales 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	900513058 - 3	$ 25.367.205.004	$ 1.904.467.915	$ 27.271.672.919	$ 4.041.668.304	$ 10.713.139.149	$ 14.754.807.453	$ 12.516.865.466	$ 0	$ 13.769.996.570	$ 52.683.927	$ 7.595.495.223	$ 2.590.755.553	$ 829.918.084	$ 41.802.524	$ 3.583.745.794	$ 2.764.709.113	9,03	39 %	10,33	0,12	0,07
ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	4321 Instalaciones eléctricas 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 4923 Transporte de carga por carretera 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	900155215 - 7	$ 49.178.091.456	$ 19.168.638.479	$ 68.346.729.935	$ 29.040.839.108	$ 11.587.928.521	$ 40.628.767.629	$ 27.717.962.306	$ 0	$ 111.515.130.617	$ 5.941.165.664	$ 100.080.989.345	$ 7.094.386.580	$ 3.066.455.300	$ 2.190.885.084	$ 7.176.390.412	$ 4.985.505.328	1,69	59 %	5,30	0,25	0,10
SODICON S.A.S.	9999 Actividad No Homologada CIIU v4 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	800250173 - 1	$ 2.675.337.696	$ 58.296.969	$ 2.733.634.665	$ 138.868.716	$ 3.718.752	$ 142.587.468	$ 2.591.047.197	$ 0	$ 1.865.274.635	$ 41.117.646	$ 1.123.584.539	$ 340.557.022	$ 31.556.996	$ 0	$ 410.693.724	$ 410.693.724	19,26	5%	INDETERMINADO	0,15	0,15
INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	900104908 - 4	$ 2.024.168.507	$ 0	$ 4.175.582.174	$ 137.609.851	$ 0	$ 749.174.851	$ 3.426.407.323	$ 0	$ 1.418.368.080	$ 28.714	$ 636.157.403	$ 333.591.793	$ 109.171.200	$ 0	$ 448.618.884	$ 194.110.295	14,70	17 %	205,06	0,13	0,10
MUÑOZ BETANCUR GUSTAVO ADOLFO	no aparece		$ 1.636.297.496		$ 1.636.297.496	$ 170.742.001		$ 469.998.422	$ 1.166.299.074								$ 517.998.028	$ 0	9,58	28 %	INDETERMINADO	0,44	0,31

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES DE OBRAS CIVILES JALKH SAS	4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4220 Construcción de proyectos de servicio público 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	900411878 - 8	$ 1.494.824.000	$ 1.266.236.000	$ 2.761.060.000	$ 6.890.000	$ 0	$ 6.890.000	$ 2.754.170.000	$ 0	$ 4.996.006.000	$ 5.489.000	$ 274.313.000	$ 64.823.000	$ 4.332.664.000	$ 117.890.000	$ 4.656.870.000	$ 211.805.000	21 6,95	0%	20 69 7,20	1,69	1,68
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S - BIC	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería 7020 Actividades de consultoría de gestión	860451253 - 1	$ 4.207.976.038		$ 4.686.728.572	$ 130.445.032		$ 130.445.032	$ 4.556.283.540	$ 0	$ 1.219.147.029	$ 942.301.600	$ 321.420.506	$ 332.449.642	$ 1.342.140.038		$ 565.276.881	$ 112.498.142	32,25	2%	34,97	0,12	0,12
CONSULCIVIL S.A.S	9999 Actividad No Homologada CIIU v4 7120 Ensayos y análisis técnicos 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería	900405358 - 5	$ 1.897.955.299	$ 740.280.611	$ 2.638.235.910	$ 1.412.514.885	$ 532.503.347	$ 1.945.018.232	$ 693.217.678	$ 0	$ 3.932.956.935	$ 18.933.527	$ 4.283.763.123	$ 423.408.109	$ 209.299.704	$ 21.680.934	-$ 879.628.816	-$ 986.261.407	1,34	73%	-21,71	-1,26	-0,33
INGENIERIA Y SOLUCIONES INSOL SAS	4321 Instalaciones eléctricas 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 9999 Actividad No Homologada CIIU v4	900139747 - 6	$ 5.411.917.393	$ 77.000.176	$ 5.488.917.569	$ 1.229.996.697	$ 334.619.947	$ 1.564.616.644	$ 3.924.300.925	$ 0	$ 9.572.827.125	$ 103.440.256	$ 7.889.361.037	$ 567.466.878	$ 26.820.740	$ 0	$ 567.466.878	$ 607.711.440	2,39	41%	82,31	0,05	0,03
VALLEJO H INGENIEROS CONSULTORES CONSTRUCTORES S.A.S. - BIC	9999 Actividad No Homologada CIIU v4 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería 7020 Actividades de consultoría de gestión	900416314 - 9	$ 1.851.465.938	$ 1.647.465.248	$ 3.498.931.186	$ 466.477.134	$ 1.115.338.524	$ 1.581.815.658	$ 1.917.115.528	$ 0	$ 2.451.725.163	$ 2.578	$ 1.139.923.630	$ 985.913.860	$ 363.684	$ 92.596.965	$ 325.526.566	$ 206.102.923	2,50	49%	11,90	0,20	0,10

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
TRANSPORTE, PLANEACION Y DISEÑO INGENIERIA S.A., T.P.D. INGENIERIA S.A.	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 7020 Actividades de consultoría de gestión	830034108 - 4	$ 3.422.091.704	$ 0	$ 6.961.722.534	$ 703.521.615	$ 0	$ 3.303.600.963	$ 3.658.121.571	$ 0	$ 4.617.567.106	$ 447.368.113	$ 642.534.639	$ 3.740.029.163	$ 192.094.798	$ 0	$ 235.003.306	$ 311.406.710	4,86	47 %	4,85	0,06	0,03
DESARROLLO EN INGENIERIA S.A.S.	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil 4923 Transporte de carga por carretera	800214601 - 8	$ 2,345,414,873	$ 0	$ 2,408,920,358	$ 518,762,490	$ 0	$ 1,225,929,633	$ 1,182,990,725	$ 0	$ 2,309,279,324	$ 338,933,007	$ 0	$ 2,461,421,982	$ 1,975,873	$ 0	$ 193,630,072	$ 122,730,705	4,52	50 %	INDETERMINADO	0,16	0,08
GESTION - ASESORIA Y DISEÑO DE PROYECTOS SAS	4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 4220 Construcción de proyectos de servicio público 7120 Ensayos y análisis técnicos 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	900341789 - 1	$ 3,006,007,000	$ 477,644,000	$ 3,483,651,000	$ 1,202,135,000	$ 1,265,000	$ 1,203,400,000	$ 2,280,251,000	$ 0	$ 2,755,075,000	$ 0	$ 1,543,753,000	$ 180,094,000	$ 107,412,000	$ 310,000,000	$ 1,031,228,000	$ 613,816,000	2,50	34 %	16,09	0,45	0,30
TAYFER DE COLOMBIA LTDA	4663 Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 5911 Actividades de producción de películas cinematográficas, videos, programas, anuncios y comerciales de televisión 7310 Publicidad	900066500-1	$ 2,736,775,762	$ 0	$ 4,184,948,029	$ 161,246,271	$ 0	$ 193,521,921	$ 3,991,426,108	$ 0	$ 7,430,660,130	$ 370,238,000	$ 5,127,155,490	$ 1,672,615,462	$ 225,034,605	$ 0	$ 761,196,157	$ 532,837,310	21,41	6%	253,22	0,19	0,18
RESTREPO Y URIBE S A S	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7710 Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.	860009250-6	$ 24,321,017,538	$ 0	$ 25,382,497,757	$ 10,905,935,139	$ 0	$ 10,905,935,139	$ 14,476,562,618	$ 00	$ 18,232,517,632	$ 972,394,241	$ 14,364,566,141	$ 1,959,515,734	$ 42,794,576	$ 0	$ 1,908,435,757	$ 2,059,727,422	2,75	34 %	48,97	0,06	0,03

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
SEDIC S A	9999 Actividad No Homologada CIIU v4 7120 Ensayos y análisis técnicos 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería 7410 Actividades especializadas de diseño	890910447-2	$ 18,415,346,057	$ 2,009,160,146	$ 20,424,506,203	$ 10,187,579,429	$ 479,214,168	$ 10,666,793,597	$ 9,757,712,606	$ 00	$ 29,489,565,078	$ 74,349,945	$ 24,272,716,531	$ 3,949,441,688	$ 468,916,188	$ -182,596,088	$ 1,267,406,858	$ 1,055,436,703	1,82	48 %	10,44	0,16	0,08
CONSULTORIA COLOMBIANA S A	7120 Ensayos y análisis técnicos 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. 7020 Actividades de consultoría de gestión 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	860031361-7	$ 57,590,322,329	$ 0	$ 85,782,203,464	$ 35,094,669,679	$ 0	$ 47,959,292,438	$ 37,822,911,026	$ 00	$ 79,355,806,940	$ 5,735,657,200	$ 72,979,178,630	$ 9,955,634,557	$ 2,807,380,332	$ 0	$ -1,008,855,689	$ 234,584,910	1,53	62 %	3,33	0,23	0,08
BATEMAN INGENIERIA SAS	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7120 Ensayos y análisis técnicos 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil	800061409-1	$ 9,152,869,793	$ 0	$ 10,214,748,079	$ 1,167,742,471	$ 0	$ 2,744,325,792	$ 7,470,422,287	$ 00	$ 12,967,180,455	$ 124,967,953	$ 10,656,803,636	$ 932,619,203	$ 264,023,685	$ 0	$ 1,377,757,615	$ 805,920,883	7,83	26 %	18,52	0,18	0,13
TECNISUELOS S.A.S.	7120 Ensayos y análisis técnicos 9999 Actividad No Homologada CIIU v4 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería 0990 Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	890906323-2	$ 3,586,981,000	$ 2,989,000	$ 3,589,970,000	$ 1,827,764,000	$ 196,004,000	$ 2,023,768,000	$ 1,566,202,000	$ 00	$ 2,463,766,000	$ 84,061,000	$ 2,045,635,000	$ 300,990,000	$ 39,508,000	$ 84,518,000	$ 161,694,000	$ 77,176,000	1,90	53 %	84,66	0,15	0,07
INGENIERIA BASICA SAS	4662 Comercio al por mayor de metales y productos metalíferos 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil 0722 Extracción de oro y otros metales preciosos 2421 Industrias básicas de metales preciosos	811035534-4	$ 2,026,510,938	$ 291,040,144	$ 2,317,551,082	$ 577,815,499	$ 222,091,304	$ 799,906,803	$ 1,517,644,279	$ 00	$ 4,812,532,177	$ 00	$ 3,559,587,661	$ 726,848,489	$ 25,419,053	$ 159,237,702	$ 526,096,027	$ 341,439,272	1,97	49 %	45,86	0,49	0,25

EMPRESA	ACTIVIDADES ECONOMICAS	NIT	Activo Corriente	Activo No Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo No Corriente	Pasivo Total	Patrimonio Neto	Balance Social	Ingresos Actividad Ordinaria	Otros Ingresos	Costo de Ventas	Gastos Operacionales	Otros Gastos	Gastos Impuestos	Utilidad/Perdida Operacional	Resultado del Periodo	Índice de liquidez:	Índice de endeudamiento:	Razón de cobertura de intereses:	Rentabilidad del patrimonio:	Rentabilidad del activo:
TRANSCONSULT SUCURSAL COLOMBIA	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril 8559 Otros tipos de educación n.c.p.	900636311 - 0	$ 1,994,232,880	$ 0	$ 2,001,515,039	$ 899,411,890	$ 0	$ 1,111,712,090	$ 889,802,949	$ 00	$ 4,485,123,712	$ 151,031,698	$ 3,687,238,286	$ 704,551,982	$ 71,216,368	$ 0	$ 121,892,384	$ 154,063,563	1,92	49 %	1,00	0,04	0,02
CONSULTORIA ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION CONARCON S A S	4111 Construcción de edificios residenciales 4112 Construcción de edificios no residenciales 7111 Actividades de arquitectura	900025749 - 0	$ 2,131,105,311	$ 0	$ 2,139,738,851	$ 1,053,280,786	$ 0	$ 1,227,186,404	$ 912,552,447	$ 00	$ 1,443,038,647	$ 302,904	$ 955,113,237	$ 171,572,572	$ 39,212,455	$ 0	$ 316,352,838	$ 172,225,638	1,70	64 %	19,25	0,27	0,09
PLANES S.A.S.	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7710 Alquiler y arrendamiento de vehículos automotores 6810 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados	890303126 - 1	$ 6,015,259,000	$ 2,486,514,000	$ 8,501,773,000	$ 3,605,437,000	$ 619,184,000	$ 4,224,621,000	$ 4,277,152,000	$ 00	$ 8,816,872,000	$ 749,243,000	$ 6,258,983,000	$ 2,002,439,000	$ 216,536,000	$ 417,790,000	$ 555,450,000	$ 670,367,000	2,10	43 %	0,52	0,01	0,00
CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS S C	7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7010 Actividades de administración empresarial 7120 Ensayos y análisis técnicos 7020 Actividades de consultoría de gestión	830023696 - 6	$ 11,015,435,900		$ 11,584,241,456	$ 8,352,260,704		$ 8,352,260,704	$ 3,231,980,752	$ 00	$ 10,037,600,963	$ 162,508,734	$ 7,709,600,547	$ 1,840,985,225	$ 241,763,652		$ 487,015,191	$ 65,900,772	3,79	39 %	2,77	0,17	0,10

Fuente: Elaboración propia – Equipo técnico de infraestructura – Subgerencia de Fomento deportivo. Datos del RUES

La información recolectada se procesa consultando por cada índice el dato máximo, el mínimo, el promedio de la muestra, la desviación estándar y la media acotada al 20% de los datos. La siguiente tabla 2b. presenta el resultado aplicando formulas estadísticas:

Tabla 2b. Estadístico de indicadores financieros reportados ante las cámaras de comercio en 2021 con balance 2020

INDICADORES FINANC.	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RCI	R / P	R / A
VALOR MAXIMO	483,13	92%	20697,20	1,69	1,68
VALOR MÍMIMO	1,06	0%	-21,71	-1,26	-0,33
PROMEDIO	17,26	47%	532,02	0,21	0,12
DESVIACION ESTANDAR	71,00	20%	2988,35	0,34	0,24
MEDIA ACOTADA 20%	3,48	48%	32,84	0,19	0,09

Fuente: Elaboración propia – Equipo técnico de infraestructura – Subgerencia de Fomento deportivo.

La desviación estándar nos indica que los indicadores de las empresas tienen una variación alta en sus indicadores financieros, donde según esto, se debe buscar una FRECUENCIA para identificar un dato más cercano en intervalos fijos para un mejor análisis.

Por otro lado, la media acotada nos agrupa mejor el resultado, descartando de toda muestra el 20% de los datos más separados del promedio, generando números más cercanos y con mayor cercanía a la realidad, es decir, consiste en eliminar los números de la muestra más alejados del promedio, garantizando un mejor resultado y una depuración de la muestra de indicadores con resultados óptimos.

Aunque parezca lo contrario, se consideran empresas sólidas y de buena experiencia las que tienen sus rentabilidades positivas y por debajo del decimal 0,05. Esto se evidencia en la realidad al verificar que cuentan con una gran infraestructura administrativa, activos, equipos, materiales, inventario, etc. Si bien hemos identificado en la tabla 2a empresas que tuvieron rentabilidad negativa durante el periodo 2020, vimos que estas tenían un patrimonio neto superior, que les garantizó la estabilidad y reactivación económica durante el 2021.

El índice de liquidez de una empresa puede verse alto en relación con otras empresas, pero se recomendaría una liquidez siempre positiva y cercana a la unidad, ya que es posible que una empresa débil se caracteriza por tener pocos activos y esto dispara el índice de liquidez. En otras palabras, la empresa con este índice muy alto, puede solo tener unos cuantos pesos en caja, y como no tiene activos éste se dispara, por lo que puede tratarse de una empresa de papel o de garaje. Es importante entonces mirar también sus rentabilidades, su patrimonio neto y su capacidad para endeudarse.

En cuanto a la capacidad de endeudamiento vemos que hay empresas con una capacidad altísima, incluso por encima del 80%, lo que también genera desconfianza al realizar un

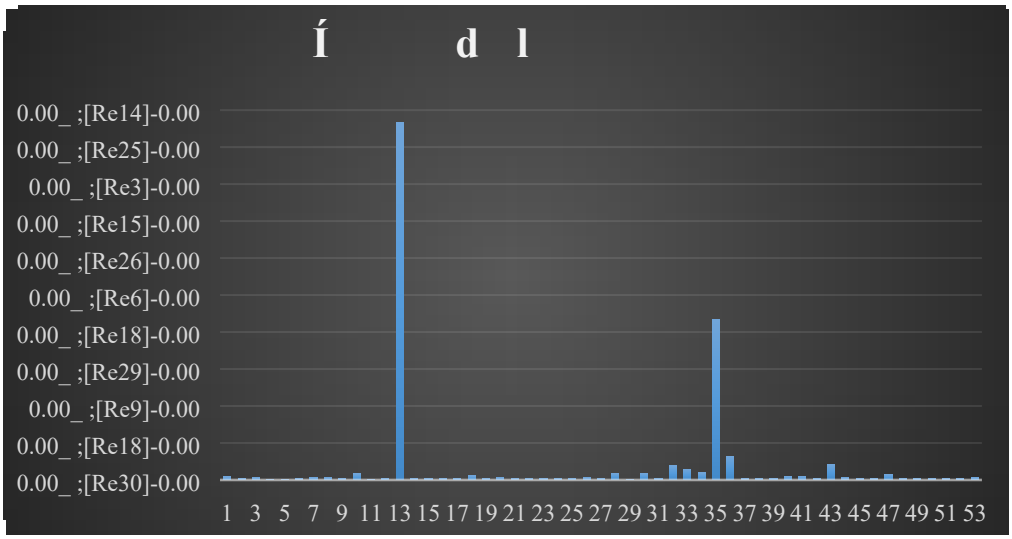
negocio con dicha sociedad. Esto debido a que es preciso tener en cuenta tus ingresos netos, solvencia y el porcentaje actual de lo que debes sobre lo que tienes.

En el caso de la razón de cobertura de intereses, éste ratio indica el número de veces que puede la empresa hacerse cargo de los intereses que debe pagar por sus deudas. Sin embargo, hay que tener cuidado, puesto que un nivel muy cercano a uno nos indica que la empresa va a tener un margen de beneficio neto muy bajo y, por lo tanto, la empresa ganará muy poco dinero y es aquí donde no debemos ignorar las empresas que presentan RCI menor que uno (1) o por debajo de cero.

Un buen método para recomendar al ordenador del gasto en seleccionar una empresa proponente para este proceso de selección es mirar la frecuencia, creando histogramas de los datos analizado, lo cual podemos verificar de la siguiente manera:

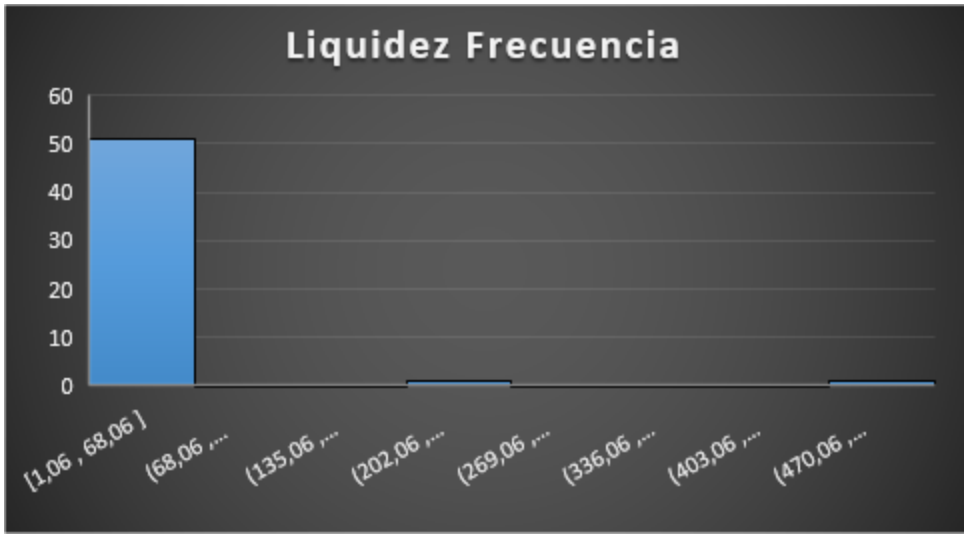
Liquidez: de acuerdo con la frecuencia que se presenta, es recomendable como requisito habilitante para los proponentes que tengan liquidez superior a 1,0.

Gráfico 2. Muestra de indicadores de liquidez de 53 empresas.



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

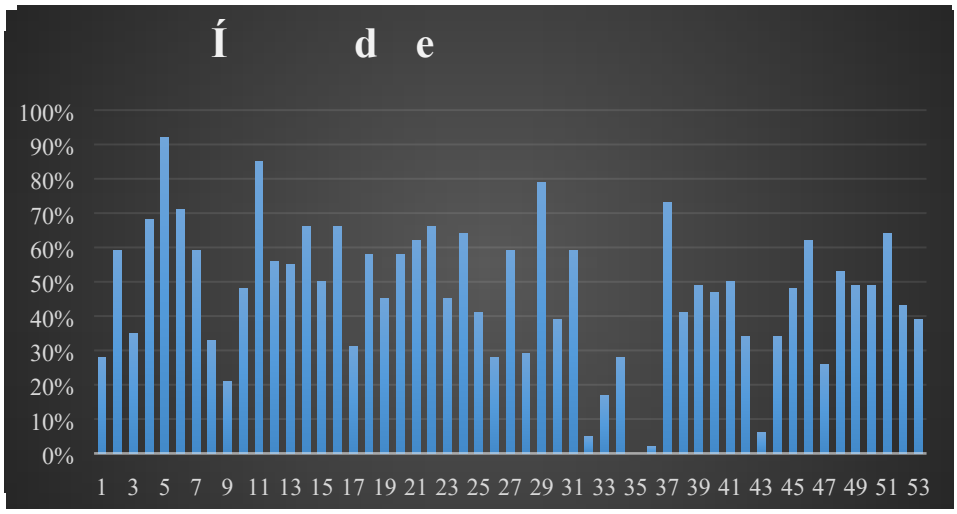
Gráfico 3. Frecuencia del indicador de liquidez en 53 empresas.



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

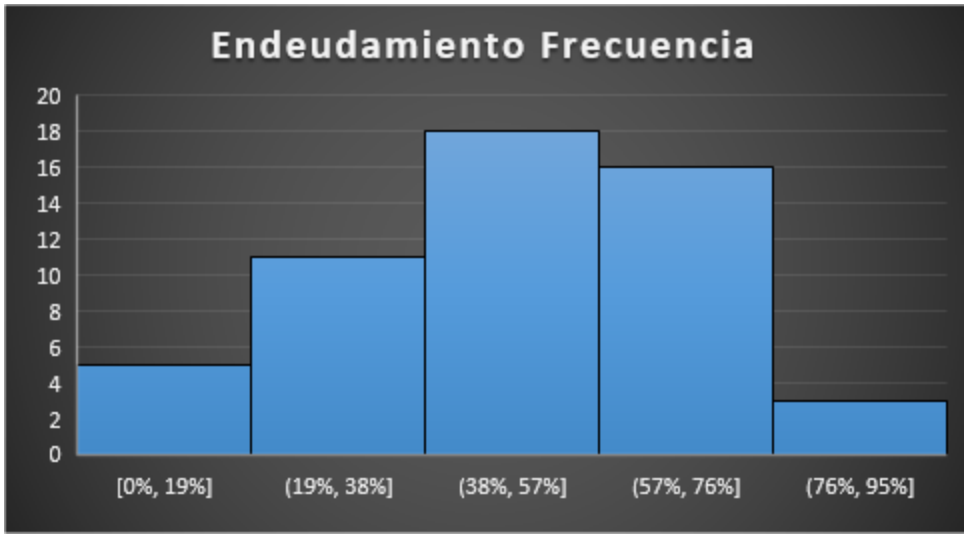
Endeudamiento: Según el análisis de histograma estadístico de frecuencia, se recomienda a la entidad requerir a los proponentes una capacidad de endeudamiento inferior a 60%.

Grafico 4. Muestra de Endeudamiento de una muestra de 53 empresas.



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

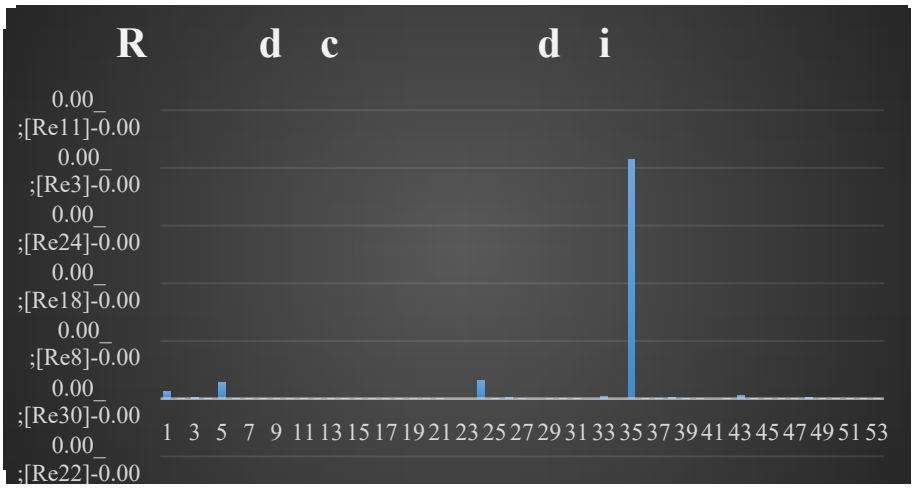
Gráfico 5. Frecuencia de Endeudamiento para una muestra de 53 empresas.



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

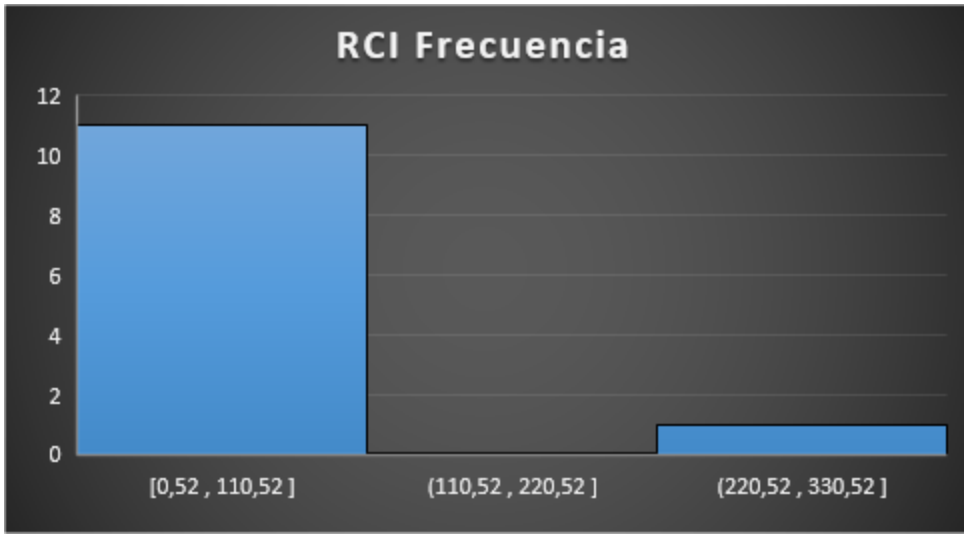
Razón de cobertura de intereses: Recomendable que la RCI sea superior a 0,57, según se verifica la mayor cantidad de empresas que tienen este indicador.

Grafica 6. RCI para una muestra de 53 empresas.



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

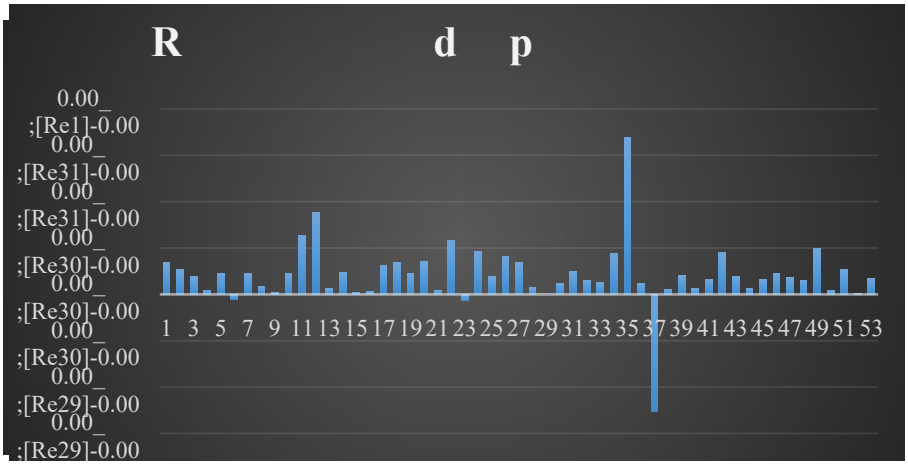
Grafico 7. Frecuencia de empresas RCI



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

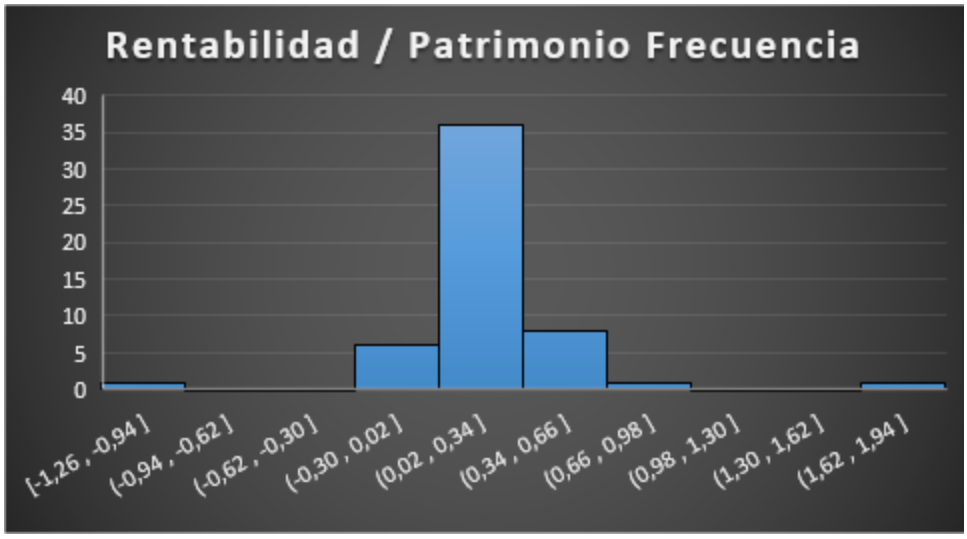
Rentabilidad sobre el patrimonio: De acuerdo con las siguientes gráficas, se recomienda a la entidad establecer requisito habilitante de Rentabilidad sobre el patrimonio con un valor mínimo de 0,02.

Grafico 8. Rentabilidad sobre el patrimonio muestra 53 empresas.



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

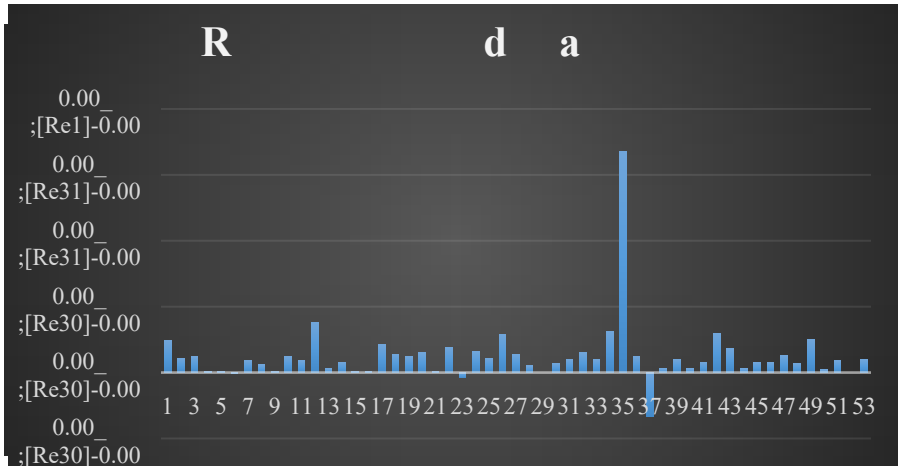
Gráfico 9. Rentabilidad sobre el activo muestra 53 empresas.



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

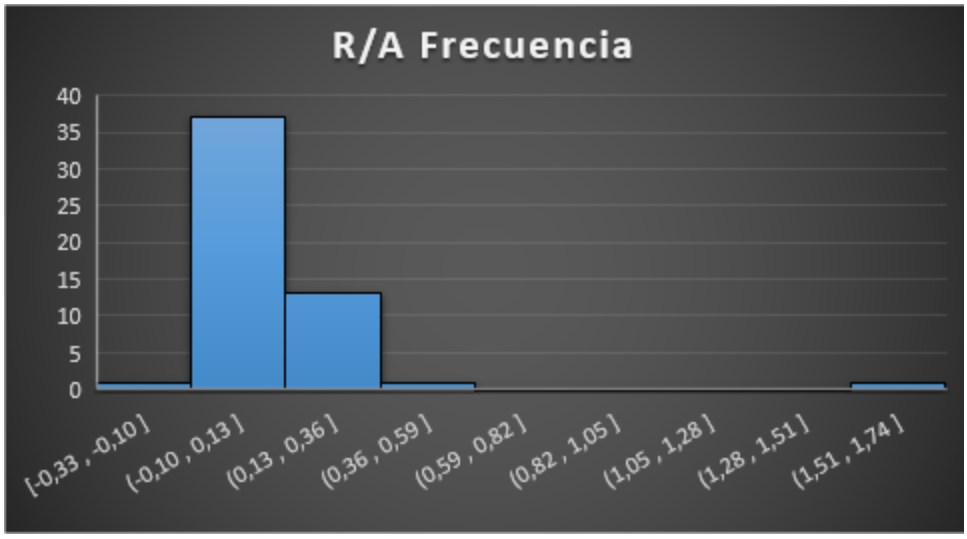
Rentabilidad sobre el activo: De acuerdo con las siguientes gráficas, se recomienda a la entidad establecer requisito habilitante de Rentabilidad sobre el patrimonio con un valor mínimo de 0,02.

Gráfico 9. Rentabilidad sobre el activo muestra 53 empresas.



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

Gráfico 9. Rentabilidad sobre el activo muestra 53 empresas.



Fuente: Elaboración propia – Subgerencia de Fomento deportivo.

De acuerdo con los gráficos de histogramas podemos ver donde hay mayor concentración de empresas con un reporte estadístico que nos permite más adelante garantizar la pluralidad de oferentes.

iii. ESTUDIO DE LA DEMANDA

a. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio? Se recomienda utilizar datos estadísticos.

De acuerdo con el reporte estadístico de consulta del SECOP I, la cual muestra un histórico de contratos desde el año 2007, INDEPORTES ANTIOQUIA reporta una contratación como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3. Estadístico de consulta de contratación de Indeportes Antioquia SECOP.

Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contratación Mínima Cuantía	
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía
Borrador	0	$ 0	1	$ 14,123,252	4	$503,155,865	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Convocado	1	$573,884,000	0	$ 0	2	$464,939,142	8	$396,545,286	2	$736,799,083	5	$ 18,552,011
Adjudicado	10	$3,032,954,203	2	$519,964,416	6	$842,557,064	1	$39,978,521	0	$ 0	0	$ 0
Celebrado	26	$99,474,844,925	5	$6,902,521,034	43	$408,232,340,672	398	$201,306,880,273	46	$48,844,734,442	40	$426,558,159
Liquidado	22	$22,725,483,136	12	$5,769,215,342	95	$33,419,770,289	1848	$317,776,381,394	376	$109,472,317,755	206	$2,816,862,320
Terminado sin Liquidar	4	$3,671,463,413	12	$677,953,640	6	$2,259,382,125	1125	$96,201,522,151	6	$6,734,198,449	6	$45,096,724
Descartado	3	$6,264,657,906	2	$3,070,318,309	9	$2,059,841,294	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Terminado Anormalmente después de Convocado	8	$17,590,373,339	8	$264,476,128	32	$5,965,175,038	1	$90,000,000	0	$ 0	85	$704,155,034
TOTALES	74	$153,333,660,922	42	$17,218,572,121	197	$453,747,161,489	3381	$615,811,307,625	430	$185,788,049,729	342	$4,011,224,248

Fuente: https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#

La modalidad de contratación que predomina en esta entidad es la contratación directa, debido a que los proyectos de infraestructura para fomentar el deporte en Antioquia son liderados y presentados por los municipios, quienes presentan una partida de cofinanciación y son quienes estructuran el proyecto.

En cuanto a la consultoría o mínima cuantía, que es la modalidad que se pretende convocar, los números son discretos de acuerdo con el reporte estadístico de consulta del SECOP I, ya que solo hay un reporte de 342 publicaciones, de las cuales aparece como celebrado solamente 40 contratos, siendo así la cifra más discreta en tipología de contratación de Indeportes Antioquia.

Es importante aclarar que, de acuerdo con las cuantías de los proyectos, es INDEPORTES ANTIOQUIA quien normalmente asume la contratación de las obras grandes, tales como estadios, pistas de BMX, Villas deportivas y coliseos metropolitanos profesionales. Es por esto por lo que históricamente no se refleja una contratación numerosa bajo la modalidad de Licitaciones públicas, concursos de méritos y mínimas cuantías.

Es importante aclarar que en el cuadro anterior (Tabla 3) se presentan datos de todas las modalidades de contratación, pero no sólo de contratación relacionada con obra pública, ya que se trata de una entidad cuyo objeto misional abarca varios servicios que se deben prestar a la comunidad.

b. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Para observar otras entidades públicas que tengan bajo su objeto misional temas relacionados con el deporte y la actividad física, podemos conseguir datos estadísticos del INSTITUTO DE DEPORTES Y RECREACIÓN DE MEDELLÍN - INDER MEDELLÍN.

Estado	Licitación		Concurso de Méritos		Selección Abreviada		Contratación Directa		Otros Procesos		Contratación Mínima Cuantía	
	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía	Número	Cuantía
Borrador	3	$2,822,898,478	1	$65,980,559	9	$1,220,293,249	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Convocado	6	$3,848,196,770	1	$198,201,470	17	$1,273,700,960	1265	$55,201,503,161	402	$14,770,679,706	81	$1,081,687,612
Adjudicado	33	$96,568,801,984	22	$1,761,668,751	197	$24,139,959,410	19	$1,232,806,325	1	$101,094,040	0	$ 0
Celebrado	40	$36,339,119,222	15	$4,863,482,976	108	$29,466,233,214	23742	$557,584,012,444	241	$31,518,895,254	121	$1,365,382,550
Liquidado	66	$129,860,934,537	69	$19,583,474,628	266	$100,829,685,612	1191	$241,682,253,679	538	$38,998,700,363	226	$3,219,504,643
Terminado sin Liquidar	2	$20,280,940,358	3	$1,253,932,870	9	$16,079,386,153	6611	$74,502,965,536	1	$56,100,000	7	$105,002,871
Descartado	5	$3,145,817,701	0	$ 0	14	$2,915,550,137	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
Terminado Anormalmente después de Convocado	16	$22,807,755,054	18	$1,657,798,581	113	$17,651,609,769	40	$1,489,530,693	7	$1,219,540,037	157	$1,722,957,249
TOTALES	171	$315,674,464,104	129	$29,384,539,835	733	$193,576,418,504	32868	$931,693,071,838	1190	$86,665,009,400	592	$7,494,534,925

Fuente: https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#

La información consultada en el SECOP arroja datos cargados por la entidad estatal desde el año 2007 aproximadamente.

Como se aprecia en las cifras, la contratación directa es la que predomina en esta institución, seguido de “otros procesos” y la “Selección abreviada”. Se puede concluir que entre el INDER e INDEPORTES existe una similitud en la forma de adquirir bienes y servicios con el estatuto de contratación estatal, pero en diferentes proporciones y cuantías.

En cuanto a la obra pública e interventoría, se evidencia la contratación por licitación pública, concursos de méritos y mínimas cuantías, respectivamente de manera proporcional comparado con INDEPORTES, siendo el INDER el que más contratación estatal ha realizado desde el mismo año de reporte.

iv. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL MERCADO

De conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 – Subsección 5 – Artículo 2.2.1.2.1.5.1, para el presente proceso de selección no se requiere solicitar a los

proponentes indicadores de capacidad organizacional y capacidad financiera, debido a que el presente contrato se adelanta bajo la modalidad de mínima cuantía.

Según el último reporte del ICCV (Índice de costos al constructor de vivienda), siendo una variable que afecta directamente al sector económico de la construcción, presentó una variación anual de 6,87%, para lo cual, es importante tener presente esta variación en los costos de obra, ya que los precios para 2022, tendrán una volatilidad superior aun sabiendo que la variación 2020/2021 fue alta. Es decir, para 2022, se espera un alza superior debido a la escasez de materia prima por los conflictos bélicos internacionales, la crisis de los contenedores y por el aumento de la inflación mundial. Es predecible entonces, que se deban realizar modificaciones en las actividades presupuestadas en el contrato, ya que las presentadas en el estudio previo variarán inevitablemente algunas especificaciones y esto llevará a que los profesionales en ingeniería de este proyecto evalúen y propongan alternativas a otros materiales o insumos con el fin de dar continuidad a las obras, las consultorías y demás acciones necesarias para llevar a cabo el proyecto.

v. FUENTES Y REFERENCIAS

Registro Único Empresarial (RUE): http://www.rues.org.co

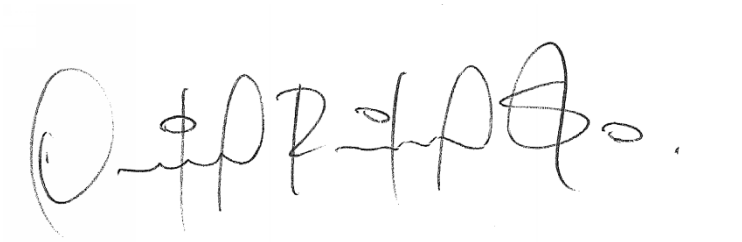
DANE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-vivienda-iccv

DANE: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/iccv/bol_iccv_dic21.pdf

SECOP: https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp# ; https://www.colombiacompra.gov.co/content/01-documentos-tipo-para-procesos-de-seleccion-de-interventoria-de-obra-publica-de

SIA Observa:
https://siaobserva.auditoria.gov.co/guess/informeA_guess.aspx#dialogMensaje
https://www.dnp.gov.co/normativas/decreto-%C3%BAnico-reglamentario-1082-de-26-de-mayo-2015

Juan Pablo Salinas Pineda
Ingeniero Civil - Contratista



DIEGO ANTONIO RIVERA SUAREZ
CONTRATISTA