

ANEXO ECONÓMICO

PROYECTO

“EJECUCION DE LAS OBRAS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LA ALCALDÍA LOCAL DE MÁRTIRES, ASÍ COMO LAS OBRAS DE URBANISMO DEL AREA DE MANEJO DIFERENCIADO DOS (AMD 2), UBICADO EN LA LOCALIDAD LOS MÁRTIRES, BARRIO VOTO NACIONAL, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”

ANÁLISIS DEL SECTOR

PROYECTO

“EJECUCION DE LAS OBRAS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LA ALCALDÍA LOCAL DE MÁRTIRES ASÍ COMO LAS OBRAS DE URBANISMO DEL AREA DE MANEJO DIFERENCIADO DOS (AMD 2), UBICADO EN LA LOCALIDAD LOS MÁRTIRES, BARRIO VOTO NACIONAL, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”

JULIO DE 2021

INTRODUCCIÓN

Según lo establecido en el decreto 1082 de 2015, “es deber de las entidades elaborar como parte de las etapas precontractuales, un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y Análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. (Artículo 2.2.1.1.1.6.1)

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. (CCE, 2013. p4)

En consecuencia, la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbana -ERU- realizó este estudio del sector con miras a cumplir con esta directriz, el cual hará parte como soporte del proceso contractual que tiene como objeto: *“Ejecución de las obras por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste para la construcción del nuevo edificio administrativo de la alcaldía local de mártires así como las obras de urbanismo del Área De Manejo Diferenciado Dos (AMD 2), ubicado en la localidad los Mártires, barrio Voto Nacional, en la ciudad de Bogotá D.C.”.*

El presente documento, tiene como objetivo identificar el contexto y estado actual del sector socio económico particular requerido para conocer las necesidades del proceso a contratar por parte de la Empresa. De hecho, para procesos de contratación por concurso de méritos se hace necesario las cantidades de oferentes que existen en el mercado, los procesos que ha adelantado la Entidad, así como, la dinámica del sector donde se desenvuelve la obra a contratar.

La estructura del presente análisis del sector corresponde a la estructura usada como referencia en los manuales y guías establecidos por Colombia Compra Eficiente y fuentes de información estadística oficiales de algunas entidades del sector. En primer lugar, se desarrollan algunos aspectos generales del sector donde se desenvuelve la actividad u objeto a contratar, posteriormente, se realiza el estudio de oferta con miras a identificar el estado de los oferentes en el mercado y su análisis financiero; y finaliza con el análisis de demanda el cual incluye procesos adelantados por la entidad y por otras entidades.

ASPECTOS GENERALES

Sector de la construcción.

El sector de la construcción está compuesto por aquellas firmas constructoras encargadas del diseño y construcción de edificaciones para diferentes usos, tales como vivienda, comercial, industrial, institucional, así como obras de infraestructura, entre otros (Colombia Productiva, s.f.)¹

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU- Revisión 4 para Colombia, el sector de la construcción hace parte de la sección F, comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal y está subdividido en las divisiones 41: construcción de edificios; 42: Obras de ingeniería civil y 43: Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

Según las clases, este proceso se encuentra relacionado con la clase 4112 – construcción de edificios no residenciales.

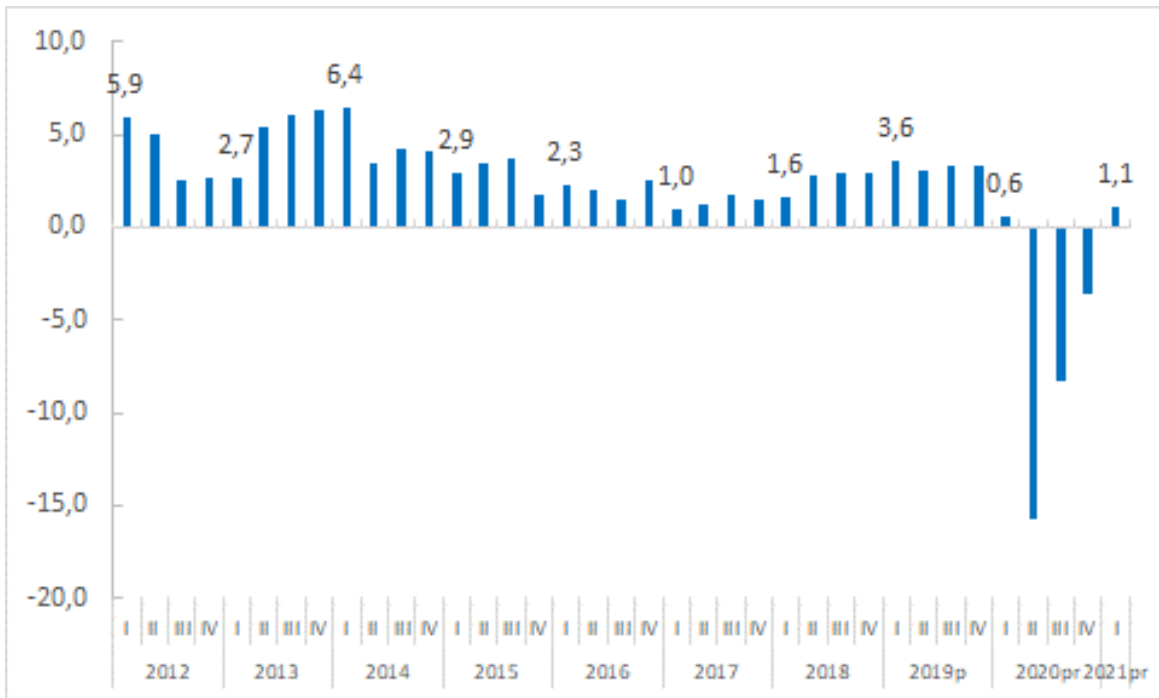
Análisis económico.

En todo el año 2020 la economía no dio muestras de señales de recuperación, ni desde el punto de vista de la oferta ni desde la demanda. Según el DANE, en el año 2020 la economía del país se contrajo en un -6,8%, siendo los sectores de minas y canteras, industria manufacturera, construcción, comercio y actividades de servicios los que presentaron las mayores caídas en el año.

No obstante, según los mismos datos, en el primer trimestre de 2021 la economía del país creció un 1,1%, presentándose una relativa recuperación en la generación de valor agregado en los sectores de servicios- actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, entre otras- el cual creció 7,6%, industria manufacturera 7,0% y actividades financieras y de seguros, 4,9%

¹ <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-sectores/manufactura/industrias-para-la-construccion>

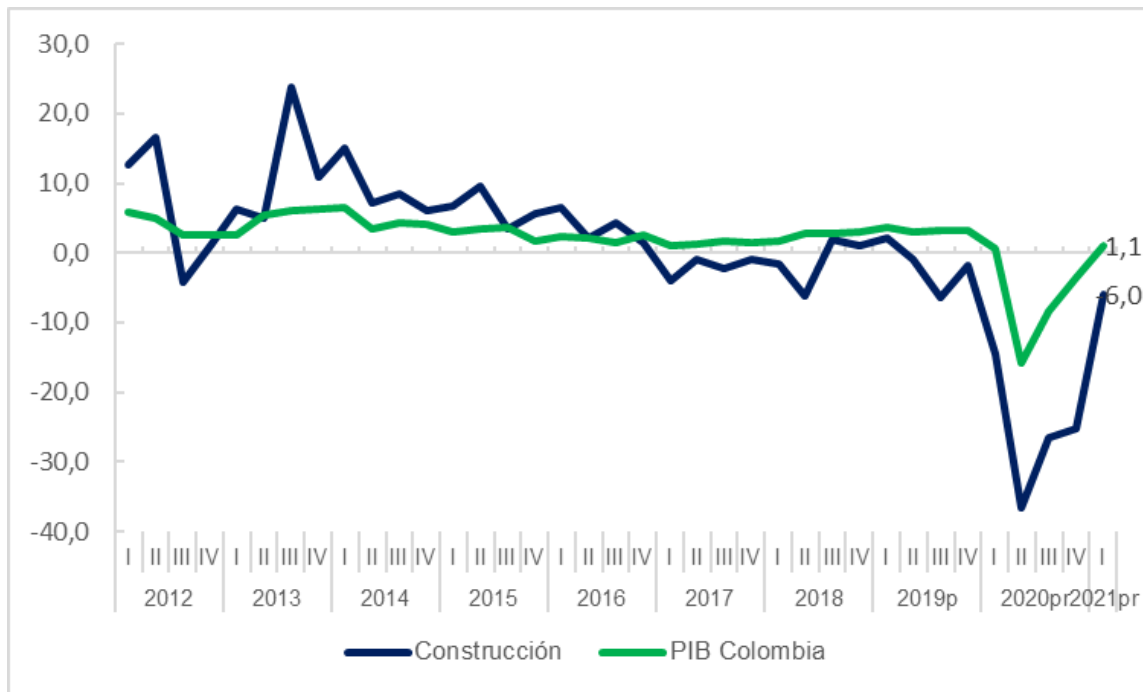
Gráfica No. 1. Variación anual del PIB en Colombia. Precios constantes. I Trim 2012- I Trim 2021pr-



Fuente: DANE- Cuentas Nacionales.2021

Respecto al análisis sectorial, el sector de la construcción fue uno de los más perjudicados con la crisis y aun no presenta signos de recuperación. En el primer trimestre de 2021, este sector registró una variación anual negativa de -6%, debido a la variación negativa de -2,2% en la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales, -12,8% en la construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil, y de -5,3% las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil.

Grafica No. 2. Variación anual del PIB en Colombia y variación del valor agregado de las actividades de Construcción. I Trim. 2012- I Trim. 2021 p

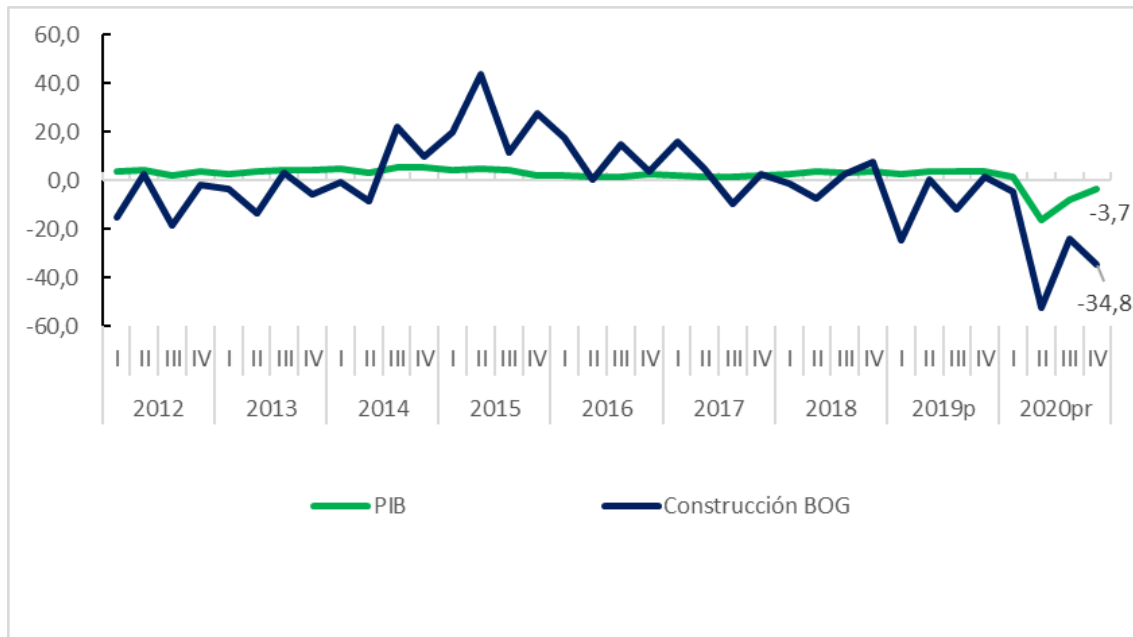


Fuente: DANE- Cuentas Nacionales 2021.

PIB Bogotá

En el caso del aparato productivo de Bogotá, las cifras están publicadas para el cuarto trimestre de 2020. El PIB de la ciudad representa el 24% del PIB de Colombia, y la variación anual en precios constantes para ese periodo fue de -3,7%, variación muy similar a la registrada en el país. La economía del distrito cayó producto de las variaciones negativas en los subsectores de actividades de construcción en -34,8% y las actividades de minas y canteras -33,3%.

Gráfica No. 3. Variación anual del PIB en Bogotá y variación del valor agregado de las actividades de Construcción. I Trim. 2012- IVTrim. 2020 p



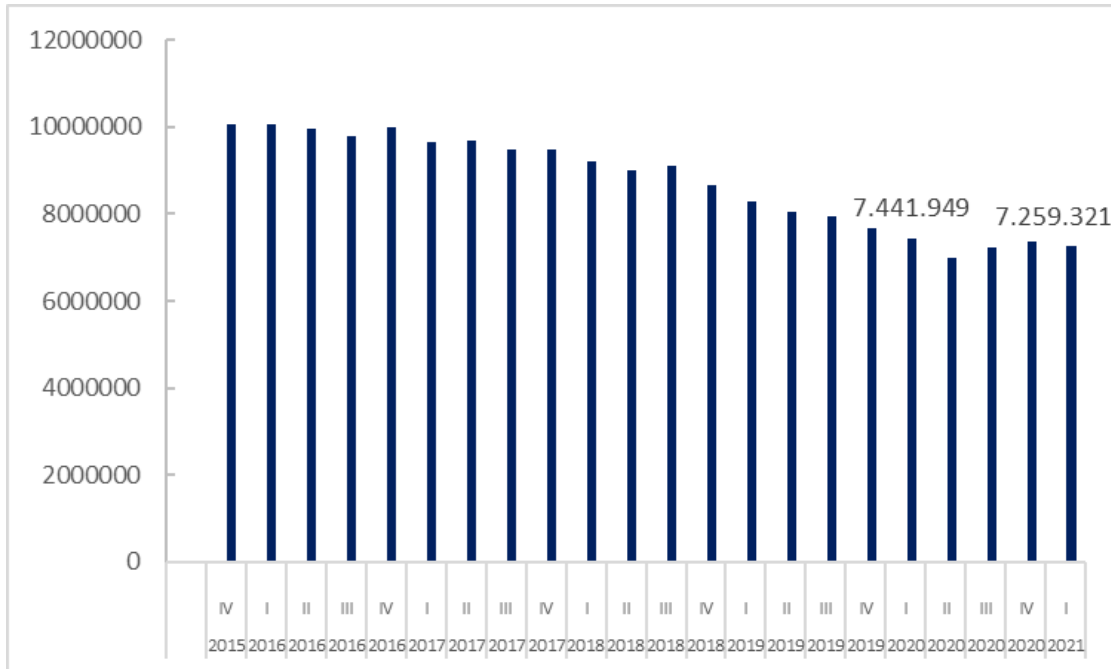
Fuente: DANE- Cuentas Nacionales 2021

Análisis sectorial

Áreas en construcción de edificaciones

Como lo muestran los datos del PIB el sector de la construcción fue uno de los sectores económicos con mayor impacto en la crisis provocada por la coyuntura mundial del COVID-19. Uno de los principales indicadores del sector son los resultados del censo de edificaciones, el cual registra datos para la ciudad de Bogotá con corte al primer trimestre de 2021.

Gráfica No. 4. Área censada en el censo de edificaciones en Bogotá, I TRIM 2012 - I TRIM 2021. Metros cuadrados.



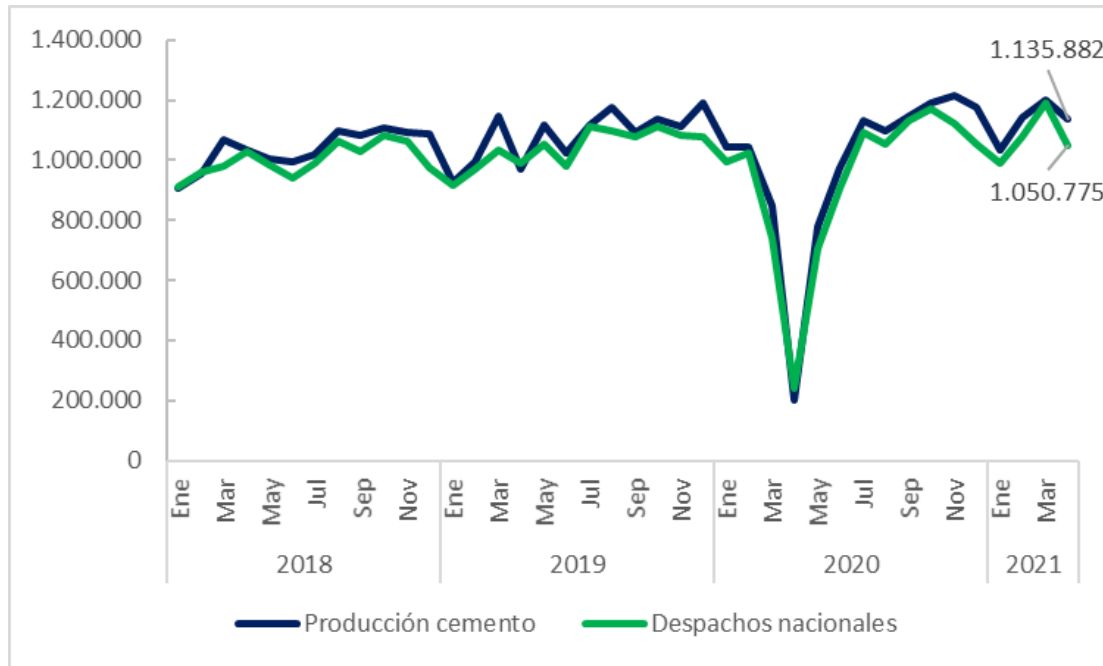
Fuente: DANE- CEED PRIMER TRIMESTRE DE 2021

Como se puede observar en la gráfica anterior, del primer trimestre de 2020 al primer trimestre de 2021, las áreas en metros cuadrados disminuyeron en un -2,5%. Según áreas de cobertura, el 69% de área en proceso, 22% de área paralizada y 9% de área culminada. Respecto al área en proceso, mientras las áreas nuevas y las que reinician procesos aumentan en áreas, las áreas que continúan en proceso presentan una disminución respecto al mismo periodo del año anterior.

Cemento gris

Respecto a uno de los insumos claves de proceso de construcción, el cemento gris presentó en materia productiva una de las mayores caídas en el año 2020 respecto a los últimos años. Para el mes de abril de 2021 la producción de este insumo fue de 1,13 millones de toneladas, superando en 936 mil toneladas el registro del mismo mes en el año anterior.

Gráfica No. 5. Producción mensual nacional de cemento gris y despachos nacionales, ene 2018- abr 2021. Toneladas.



Fuente: DANE- ESTADÍSTICAS DE CEMENTO ABRIL DE 2021

Para el mes de abril de 2021 los despachos nacionales de cemento gris se situaron en 1'050.755 toneladas aumentando anualmente en 333% respecto al registro del mismo mes el año anterior. Según la tendencia marcada en este mes, existe una importante recuperación del sector según la dinámica de los insumos.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV

Según el DANE, en abril de 2021, la variación mensual del ICOCIV fue 0,53%, en comparación con marzo de 2021. Cuatro de los cinco grupos CPC relacionados con la construcción se ubicaron por encima del promedio nacional (0,53%): Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,93%); Construcciones en minas y plantas industriales (0,69%); Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,62%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,60%).

Por otra parte, el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,40%) se ubicó por debajo del promedio nacional.

Tabla No. 1. Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV. abril de 2021.

A1. ICOCIV - Variación mensual, año corrido y anual del total					
Abril 2021					
Año	Mes	Índice	Mensual	Variación porcentual	
				Año corrido	Anual
2021	Enero	100,89	0,89	0,89	
	Febrero	101,35	0,46	1,35	
	Marzo	101,80	0,44	1,80	
	Abril	102,34	0,53	2,34	

Fuente. DANE, *Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV*

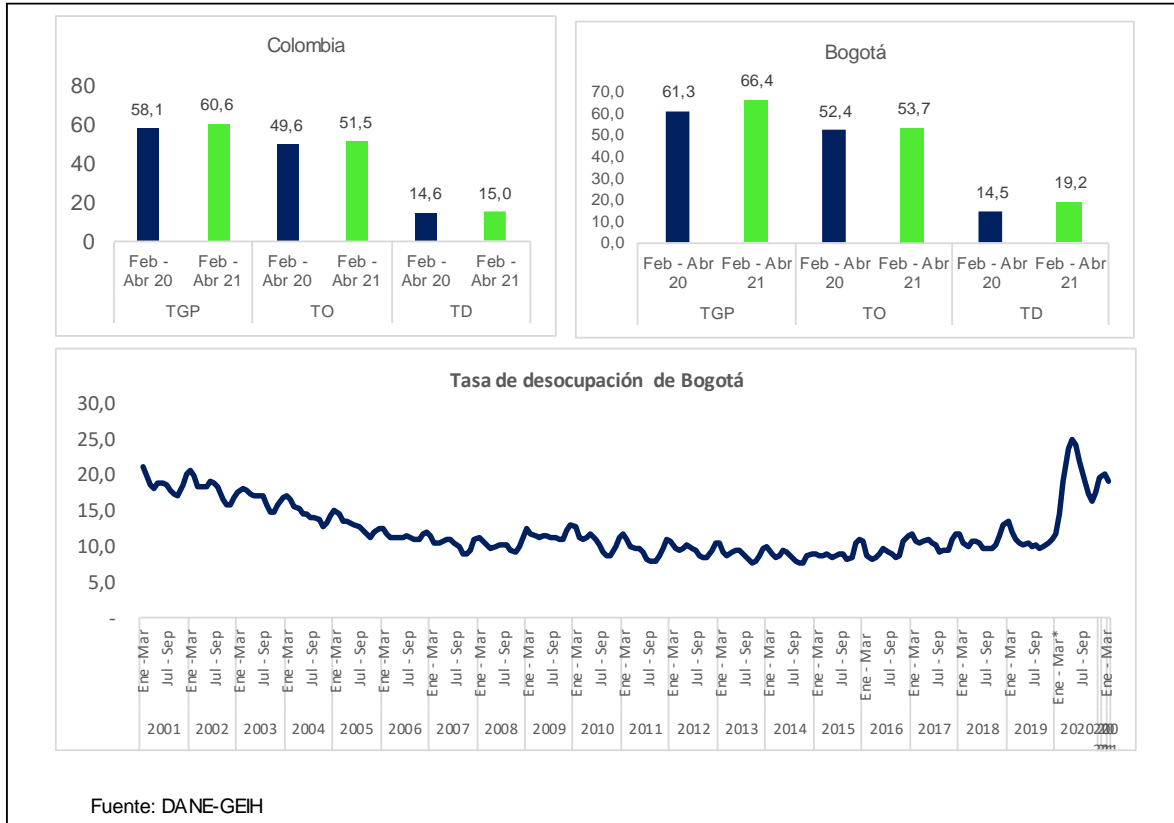
Recurso Humano

La investigación que mide de forma continua el mercado de trabajo en Colombia se llama la Gran Encuesta Integra de Hogares- GEIH-, que realiza de forma diaria el Departamento Administrativo Nacional de estadísticas- DANE-. Para el trimestre móvil febrero- abril de 2021 la tasa de desempleo se ubicó en 15% aumentando (0,4) puntos porcentuales (p.p.) respecto al mismo periodo del año anterior. En Colombia un total de 3.665.009 personas se encuentran desocupadas en el trimestre móvil analizado.

En el mismo trimestre móvil analizado, la tasa de ocupación pasó de 49,6% a 51,5% en este año, es decir, 1.007.644 personas ocupadas más en este año para el trimestre móvil de referencia.

En la ciudad de Bogotá para el trimestre móvil febrero- abril de 2021 la tasa de desocupación fue de 19,2%, aumentando 4,7 p.p. respecto al mismo periodo del año anterior. En la ciudad la desaceleración del desempleo se da más lento que en el país, y las personas que actualmente se encuentran sin trabajo son 888.927.

Gráfico No. 6. Principales indicadores de mercado laboral Colombia y Bogotá. Trimestre móvil febrero-abril 2021 (%)



Fuente: DANE- GEIH

Empleo sectorial

En la escala sectorial, el sector de la construcción representa el 6,7% del total de ocupados a nivel nacional. En la actualidad, en el Distrito, en este sector a pesar de la crisis se emplearon 251.899 personas, 49 mil personas más que en el mismo trimestre del año anterior.

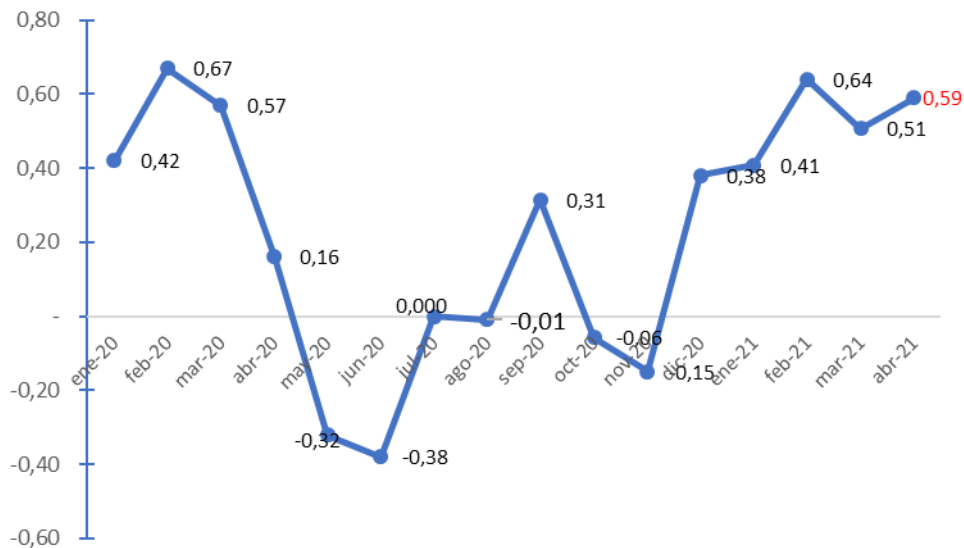
Variables que afectan el sector

En el marco del análisis de las cifras, las variables macroeconómicas que afectan la dinámica del sector son: Inflación, tasa representativa del mercado-TRM-; y el salario mínimo.

IPC e Inflación

En el mes de abril de 2021, el IPC registró una variación de 0,59% en comparación con abril de 2021. Según el DANE (2021), dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,59%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,09%) y, por último, Educación (0,86%). Por debajo se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,51%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,43%), Salud (0,42%), Transporte (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,37%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,37%), Bienes y servicios diversos (0,35%), Recreación y cultura (0,07%), Prendas de vestir y calzado (-0,37%) y por último, Información y comunicación (-1,13%).

Gráfica 7. Variación mensual del Índice de precios al Consumidor en Colombia, enero de 2020- abril de 2021 (%).



FUENTE. DANE-Índices https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_abr21.pdf

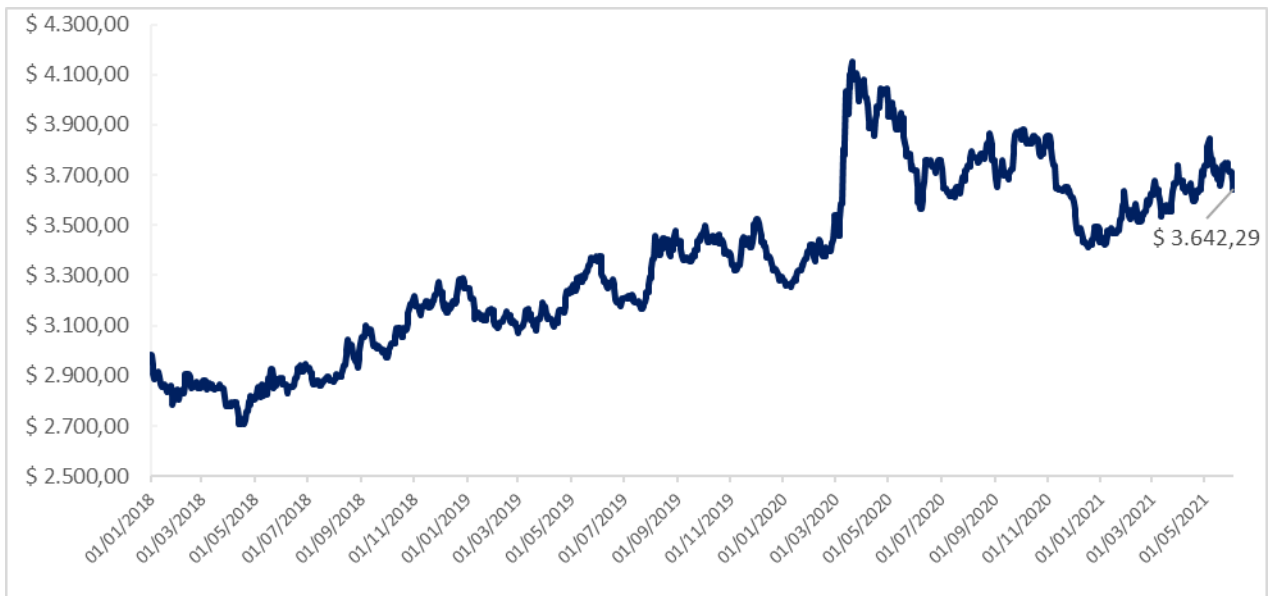
Es importante resaltar que, contrario a la situación del año anterior, la tendencia en este año es incremental en el índice de precios, situación que puede profundizarse más, a raíz de la situación de paro que vive la nación.

Tasa Representativa de Mercado

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario.

Según lo informa la página del Banco de la República, actualmente, la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica a diario la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Gráfico No 8. Tasa Representativa del Mercado (COP/USD)- Corte 03 de junio de 2021.



Fuente: Banco de la República

Para el día 18 de noviembre de 2020 el dólar registró un TRM de 3.6342,29 pesos por dólar, representando una variación de -2% respecto al registro del primer día del mes de

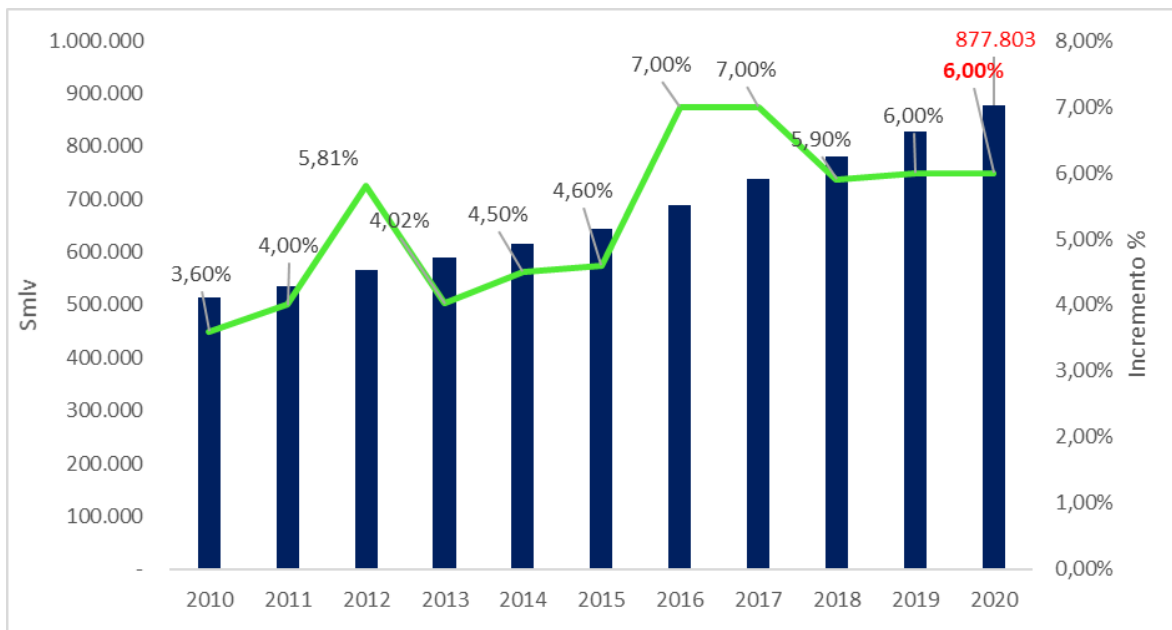
junio de este año y un aumento de 6,1% respecto a la TRM del 1 de enero de 2020 (\$3.277,14)

Respecto al primer día del año, el dólar registra un aumento de 209 pesos, lo que indicaría que aquellos bienes internos cuyo valor tiene como referencia algunos productos importados han reflejado un incremento de su costo.

Salarios

El salario mínimo es el indicador que evidencia la capacidad de gasto mínima de los hogares. Es muy utilizado año por año para la toma de decisiones empresariales en materia de contratación y para el establecimiento de parámetros de costeo de políticas públicas en muchas entidades.

Gráfico No. 9. Salario mínimo en Colombia en pesos e incrementos anuales %. 2010- 2020



Fuente: Decretos reglamentarios del salario mínimo. Elaboración propia.

El salario mínimo para el año 2020 quedó establecido por decreto en \$ 877,803 pesos con un auxilio de transporte de \$ 102,854 pesos, es decir, un total de \$ 980,657 pesos de salario más el auxilio de transporte

Agentes del sector

Un gremio es una entidad representativa que tiene como fin integrar diferentes asociaciones, instituciones, empresas y diversos agentes en diferentes eslabones que intervienen en la cadena de generación de valor agregado de un sector. La representación se hace en pro de la defensa de los intereses del sector en las medidas de política pública en la escala local y nacional, así como, de las discusiones sobre tratados internacionales que puedan afectar el sector en su conjunto. Así mismo, las entidades gremiales ofrecen herramientas para consolidar su actividad, tienen injerencia consultiva en las políticas de competitividad; coadyuvan a la consecución de bienes públicos; permiten la articulación en el marco de la cadena de valor; gestionan la búsqueda de recursos, tratando de buscar una solidez de todos los agentes agremiado.

Tabla 02. Gremios que componen el sector construcción

AGREMIACIÓN / ENTIDAD	PÁGINA WEB
A C I E M, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines - Nacional	www.aciem.org
ACAIRE, Asociación Colombiana Del Acondicionamiento De Aire Y La Refrigeración	www.acaire.com
ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACIES- Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural	www.acies.org.co
ACIS- Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica	www.acis.org.co
ACIPET, Asociación Colombina de Ingenieros de Petróleos	www.acipet.com
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
AGRECON, Agregados Y Concretos S.A.	www.agrecon.com.co
ANEIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería	www.aneic.org

AGREMIACIÓN / ENTIDAD	PÁGINA WEB
Civil	
CCI-Cámara Colombiana de la Infraestructura	www.infraestructura.co
ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto	www.asocreto.org.co
CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción	www.camacol.org.co
COLOMBIT	www.colombit.com.co/
SOTECC- Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción	www.sotecc.org.co
Fedelonjas- Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz	www.fedelonjas.org.co
ASCOLPAT- Asociación Colombiana de Patólogos de la Construcción	www.prousta.com
FAVIDI, Fondo De Ahorro Y Vivienda Distrital	www.favidy.co.com
FEDEVIVIENDA, Federación Nacional De Organizaciones De Vivienda Popular	www.fedevivienda.org.co
ICAV, Instituto Colombiano De Ahorro Y Vivienda	www.icav.com
ICPC, Instituto Colombiano De Productores De Cemento	www.icpc.org.co
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	www.idu.gov.co
SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos	www.arquitecturacolombiana.com
Sociedad Colombiana de Consultoría	https://scc.com.co/
ANDI- Comité Colombiano de Productores de Acero	http://www.andi.com.co/Home/Camara/6-comite-colombiano-de-productores-de-acero
ANDI- Comité sector Ladrillero	http://www.andi.com.co/Home/Camara/1032-comite-sector-ladrillero
SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros	www.sci.org.co

FUENTE: Elaboración propia

ANÁLISIS TÉCNICO

Para cumplir con los requisitos que solicita la empresa, se recomienda revisar el anexo técnico contenido en los otros documentos del proceso.

ANÁLISIS REGULATORIO

En el marco del análisis regulatorio varias normativas rigen este proceso de contratación, de ellas estas son algunas:

- **La Constitución Política de Colombia de 1991:** Carta Magna de nuestro país creada para garantizar un orden político, económico y social justo.
- **Ley 388 de 1997:** Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. La ley 9 de 1989 dictaba las normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes.
- **Ley 842 de 2003:** Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 1474 de 2011:** Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- **Decreto 1077 de 2015:** Decreto único reglamentario del sector vivienda, ciudad y territorio.
- **Ley 1882 de 2018:** Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- **Acuerdo Distrital 761 de 2020:** Plan de desarrollo Distrital Bogotá 2020-2024. "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo. XXI"

Normatividad por la emergencia del COVID- 19

- **El decreto 580 del 31 de mayo 2021:** estipula la extensión del aislamiento selectivo hasta el 1 de septiembre. Así mismo y desde el 1 de junio los municipios con ocupación de UCI menor al 85 % tendrán apertura de actividades económicas y sociales.
- **Decreto 190 de 1 de junio de 2021:** decreta que hasta el próximo 7 de junio, la restricción nocturna a la movilidad entre las 11 de la noche y las 4 de la mañana, y la Ley Seca a entre las 10 p.m. y las 4:00 a.m.; durante esas horas, únicamente se permitirá la venta de bebidas alcohólicas a domicilio. Además, que el comercio deberá cerrar a las 10 de la noche.
- **Resolución 682 de 2020:** Del Ministerio de Salud y Protección Social. Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus COVID-19 en el sector de la construcción de edificaciones.
- **Resolución 899 de 2020:** Por medio del cual se adopta el protocolo de seguridad para el manejo y control del riesgo del coronavirus COVID-19 en las actividades de CIIU 70 (actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica), entre otras
- **Resolución 898 de 2020:** Por medio del cual se adopta el protocolo de seguridad para el manejo y control del riesgo del coronavirus COVID-19 en el sector de la construcción y obras a ejecutar en los hogares e instituciones habitadas según las actividades identificadas con la Clasificación Internacional Industrial Uniforme – CIIU 4330-

ESTUDIO DE LA OFERTA

Según el registro de afiliados de la Cámara colombiana de la Infraestructura en Colombia se encuentran 168 empresas afiliadas dedicadas exclusivamente a la construcción, de las cuales 66 tienen sede en Bogotá.

Tabla 2. Registro de afiliados de la Cámara Colombiana de Infraestructura.

CIUDAD	CONCESIONARIOS	CONSTRUCTORES	CONSULTORES	PROVEDORES	TOTAL
Bogotá	28	66	95	142	331
Medellín	9	42	22	24	97
Cali	2	19	20	20	61
Barranquilla	9	23	11	18	61
Yumbo				10	10
Cartagena	2	1	3	1	7
Envigado		4		3	7
Sabaneta		4		2	6
Resto Colombia	10	9	3	25	47
Total general	60	168	154	245	627

Fuente: Cámara Colombiana de la Infraestructura

A continuación, se listan las empresas afiliadas del sector de la construcción en Bogotá

Tabla 4. Listado de empresas de afiliados de la Cámara Colombiana de Infraestructura en Bogotá.

SECTOR	Nombre	Teléfono
CONSTRUCTORES	<u>ALCA INGENIERIA S.A.S</u>	6351604
CONSTRUCTORES	<u>APIROS S.A.S.</u>	3265310
CONSTRUCTORES	<u>APP DE VIAS S.A.S</u>	3112649707
CONSTRUCTORES	<u>BALLEN B Y CIA S.A.S</u>	3350422
CONSTRUCTORES	<u>CHAHER S.A.S.</u>	2571900
CONSTRUCTORES	<u>CIMELEC INGENIEROS S.A.S</u>	3003206
CONSTRUCTORES	<u>CIVILIA S.A.</u>	2558179-2173535
CONSTRUCTORES	<u>COMPAÑÍA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS G4 S.A.S</u>	
CONSTRUCTORES	<u>COMPAÑÍA DE TRABAJOS URBANOS S.A.</u>	6760720
CONSTRUCTORES	<u>CONCALIDAD INGENIEROS S.A.S</u>	6 40 9413
CONSTRUCTORES	<u>CONCAY S.A.</u>	3258500
CONSTRUCTORES	<u>CONSTRUCCIONES AR&S LTDA.</u>	3217171
CONSTRUCTORES	<u>CONSTRUCCIONES LUJÁN SUCURSAL COLOMBIA S.A.</u>	6913386
CONSTRUCTORES	<u>CONSTRUCCIONES RUBAU S.A SUCURSAL COLOMBIA</u>	755 0979

SECTOR	Nombre	Teléfono
CONSTRUCTORES	<u>CONSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INGENIERIA - CONTEIN LTDA</u>	6298939
CONSTRUCTORES	<u>CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.</u>	6439080
CONSTRUCTORES	<u>CONSTRUCTORA INTERCONTINENTAL S.A.S</u>	7 02 8030
CONSTRUCTORES	<u>CONSTRUCTORA MECO S.A. SUCURSAL COLOMBIA</u>	7032441
CONSTRUCTORES	<u>CONTECSA S.A.</u>	
CONSTRUCTORES	<u>CONTEIN S.A.S</u>	6298939
CONSTRUCTORES	<u>DOPPELMAYR COLOMBIA S.A.S</u>	7389922
CONSTRUCTORES	<u>EQUIPOS Y CIMENTACIONES S.A.</u>	2263844
CONSTRUCTORES	<u>EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.</u>	3204820
CONSTRUCTORES	<u>EXPERTO CONSTRUCCIONES S.A.S</u>	6757099-3165323592
CONSTRUCTORES	<u>FCC Construcción (sucursal Colombia)</u>	244 1527
CONSTRUCTORES	<u>FREYSSINET TIERRA ARMADA COLOMBIA S.A.S</u>	7442757
CONSTRUCTORES	<u>GALANTE S.A.</u>	6816373
CONSTRUCTORES	<u>GAMA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S</u>	6147461
CONSTRUCTORES	<u>GBG SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA</u>	7 55 1365 - 318 8 48 1092
CONSTRUCTORES	<u>GEOCONSTRUCCIONES S.A.</u>	2361666
CONSTRUCTORES	<u>GRUPO EMPRESARIAL INGECOL S.A.S</u>	702 7027
CONSTRUCTORES	<u>GRUPO ODINSA-ORGANIZACIÓN DE INGENIERIA INTERNACIONAL S.A.</u>	6501919
CONSTRUCTORES	<u>ICEIN INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S</u>	6112922-6112957
CONSTRUCTORES	<u>INFERCAL S.A.</u>	6917117
CONSTRUCTORES	<u>INGECON S.A.</u>	7462339
CONSTRUCTORES	<u>INGENIERÍAS Y SERVICIOS, INCER S.A</u>	
CONSTRUCTORES	<u>INGEOCHO S.A.S</u>	300 3206
CONSTRUCTORES	<u>INGERDICON S.A.S</u>	5 33 7425
CONSTRUCTORES	<u>JARAMILLO AIRÁ* INGENIEROS</u>	2684439
CONSTRUCTORES	<u>JMV INGENIEROS S.A.S.</u>	6017333

SECTOR	Nombre	Teléfono
CONSTRUCTORES	<u>MGM INGENIERÍA Y PROYECTOS S.A.S</u>	202 1566
CONSTRUCTORES	<u>MHC - MARIO HUERTAS COTES</u>	6226620
CONSTRUCTORES	<u>MOTA-ENGIL COLOMBIA S.A.S.</u>	2577344
CONSTRUCTORES	<u>OBRAS CIVILES E INMOBILIARIAS S.A. OCEISA</u>	6389900
CONSTRUCTORES	<u>OFICINA TECNICA OMSAICA S.A.S</u>	927 81 44
CONSTRUCTORES	<u>OHL COLOMBIA S.A.S</u>	5188500
CONSTRUCTORES	<u>PAVIMENTOS COLOMBIA S.A.S</u>	3760030
CONSTRUCTORES	<u>PUNTES Y TORONES S.A.S</u>	3459450
CONSTRUCTORES	<u>REX INGENIERIA S.A.</u>	3378726
CONSTRUCTORES	<u>ROVER ALCISA COLOMBIA</u>	2571235
CONSTRUCTORES	<u>SACYR CONSTRUCCION COLOMBIA S.A.S</u>	7442320
CONSTRUCTORES	<u>SACYR CONSTRUCCIÓN COLOMBIA S.A.S.</u>	7442320
CONSTRUCTORES	<u>SBI INTERNATIONAL HOLDINGS AG</u>	7466640
CONSTRUCTORES	<u>SDV ENERGIA E INFRAESTRUCTURA</u>	6555700
CONSTRUCTORES	<u>SERAVEZZA LTDA.</u>	6294150
CONSTRUCTORES	<u>SISTEMAS INTEGRALES DE PROYECTOS E INVERSION-SYSTEPRON S.A.S</u>	4820924
CONSTRUCTORES	<u>SOFTSA S.A.S</u>	7460401
CONSTRUCTORES	<u>SOLETANCHE BACHY CIMAS S.A.</u>	6922355
CONSTRUCTORES	<u>SUMMACON S.A.S.</u>	6050525
CONSTRUCTORES	<u>TECNIDESARROLLO S.A.S.</u>	
CONSTRUCTORES	<u>TEIXEIRA DUARTE ENGENHARIA E CONSTRUOES COLOMBIA S.A.S</u>	6754530
CONSTRUCTORES	<u>TERMOTÉCNICA COINDUSTRIAL S.A.</u>	6507777
CONSTRUCTORES	<u>TIGOF Y CIA INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA.</u>	2 18 4518
CONSTRUCTORES	<u>VARELA FIHOLL & CIA</u>	6112840
CONSTRUCTORES	<u>VINCOL S.A.S</u>	3 00 2214
CONSTRUCTORES	<u>YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S.</u>	8053461

Fuente: Cámara Colombiana de la Infraestructura

Análisis financiero

El siguiente análisis no pretende remplazar ni objetar el cálculo definitivo de los indicadores financieros del proceso de selección, los cuales son calculados por el área técnica específica de la entidad. El objeto de este análisis es observar la dinámica del sector en cuanto a la pluralidad de oferentes que podrían presentarse al proceso contractual. Dicho lo anterior, los indicadores de capacidad financiera contenidos en el artículo 10 del decreto 1510 de 2013 son:

Indicador de Liquidez: Determina la capacidad financiera que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Indicador de Liquidez=Activo Corriente/Pasivo Corriente

Índice de endeudamiento: Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonios) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Indicador de Endeudamiento=Pasivo Total/Activo Total

Razón de cobertura de intereses: Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla con sus obligaciones financieras.

Razón de cobertura de intereses= Utilidad operacional/Gastos de intereses

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 de corto plazo.

Capital de trabajo=Activo corriente-Pasivo Corriente

B. Capacidad Organizacional

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1510 de 2013 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable (CCE, 2013, p 15).

Rentabilidad sobre el patrimonio: Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad sobre patrimonio= Utilidad operacional/Patrimonio

Rentabilidad sobre los activos: Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

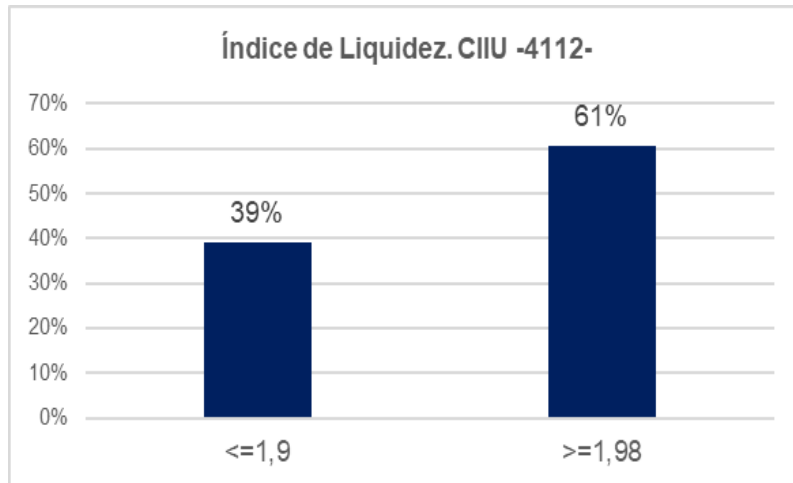
Rentabilidad sobre los activos= Utilidad operacional/Activos

ANALISIS

En la base de datos de los reportes financieros de 2019 de la Superintendencia Financiera de Colombia en **214** empresas registradas con el código 4112- construcción de edificios no residenciales.

En el sector 4112, el indicador de Liquidez del sector para 2019 fue de 1,9, del cual se puede indicar que el 61% de las empresas tienen un indicador por encima de este promedio. El restante 39% de las empresas tiene indicadores de liquidez por debajo de 1,9.

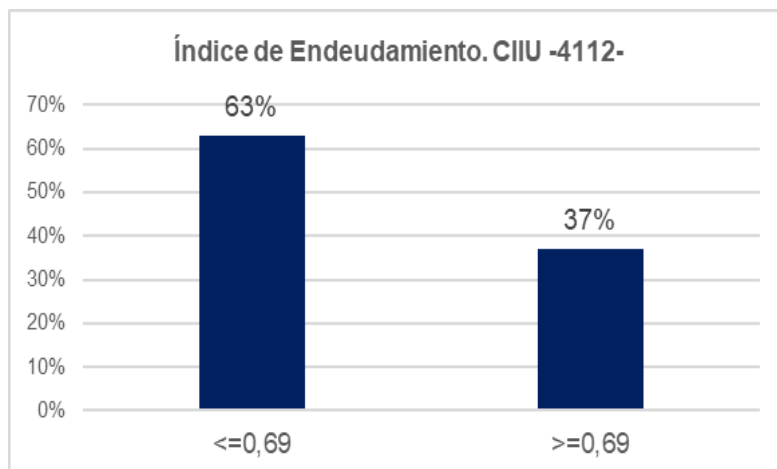
Gráfica No. 10. Indicador de Liquidez promedio del sector 4112- construcción de edificios no residenciales.



Fuente: Superintendencia Financiera. NIIF 2019

Respecto al indicador de endeudamiento, en el total el sector el promedio de este indicador fue de 0,69 o 69%. Respecto al total de empresas, el 63% tiene mayor probabilidad de poder cumplir con sus pasivos.

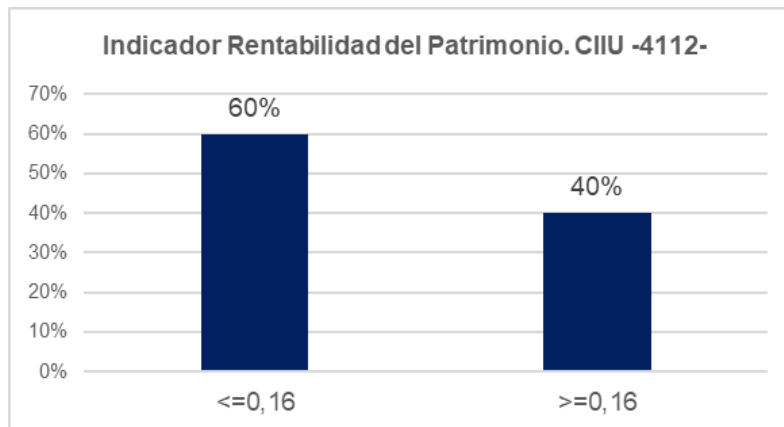
Gráfica No. 11. Indicador de Endeudamiento promedio del sector 4112- construcción de edificios no residenciales.



Fuente: Superintendencia Financiera. NIIF 2019

Respecto al indicador de rentabilidad de patrimonio, el promedio del sector es de 0,16, lo que indica existe una alta rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional de las firmas. No obstante, solo el 40% de las empresas de este sector tendría indicadores de rentabilidad de patrimonio por encima de este promedio.

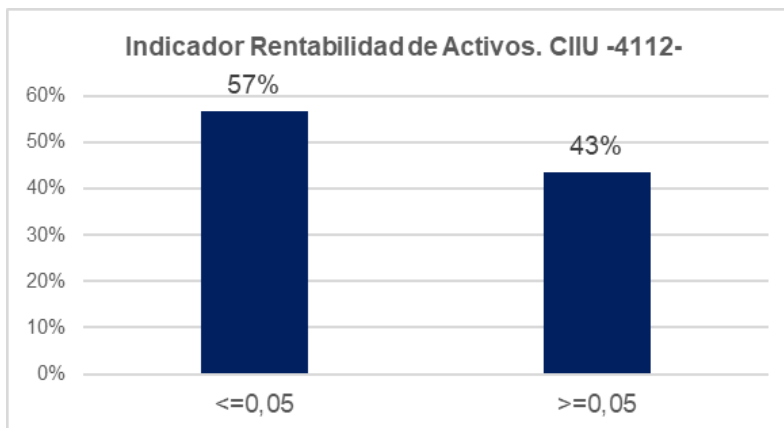
Gráfica No. 12. Indicador de Rentabilidad del Patrimonio promedio del sector 4112- construcción de edificios no residenciales.



Fuente: Superintendencia Financiera. NIIF 2019

Por último, el indicador de rentabilidad de activos promedio del sector fue de 0,05 (5%), es decir, que las firmas del sector por cada peso invertido en el activo, tiene la capacidad de general un 5% de utilidad operacional. Ahora bien, del total de empresas solo el 43% tendrían indicadores de rentabilidad de activos por encima del promedio.

Gráfica No. 13. Indicador de Rentabilidad del Activo promedio del sector 4112- construcción de edificios no residenciales.



Fuente: Superintendencia Financiera. NIIF 2019

MIPYMES

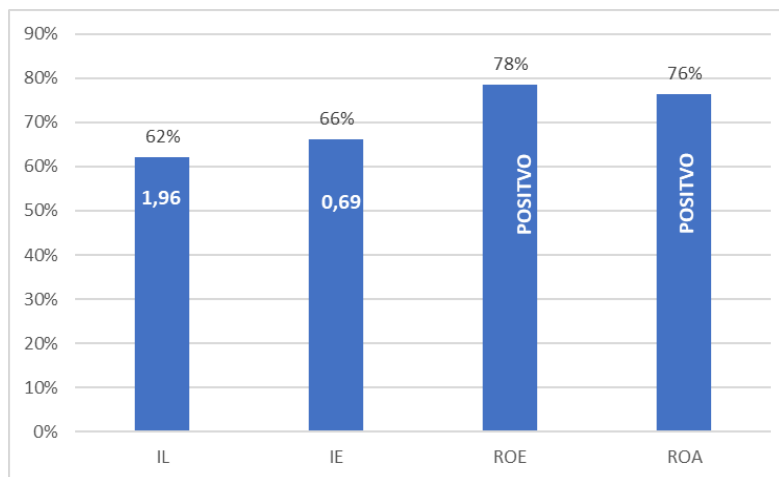
Con el objetivo de identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas del servicio o bien a contratar en este proceso, según lo indica la ley 2069 de 2020 “*Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia*”, se hizo una revisión de distintas bases de datos empresariales, identificando objetos constitutivos y actividades económicas relacionadas con el objeto a contratar.

El análisis se realiza con la base de datos de la Superintendencia de Sociedades identificadas con el código 4112- construcción de edificios no residenciales. Para el análisis de los indicadores se tomaron los promedios del sector y las MiPymes que darían cumplimiento a los mismos.

Según los indicadores analizados, de las 195 empresas MiPymes del sector, el 62% de las mismas tendría indicadores de liquidez por encima del promedio del sector. Asimismo, el 69% de las mismas tendría indicadores de endeudamiento por encima del promedio del sector.

De igual manera, estableciendo indicadores positivos como base de los indicadores de rentabilidad de activos y rentabilidad de patrimonios, siete de cada diez empresas MiPymes tendría indicadores favorables.

Gráfica No. 14. Porcentaje de empresas MiPymes del sector económico 4112 con mejores indicadores financieros.



Fuente: Superintendencia Financiera. NIIF 2019

En un análisis integral de todos los indicadores, el 40% de las MiPymes del sector tendría indicadores favorables por encima del promedio del sector. Estas MiPymes se relacionan en la siguiente tabla.

Tabla No. 5. Principales MiPymes con los mejores indicadores financieros en el sector 4112

NIT	Punto Entrada	Razón social de la sociedad
900201727	40 NIIF Pymes - Individuales	INVERSIONES SICA S.A.S
800182762	40 NIIF Pymes - Individuales	constructora lorea sas
900431716	40 NIIF Pymes - Individuales	H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S
811004822	40 NIIF Pymes - Individuales	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES MS S.A.S.
830061703	40 NIIF Pymes - Individuales	ACABADOS Y ARQUITECTURA ECA SAS
800242107	40 NIIF Pymes - Individuales	FERNANDO RAMIREZ SAS
830142715	40 NIIF Pymes - Individuales	BSV INGENIERIA S.A.S
800002820	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORA A CRUZ SAS
830000135	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORA EXPERTA SAS
900098554	40 NIIF Pymes - Individuales	INDUSTRIAL DE COMERCIO SAS
900794198	40 NIIF Pymes - Individuales	ELLISDON COLOMBIA S.A.S.
816003142	40 NIIF Pymes - Individuales	CON-TECNICA S.A.S.
900270826	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORA USAQUEN EMPRESARIAL SAS

NIT	Punto Entrada	Razón social de la sociedad
900547686	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORA BELLA SUIZA SAS
805025557	40 NIIF Pymes - Individuales	RECURSO EXERNO S.A.S.
800113213	40 NIIF Pymes - Individuales	INVERSIONES TULUA SAS
900104795	40 NIIF Pymes - Individuales	UNIOBRAS LTDA
891001419	40 NIIF Pymes - Individuales	LOPECA S.A.S.
860505201	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORA INDUEL SAS
800227917	40 NIIF Pymes - Individuales	G&G INGENIEROS LTDA
900626021	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORA ZURIA SAS
900188936	40 NIIF Pymes - Individuales	PARQUE INDUSTRIAL ACROPOLIS SAS
890111637	40 NIIF Pymes - Individuales	INVERSIONES LA CORDIALIDAD SA
811038269	40 NIIF Pymes - Individuales	GAIA+GEA ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION SAS
900327205	40 NIIF Pymes - Individuales	OBRETECH LTDA
800063887	40 NIIF Pymes - Individuales	SYE ARQUITECTOS INGENIEROS LTDA
800102509	40 NIIF Pymes - Individuales	MONTAJES SAVART SAS
900318728	40 NIIF Pymes - Individuales	SOCIEDAD INVERSIONES BURECHE SA
892002985	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUSAR SAS
800097984	40 NIIF Pymes - Individuales	MGLINGENIEROS SAS

NIT	Punto Entrada	Razón social de la sociedad
800102965	40 NIIF Pymes - Individuales	CUBREACRIL SAS
830053973	40 NIIF Pymes - Individuales	MIROAL INGENIERIA SAS
900473412	40 NIIF Pymes - Individuales	MEGACONSTRUCCIONES CAC SAS
900646157	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORA SOLE SAS
900376834	40 NIIF Pymes - Individuales	PISOS INDUSTRIALES JCR S.A.S
900600608	40 NIIF Pymes - Individuales	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES TAMARA SAS
805028087	40 NIIF Pymes - Individuales	RB CONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS
860536018	40 NIIF Pymes - Individuales	ILR CONSTRUCCIONES LTDA
800103026	40 NIIF Pymes - Individuales	DURANES SAS
900141521	40 NIIF Pymes - Individuales	AXIOMA INGENIERIA SAS
860509527	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORA OBREVAL S.A.
800057436	40 NIIF Pymes - Individuales	DIRCO INGENIERIA LTDA
800055930	40 NIIF Pymes - Individuales	INGENIERIA TOTAL S.A.S
900599731	40 NIIF Pymes - Individuales	INVERSIONES IMAGEN 94 SAS
860032240	40 NIIF Pymes - Individuales	inversiones la herradura sa
800229937	40 NIIF Pymes - Individuales	BASE Y ANCLAJES SAS
830061440	40 NIIF Pymes - Individuales	INGENIERIA RH SAS

NIT	Punto Entrada	Razón social de la sociedad
860535547	40 NIIF Pymes - Individuales	Praxa Construcciones SAS
900074646	40 NIIF Pymes - Individuales	GRUPO AZER SAS EN REORGANIZACION
900097244	40 NIIF Pymes - Individuales	INGEOMAQ SAS
900099659	40 NIIF Pymes - Individuales	Daniel Rodriguez Ltda Ingenieros Arquitectos
900457954	40 NIIF Pymes - Individuales	GRUPO EMPRESARIAL LIBANO SAS
900318759	40 NIIF Pymes - Individuales	ARQUITECTURA E INGENIERIA DE COLOMBIA SAS
900186150	40 NIIF Pymes - Individuales	HB ARTE URBANO S A
800130858	40 NIIF Pymes - Individuales	INARDI SAS INGENIEROS ARQUITECTOS DISEÑADORES
800192570	40 NIIF Pymes - Individuales	AG CONSTRUCCION Y DISEÑO SAS
804000265	40 NIIF Pymes - Individuales	DISCEP SAS
804008183	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORES & AMBIENTALES S.A.S
800006785	40 NIIF Pymes - Individuales	PEREA Y CIA SAS
800137477	40 NIIF Pymes - Individuales	INVERSIONES SAM Y CIA LTDA SERVICIO ARQUITECTONICO
830511678	40 NIIF Pymes - Individuales	ESTACIO KAPITAL SAS
900548973	40 NIIF Pymes - Individuales	V Y V SUMINISTROS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCION SAS
805024076	40 NIIF Pymes - Individuales	ANGLO ANGULO Y CI SCA
800068187	40 NIIF Pymes - Individuales	HERNANDEZ BOHMER CONSTRUCCIONES SAS

NIT	Punto Entrada	Razón social de la sociedad
900784495	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCCIONES Y MONTAJES EDEHSA COLOMBIA SAS
830054496	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCCIONES Y TOPOGRAFIA SAS
800225585	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCTORA RUMIE S A S
900359374	40 NIIF Pymes - Individuales	INVERSIONES RICORADI S A S
900191479	40 NIIF Pymes - Individuales	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL PETROLERO LIMITADA
900097160	40 NIIF Pymes - Individuales	MANUEL GONZALEZ CONSTRUCCIONES SAS
900771098	40 NIIF Pymes - Individuales	IDEAS Y CONCRETOS S.A.S.
811015896	40 NIIF Pymes - Individuales	CONSTRUCCIONES & INVERSIONES COSMOS SA
800133562	50 NIIF Pymes - Separados	VARELA FIHOLL & CIA SAS
900344811	50 NIIF Pymes - Separados	CARVAJAL & CORTES INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION SAS
800007447	50 NIIF Pymes - Separados	CONSTRUTORA CANAAN S.A EN PROCESO DE REORGANIZACION
900471263	50 NIIF Pymes - Separados	PROYECTOS INTEGRALES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION - PROINDICON SAS
900268571	50 NIIF Pymes - Separados	FAINCO SAS
830145560	50 NIIF Pymes - Separados	NAVARRO ROCHA SAS

ESTUDIO DE LA DEMANDA

En la revisión de las páginas del SECOP I y SECOP II, La Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano figuran los siguientes contratos relacionados:

Tabla No. 6. Procesos de contratación adelantados por la Entidad

Proceso	Estado	Objeto	Contratista	Régimen de contratación	Cuantía	Plazo ejecución
ERU-IPRE-08-2019	Celebrado	ELABORAR LOS ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS DE DETALLE, LA GESTIÓN DE PERMISOS Y OBTENCIÓN DE LAS LICENCIAS CORRESPONDIENTES Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE DE "FORMACIÓN PARA EL TRABAJO", UBICADO EN LA LOCALIDAD LOS MÁRTIRES BARRIO VOTO NACIONAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.	CONSORCIO ESTANZUELA	Invitación pública	\$32.402.194.244	22 meses
MV-LP-20-2015	Celebrado	Revisión, actualización y ejecución de estudios y diseños, construcción y mantenimiento de obras de urbanismo para el proyecto el porvenir.	INCITECO S.A.S. UNICO PROPONENTE	Estatuto General de Contratación	\$4.648.432.691	10 meses
CDJ-101-2013	Celebrado	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUIDA LA OBTENCIÓN DE LAS LICENCIAS DE URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN, DE MÍNIMO 720 SOLUCIONES DE VIVIENDA DE INTERÉS PRIORITARIO (VIP), BAJO LA TIPOLOGÍA DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR EN LOS LOTES DENOMINADOS BOSA 601, SOSIEGO 2407, SAN BLAS 4001, LA COLMENA 8618 Y USME 1, UBICADOS EN BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ANEXAS AL PRESENTE DOCUMENTO.	CONSORCIO NELEKONAR	FIDUCIA MERCANTIL- LEY 388 DE 1.998 ART.36	\$7.639.920.000	48 meses
206 de 2014	Celebrado	Aunar esfuerzos administrativos, técnicos y financieros con el fin de adelantar el desarrollo y construcción de unidades de vivienda de interés social prioritaria en el marco del plan de desarrollo distrital ¿BOGOTÁ HUMANA¿.	METROVIVIENDA	Estatuto General de Contratación	\$25.305.280.000	15 meses

Fuente: SECOP I- SECOP II. Consulta 17/11/2020

Los contratos asociados a la construcción de obras en la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano en los objetos han comprendido los estudios y diseños, así como otro tipo de actividades, lo que no permite hacer la comparabilidad en cuantía. Ahora bien, el proceso más reciente y parecido en objeto y alcance es el ERU-IPRE-08-2019 asociado a los estudios y diseños y la construcción de la nueva sede del edificio de formación para el trabajo, un proceso de invitación pública y para ejecutar en cerca de dos años.

Procesos similares de otras entidades

Otras entidades del orden distrital y nacional han adelantado procesos de construcción de edificaciones de carácter institucional. En la siguiente tabla se relacionan los siguientes procesos:

Tabla No. 7. Procesos de contratación adelantados por otras entidades

AÑO	PROCESO	ENTIDAD	ESTADO	OBJETO	VALOR	TIPO DE PROCESO	TIEMPO
2019	SA002 DE 2019	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Montería	Proceso adjudicado y celebrado	CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA, LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE JUDICIAL DEL MUNICIPIO DE AYAPEL; ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LA PRIMERA FASE DE LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO CONFORME LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NT 2050 Y REGLAMENTO DE RETIE, Y OTRAS OBRAS CIVILES PARA ADECUACIÓN DE LA SEDE JUDICIAL DEL MUNICIPIO DE PLANETA RICA, EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.	\$ 827.781.794	Selección abreviada menor cuantía	6 Meses
2018	FDLT-LP-013-2017	ALCALDIA LOCAL DE TUNJUELITO	Proceso adjudicado y celebrado	REALIZAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA ALCALDIA LOCAL DE TUNJUELITO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	\$ 23.841.804.848	Licitación Pública	18 meses
2018	SCJ-LP-011-2018	SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	Proceso adjudicado y celebrado	CONSTRUCCIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ	\$125.680.285.760	Licitación Pública	18 meses
2015	FDLCB-LP-008-2015	BOGOTÁ D.C. - ALCALDIA LOCAL CIUDAD BOLÍVAR	Celebrado	CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLÍVAR EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C.	\$ 15.514.971.952	Licitación Pública	12 meses
2016	FDLT LP 019 2016	BOGOTÁ D.C. - ALCALDIA LOCAL DE TEUSAQUILLO	Celebrado	REALIZAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE DE LA ALCALDIA LOCAL DE TEUSAQUILLO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	\$ 22.290.850.616	Licitación Pública	51 meses
2016	006-FDLU-2015	BOGOTÁ D.C. - ALCALDIA LOCAL DE USME	Liquidado	CONSTRUCCION DE LA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA ALCALDIA LOCAL DE USME EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.	\$ 15.376.665.211	Licitación Pública	12 meses

Fuente: SECOP I- SECOP II. Consulta 17/11/2020

Los procesos para construir una nueva sede o edificaciones de alcaldías locales por lo general son para ejecutar en más de un año. En cuanto a cuantías, son procesos contractuales de más de 10 mil millones de pesos y se han llevado a cabo mediante procesos de licitación pública.

Tabla No. 8. Indicadores financieros como requisitos en otros procesos contractuales

AÑO	PROCESO	ENTIDAD	IL	IE	RCI	ROE	ROA
2019	SA002 DE 2019	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Montería	<=8,5	<=20%	>=10	>=5%	>=5%
2018	FDLT-LP-013-2017	ALCALDIA LOCAL DE TUNJUELITO	>=2.0	<=50%	>=3.0	>=10%	>=5%
2018	SCJ-LP-011-2018	SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	>=1,69	<=65%	>=1,58	>=3%	>=8%
2015	FDLCB-LP-008-2015	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL CIUDAD BOLÍVAR	>=1,4	<=58%	>=3	>=16%	>=6%
2016	FDLT LP 019 2016	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE TEJSAQUILLO	>=1,5	<=50%	>=3	>=10%	>=5%
2016	006-FDLU-2015	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE USME	>=2	<=50%	>=2	>=10%	>=5%

Fuente: SECOP I- SECOP II. Consulta 17/11/2020

Exceptuando los indicadores financieros del proceso SA002 de 2019, todos los indicadores financieros de los procesos de obras de nuevas sedes administrativas se ubican en un rango promedio, es decir:

Indicador de liquidez: Mayores o iguales promedio de 1,5 a 2

Indicador de Endeudamiento: Menores o iguales promedio de 50% a 60%

Razón de cobertura de intereses: En promedio mayores o iguales a 3

Rentabilidad del patrimonio: como moda mayores o iguales a 10%

Rentabilidad sobre el activo: como moda, mayores o iguales a 5%

Tabla No. 9. Comparabilidad del AIU en otros procesos contractuales

AÑO	PROCESO	ENTIDAD	Administración	Imprevistos	Utilidad	Total AIU
2019	SA002 DE 2019	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Montería	17%	3,0%	5%	25,00%
2018	FDLT-LP-013-2017	ALCALDIA LOCAL DE TUNJUELITO	20,42%	1,0%	6%	27,42%
2018	SCJ-LP-011-2018	SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	18,58%	2,2%	5%	25,81%
2015	FDLCB-LP-008-2015	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL CIUDAD BOLÍVAR	16%	3,0%	5%	24,00%
2016	FDLT LP 019 2016	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE TEUSAQUILLO	18,91%	1,1%	6%	26,04%
2016	006-FDLU-2015	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE USME	26,21%	3,0%	5%	34,21%
PROMEDIO			19,5%	2,2%	5,3%	27,1%

Fuente: SECOP I- SECOP II. Consulta 17/11/2020

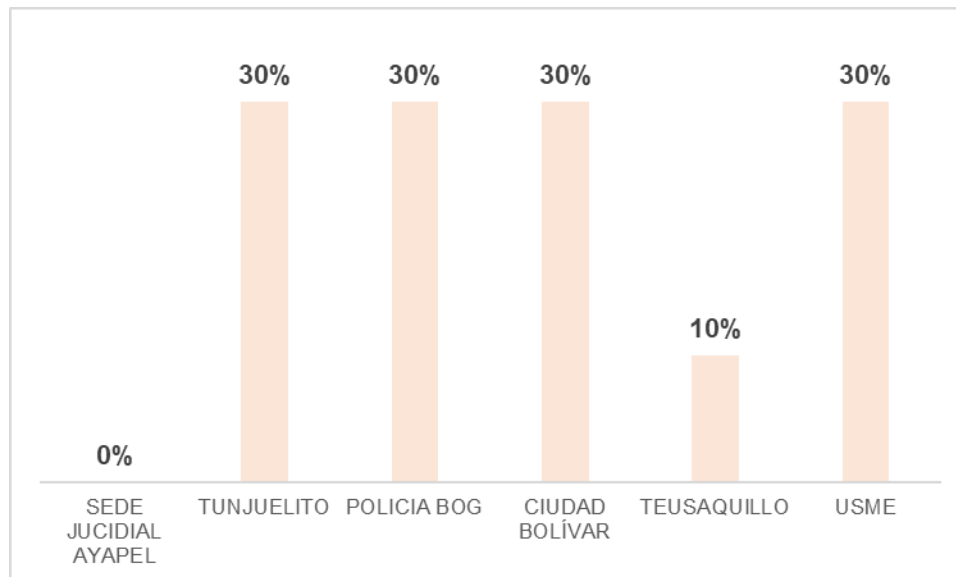
El análisis de comparabilidad del AIU de las ofertas económicas de otros procesos permite evaluar la oferta económica del proceso a adelantar. Como se observa el AIU promedio de los procesos similares fue de 27,1%, que surge de un promedio de administración de 19,5%, los imprevistos 2,2% y la utilidad el 5,3%.

PAGOS- ANTICIPO

De acuerdo con la Ley 80 de 1993 las Entidades Estatales tienen la posibilidad de pactar en los contratos que celebren el pago anticipado y anticipos, siempre y cuando su monto no supere el 50% del valor del respectivo contrato. La citada disposición no restringe el tipo de contratos estatales a los cuales es aplicable, ni limita la posibilidad de pactar anticipo o pago anticipado en contratos de tracto sucesivo o en contratos de ejecución instantánea².

Revisando la forma de pagos de los procesos analizados y relacionados con la construcción de sedes de alcaldía o edificios institucionales, se observa en la categorización de la forma de pago que en la mayor parte de los procesos se estableció un pago de anticipo al contratista del 30%.

Gráfica No. 15. Porcentaje de pago de anticipo en los procesos similares relacionados con el objeto contractual



Fuente: SECOP I- SECOP II. Consulta 02/06/2021

Esta forma de anticipo según la lectura que se dio a los procesos se dio teniendo en cuenta el plazo, valor y la naturaleza del contrato, permitiendo garantizar el flujo de caja de los contratistas y de manera segura y eficiente.

² Ver referencia en <https://sintesis.colombiacompra.gov.co/content/contratos-en-los-que-debe-incluirse-anticipos-0>

Tabla No. 10. Comparabilidad de la experiencia general y equipo mínimo en otros procesos contractuales.

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
SA002 DE 2019	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Montería	PROYECTOS Y CONSULTOIAS DE COLOMBIA S.A.S	El proponente debe demostrar su experiencia específica acreditando la ejecución de UN (1) contrato celebrado con entidades públicas; suscrito, ejecutado y liquidado dentro de los últimos Tres (3) años contados hasta el cierre del presente proceso. Las personas naturales interesadas en el presente proceso deberán ostentar la profesión de Ingeniero Civil y tener más de 10 años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y hasta la fecha de cierre del plazo del presente concurso. En el caso de las personas jurídicas que deseen participar, deberán tener más de 5 años de experiencia, contados a partir de la fecha de constitución según registro de certificado de existencia y representación legal y hasta la fecha de cierre de la presente convocatoria.	<p>1 Director de obra: Perfil: Profesional en Ingeniería Civil con doble titulación de posgrado, por lo menos uno de ellos en Gerencia de obra. Experiencia General: Mínimo siete (7) años de experiencia general contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. EE 5 contratos</p> <p>1 Residente de obra: Perfil: Profesional en Ingeniería Civil con posgrado en Control de la Construcción. Formación específica adicional: Estudios en Gerencia mínimo a nivel de diplomado, cursado en organizaciones reconocidas, EG 7 años. Experiencia específica: Mínimo dos (2) años de experiencia específica certificada que acrediten su participación como Residente o Coordinador en contratos de obra o interventoría. Así mismo debe acreditar su participación como residente de obra en mínimo dos (2) proyectos relacionados con el objeto del presente proceso de contratación.</p> <p>1 residente de acabados: Profesional en arquitectura con posgrado en Proyectos Arquitectónicos Experiencia General: Mínimo Doce (12) años de experiencia general contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. EE mínimo de 3 contratos.</p> <p>Especialista Hidráulico: Ingeniero Civil con doble titulación de posgrado en el área hidráulica y/o hídrica, mínimo una de ellas a nivel de maestría. EG de 12 años. Experiencia específica: Debe acreditar su participación en calidad de asesor-consultor o profesional especializado en el área hidráulica en mínimo (4) contratos.</p> <p>Especialista estructural: Perfil: Ingeniero Civil con posgrado en el área de estructuras. Experiencia General: Mínimo Siete (7) años de experiencia general contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica: Debe acreditar su participación en calidad de asesor-consultor o profesional especializado en el área estructural en dos (2) contratos de obra.</p> <p>Ingeniero electricista: Perfil: Ingeniero Electricista con</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
				<p>doble titulación de posgrado, por lo menos uno de ellos en áreas gerenciales. Estudios en instalaciones eléctricas con Retie, mínimo a nivel de diplomado, cursado en universidades reconocidas.EG 10 años.EE 2 contratos. Maestro de obra: Maestro de obra certificado, o Técnico en construcción.EG 8 años.</p> <p>Técnico en sistemas de refrigeración y climatización: Perfil: Técnico en instalación y/o mantenimiento de sistemas de refrigeración y climatización. Experiencia General: Mínimo cinco (5) años de experiencia general a partir de la fecha de titulación. Experiencia específica: La experiencia específica deberá ser demostrada con la presentación de los certificados correspondientes, que acrediten una experiencia mayor a tres (3) años en la prestación de servicios de instalación o mantenimiento de sistemas de refrigeración y climatización, ya sea en calidad de contratista o mediante vinculación laboral.</p>
FDLT-LP-013-2017	ALCALDIA LOCAL DE TUNJUELITO	CONSORCIO TUNJUELITO 2018	<p>Los oferentes deberán acreditar en un solo contrato o en la sumatoria de tres (3) contratos las siguientes actividades y cantidades de obras mínimas y la suma mayor o igual del 100% del presupuesto oficial: 1) Construcción y/o ampliación de edificaciones con uso institucional y/o vivienda y/o Publico- 2) Construcción y/o ampliación de edificaciones con uso institucional y/o vivienda y/o Publico- 3) Construcción y/o ampliación de edificaciones.</p>	<p>DIRECTOR DE OBRA: Ingeniero civil. Especialización en gerencia de proyectos o gerencia de obras. EG de 15 años y EE mínimo de 5 años e obras de construcción de edificaciones como director de obra y al menos una (1) de las certificaciones aportadas deben corresponder a la intervención de Edificaciones cuya área construida debe ser igual o superior a 1.000 M2.</p> <p>UN RESIDENTE DE OBRA: Profesión: Arquitecto. Experiencia general: Con experiencia mínima de diez (10) años, Experiencia específica: Acreditar como mínimo tres (3) certificaciones en la cual se haya desempeñado como Residente de Obra de edificaciones.</p> <p>Un (1) RESIDENTE SISOMA: Profesión: Ingeniero Industrial y/o Ambiental y Sanitario y/o administrador ambiental y/o Salud Ocupacional Especialización: Higiene y Salud Ocupacional y/o seguridad Industrial, Higiene y Gestión Ambiental Experiencia general: Con experiencia mínima de cinco (5) años, Experiencia específica: Acreditar mediante certificaciones el manejo de la seguridad industrial en mínimo tres (3) proyectos en obras</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
				<p>civiles.</p> <p>UN RESIDENTE SOCIAL: Trabajador social y/o comunicador social EG 10 años. EE 3 proyectos como trabajador social en obras civiles</p> <p>UN ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA: Ingeniero civil. Especialización en Geotécnia. EG 10 años. EE 3 proyectos en obras de edificaciones.</p> <p>UN INGENIERO ELÉCTRICO: Ingeniero eléctrico o electricista. EG 10 años. EE 3 proyectos relacionados con construcción de infraestructura.</p> <p>UN ESPECIALISTA HIDRÁULICO: Ingeniero sanitario o civil. Especialización en hidráulica para el ingeniero civil. EG 10 años. EE 3 años especialista hidráulico en obras civiles.</p> <p>UN INGENIERO AMBIENTAL: Ingeniero ambiental. EG 4 años EE 3 certificaciones como ingeniero ambiental en obras civiles.</p> <p>UN PROFESIONAL DE CALIDAD: Ingeniero civil o ambiental o industrial. Especialización en sistemas de gestión de la calidad, medio ambiente o prevención de riesgos. EG 3 años y EE 3 certificaciones relacionadas con el cargo.</p>
SCJ-LP-011-2018	SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	CONSORCIO DE SEGURIDAD URBANA DISTRITO CAPITAL	<p>Deberán acreditar experiencia en contratos ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso, cuyo objeto o actividades correspondan a la construcción de EDIFICACIONES CUBIERTAS6 y esté relacionado con OBRAS DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, en las condiciones que se exponen. Cada uno de los proyectos presentados para la acreditación de la experiencia del proponente, deben clasificarse en las categorías C y D del Reglamento de tarifas de la SCA. (Categoría "C": Proyectos de construcciones complejas y Categoría "D": Proyectos de construcciones que se caracterizan por su especial complejidad).</p> <p>La acreditación de la experiencia en OBRAS DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL se deberá</p>	<p>Director de la obra: Ingeniero civil o arquitecto: Con maestría o especialización gerencia de obras. O proyectos obtenidos como mínimo 5 años atrás. Título de Pregrado obtenido como mínimo hace 20 años.</p> <p>Ingeniero coordinador de obras: Ingeniero civil o arquitecto. Ingeniero Civil o Arquitecto con maestría y/o especialización en Gerencias de Obras o Proyectos obtenidos hace 2 años atrás. Título de Pregrado obtenido como mínimo hace 10 años.</p> <p>Residente de Obra: Ingeniero Civil o Arquitecto. Ingeniero Civil o Arquitecto. Título de Pregrado obtenido como mínimo hace 5 años</p> <p>Residente de Obra: Ingeniero Civil Ingeniero Civil. Título de Pregrado obtenido como mínimo hace 5 años.</p> <p>Residente Arquitecto: Arquitecto. Arquitecto. Título de Pregrado obtenido como mínimo hace 5 años.</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
			<p>realizar en máximo diez (10) contratos ejecutados y terminados a la fecha de cierre del presente proceso. La sumatoria de los valores de los contratos que corresponden a OBRAS DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL, deberá ser igual o superior al 20% del presupuesto oficial expresado en SMLMV.</p> <p>La sumatoria de los valores de los contratos que corresponden a OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, deberá ser igual o superior al 80% del presupuesto oficial expresado en SMLMV.</p> <p>Cada uno de los contratos con los cuales se acreditará experiencia en OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (80% del presupuesto oficial), deben ser iguales o superiores a 15.000 SMLMV</p>	<p>Residente Seguridad Industrial: Ingeniero Industrial. I Ingeniero Industrial con maestría y/o especialización en Salud Ocupacional obtenido 2 años atrás. Título de Pregrado obtenido como mínimo hace 10 años.</p> <p>Almacenista: Técnico. Técnico con experiencia certificada en el control de inventarios, de obras civiles.</p> <p>Maestro de obra: Técnico en Construcción, con experiencia certificada en 10 obras como maestro de obra en edificaciones.</p> <p>Inspector de obra: Técnico en Construcción, con experiencia certificada en 5 obras como maestro de obra.</p> <p>Inspector de obra: Técnico en Construcción, con experiencia certificada en 5 obras como maestro de obra.</p> <p>Inspector de redes técnicas: Técnico en Construcción, con experiencia certificada en ejecución de obras hidrosanitarias y/o incendio.</p> <p>Inspector de redes técnicas: Técnico en construcción, con experiencia en la ejecución de obras de telecomunicaciones y/o redes eléctricas.</p> <p>Asesor estructural: Ingeniero civil. Ingeniero Civil con maestría y/o especialización en Diseño Estructural obtenido 7 años atrás. Título de Pregrado obtenido como mínimo hace 10 años. Certificar experiencia como diseñador responsable en el reforzamiento estructural de como mínimo 5 proyectos y responsable del diseño de un proyecto en estructura metálica.</p> <p>Asesor en cimentaciones Profundas: Ingeniero civil. Ingeniero Civil con maestría y/o especialización en Ingeniería con énfasis en geotecnia obtenido 7 años atrás. Título de Pregrado obtenido como mínimo hace 10 años. Certificar experiencia como diseñador responsable del estudio de suelos de al menos 5 proyectos.</p> <p>Asesor en Redes Eléctricas y Telecomunicaciones: Ingeniero Electricista con especialización y/o maestría en Redes Eléctricas y/o Telecomunicaciones. El título de maestría y/o especialización obtenido hace 5 años.</p> <p>Asesor en Redes Hidrosanitarias: Ingeniero civil. Ingeniero Civil con especialización y/o maestría en hidráulica o ingeniería sanitaria y ambiental. El título de maestría y/o</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
				<p>especialización obtenido hace 5 años. Asesor en Equipos mecánicos: Ingeniero mecánico: Ingeniero mecánico con especialización y/o maestría en Ingeniería Mecánica. El título de maestría y/o especialización obtenido hace 5 años. Asesor Jurídico y Laboral: Abogado. Abogado con especialización y/o maestría. El título de maestría y/o especialización obtenido hace 5 años Asesor de costos y presupuestos: Ingeniero civil. Ingeniero Civil con maestría y/o especialización en Gerencias de Obras o Proyectos. El título de maestría y/o especialización obtenido hace 5 años.</p>
FDLCB-LP-008-2015	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL CIUDAD BOLÍVAR	M&H INGENIEROS S.A.S.	<p>Deberá acreditar en máximo dos (2) contratos ejecutados con Entidades Públicas y/o privadas, que sus objeto o alcance contemple la construcción de edificaciones de uso institucional, y su sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del Presupuesto Oficial.</p>	<p>Un director de obra: Profesión: Ingeniero Civil y/o Arquitecto. Especialización: Gerencia de Proyectos o Gerencia de Obras Exp. Profesional: Con Experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar como máximo cinco (5) certificaciones de construcción de edificaciones en la cual se haya desempeñado como Director de Obra y al menos una (1) de las certificaciones aportadas deben corresponder a la intervención de Edificaciones cuya área construida debe ser igual o superior a 5.000 M2. Un residente de obra: Profesión: Ingeniero Civil Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar como mínimo tres (3) certificaciones en la cual se haya desempeñado como Residente de Obra de edificaciones. Institucionales. Un residente de obra de acabados: Profesión: Arquitecto Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar como mínimo tres (3) certificaciones en la cual se haya desempeñado como Residente de Obra de edificaciones institucionales. Un (1) Residente Sisoma: Profesión: Ingeniero Industrial y/o Ambiental y Sanitario y/o Salud Ocupacional Especialización: Higiene Industrial y Salud Ocupacional</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
				<p>y/o Seguridad Industrial, Higiene y Gestión Ambiental Exp. Profesional: Con experiencia mínima de cinco (5) años, a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mediante certificaciones el manejo de la seguridad industrial en mínimo tres (3) proyectos en obras de Edificaciones institucionales.</p> <p>Un especialista en geoténia: Profesión: Ingeniero Civil Especialización: Geotecnia Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mínimo tres (3) certificaciones en la cual haya participado como Especialista en Geotécnica en obras de Edificaciones institucionales</p> <p>Un ingeniero eléctrico: Profesión: Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Electricista Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mínimo tres (3) certificaciones en la cual haya participado en proyectos relacionados con la construcción de infraestructura de tecnología para edificios de oficina y centros de cómputo. El profesional debe tener título certificado relacionado con infraestructura tecnológica y centros de cómputo tales como RCDD, ATD O SIMILARES .</p> <p>Especialista en estructuras: Profesión: Ingeniero Civil Especialización: En Estructuras Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mínimo tres (3) certificaciones en la cual haya participado como Especialista en estructuras en obras de Edificaciones institucionales</p> <p>Especialista Hidráulico (Recursos Hídricos): Profesión: Ingeniero Sanitario y/o Civil Especialización: En Hidráulica para el ingeniero civil Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mediante cinco (5) certificaciones en la cual haya participado como Especialista Hidráulico en obras de Edificaciones institucionales</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
				Un (1) Analista de Costo y Presupuesto y Programación: Profesión: Ingeniero Civil y/o Arquitecto Especialización: En Costo, Presupuesto y Programación Exp. Profesional: Con experiencia mínima de cinco (5) años, contados apartir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mediante tres (3) certificaciones en la cual haya participado como analista de Costo, Presupuesto y Programación en obras de Edificaciones institucionales
FDLT LP 019 2016	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE TEUSAQUILLO	CONSORCIO JR SEDE	<p>“La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al proceso de contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia. Para los tiposde contratos: 1) Construcción y/o ampliación de edificaciones con uso institucional o vivienda. Valor contratado mayor o igual al 100% Presupuesto Oficial.2) Para los tipo de contrato Construcción y/o ampliación de edificaciones con uso institucional o vivienda. Uno de los 4 contratos deberá certificar que la edificación es igual o superior a 12 Plantas. Uno de los 4 contratos deberá certificar que la construcción cumplió con el REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCION SISMORESISTENTEe NSR-10 . - 3) Construcción y/o ampliación de edificaciones Uno de los 4 contratos deberá certificar que la edificación es de uso institucional-</p>	<p>Un director de obra: Profesión: Ingeniero Civil y/o Arquitecto. Especialización: Gerencia de Proyectos o Gerencia de Obras Exp. Profesional: Con Experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar como máximo cinco (5) certificaciones de construcción de edificaciones en la cual se haya desempeñado como Director de Obra y al menos una (1) de las certificaciones aportadas deben corresponder a la intervención de Edificaciones cuya área construida debe ser igual o superior a 7.000 M2.</p> <p>Un residente de obra: Profesión: Ingeniero Civil Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar como mínimo tres (3) certificaciones en la cual se haya desempeñado como Residente de Obra de edificaciones. Institucionales.</p> <p>Un residente de obra de acabados: Profesión: Arquitecto Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar como mínimo tres (3) certificaciones en la cual se haya desempeñado como Residente de Obra de edificaciones institucionales.</p> <p>Un (1) Residente Sisoma: Profesión: Ingeniero Industrial y/o Ambiental y Sanitario y/o Salud Ocupacional Especialización: Higiene Industrial y Salud Ocupacional y/o Seguridad Industrial, Higiene y Gestión Ambiental Exp. Profesional: Con experiencia mínima de cinco (5) años, a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp.</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
				<p>Específica: Acreditar mediante certificaciones el manejo de la seguridad industrial en mínimo tres (3) proyectos en obras de Edificaciones institucionales.</p> <p>Un residente social: Profesión: Trabajador Social y/o Comunicador Social Exp. Profesional: Con experiencia mínima de cinco (5) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional Exp. Especifica: Acreditar mediante certificaciones en la cual haya participado como Trabajador Social / Comunicador Social en mínimo tres (3) proyectos en obras de edificaciones.</p> <p>Un especialista en geoténia: Profesión: Ingeniero Civil Especialización: Geotecnia Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Especifica: Acreditar mínimo tres (3) certificaciones en la cual haya participado como Especialista en Geotécnica en obras de Edificaciones institucionales</p> <p>Un ingeniero eléctrico: Profesión: Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Electricista Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Especifica: Acreditar mínimo tres (3) certificaciones en la cual haya participado en proyectos relacionados con la construcción de infraestructura de tecnología para edificios de oficina y centros de cómputo. El profesional debe tener titulo certificado relacionado con infraestructura tecnológica y centros de cómputo tales como RCDD, ATD O SIMILARES .</p> <p>Especialista en estructuras: Profesión: Ingeniero Civil Especialización: En Estructuras Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Exp. Especifica: Acreditar mínimo tres (3) certificaciones en la cual haya participado como Especialista en estructuras en obras de Edificaciones institucionales</p> <p>Especialista Hidráulico (Recursos Hídricos): Profesión: Ingeniero Sanitario y/o Civil Especialización: En Hidráulica para el ingeniero civil Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la fecha de</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
				<p>expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mediante cinco (5) certificaciones en la cual haya participado como Especialista Hidráulico en obras de Edificaciones institucionales</p> <p>Un (1) INGENIERO AMBIENTAL: Profesión: Ingeniero Ambiental Exp. Profesional: Con experiencia mínima de cinco (6) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mediante tres (3) certificaciones en la cual haya participado como Ingeniero Ambiental en obras de edificaciones</p> <p>Un (1) Analista de Costo y Presupuesto y Programación: Profesión: Ingeniero Civil y/o Arquitecto. Especialización: En Costo, Presupuesto y Programación Exp. Profesional: Con experiencia mínima de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mediante tres (3) certificaciones en la cual haya participado como analista de Costo, Presupuesto y Programación en obras de Edificaciones institucionales</p>
006-FDLU-2015	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE USME	UNION TEMPORAL SEDE USME 2016	Deberà acreditar máximo 3 contratos ejecutados cuyo alcance sea construcción de edificaciones , obras de urbanismo, y espacio público.	<p>Un director de obra: Profesión: Ingeniero Civil y/o Arquitecto. Especialización: Gerencia de Proyectos o Gerencia de Obras Exp. Profesional: Con Experiencia mínima (15) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar como máximo cinco (5) certificaciones de construcción de edificaciones en la cual se haya desempeñado como Director de Obra y al menos una (1) de las certificaciones aportadas deben corresponder a la intervención de Edificaciones cuya área construida debe ser igual o superior a 5.000 M2.</p> <p>Un residente de obra: Profesión: Ingeniero Civil Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar como mínimo tres (3) certificaciones en la cual se haya desempeñado como Residente de Obra de edificaciones. Institucionales.</p> <p>Un residente de obra de acabados: Profesión: Arquitecto Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10)</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
				<p>años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar como mínimo tres (3) certificaciones en la cual se haya desempeñado como Residente de Obra de edificaciones institucionales.</p> <p>Un (1) Residente Sisoma: Profesión: Ingeniero Industrial y/o Ambiental y Sanitario y/o Salud Ocupacional Especialización: Higiene Industrial y Salud Ocupacional y/o Seguridad Industrial, Higiene y Gestión Ambiental Exp. Profesional: Con experiencia mínima de seis (6) años, a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mediante certificaciones el manejo de la seguridad industrial en mínimo tres (3) proyectos en obras de Edificaciones institucionales.</p> <p>Un especialista en geoténia: Profesión: Ingeniero Civil Especialización: Geotecnia Exp. Profesional: Con experiencia mínima de quince (15) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mínimo cinco (5) certificaciones en la cual haya participado como Especialista en Geotécnica en obras de Edificaciones. institucionales</p> <p>Un ingeniero eléctrico: Profesión: Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Electricista Exp. Profesional: Con experiencia mínima de diez (10) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mínimo dos (2) certificaciones en la cual haya participado en proyectos relacionados con la construcción de infraestructura de tecnología para edificios de oficina y centros de cómputo. El profesional debe tener título certificado relacionado con infraestructura tecnológica y centros de cómputo tales como RCDD, ATD O SIMILARES .</p> <p>Especialista en estructuras: Profesión: Ingeniero Civil Especialización: En Estructuras Exp. Profesional: Con experiencia mínima de quince (15) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mínimo cinco (5) certificaciones en la cual haya participado como Especialista en estructuras en obras de Edificaciones institucionales</p> <p>Especialista Hidráulico (Recursos Hídricos): Profesión:</p>



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

ANEXO ECONÓMICO

PROCESO	ENTIDAD	CONTRATISTA	Experiencia General	Equipo mínimo
				<p>Ingeniero Sanitario y/o Civil Especialización: En Hidráulica para el ingeniero civil Exp. Profesional: Con experiencia mínima de quince (15) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mediante cinco (5) certificaciones en la cual haya participado como Especialista Hidráulico en obras de Edificaciones institucionales</p> <p>Un (1) Analista de Costo y Presupuesto y Programación: Profesión: Ingeniero Civil y/o Arquitecto Especialización: En Costo, Presupuesto y Programación</p> <p>Exp. Profesional: Con experiencia mínima de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Exp. Específica: Acreditar mediante cinco (5) certificaciones en la cual haya participado como analista de Costo, Presupuesto y Programación en obras de Edificaciones institucionales.</p>

Como se observa en la **tabla No. 8** existe un común denominador sobre el personal mínimo requerido para la obra de construcción estudiada. En el caso de la experiencia general, se les exige a las personas jurídicas un mínimo de 3 contratos ejecutados en promedio, en los cuales se deberán acreditar alcances relacionados con construcción de edificaciones institucionales, obras de urbanismo y/o obras de complejidad en espacio público.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizado el estudio del sector, es posible observar algunos aspectos a recalcar relacionados con el proceso a contratar:

- En el balance macroeconómico las cifras del sector reflejan una crisis económica derivada de la caída del producto y la rigidez de la demanda. Por tanto, este tipo de proyectos y obras serán vitales para la reactivación económica de la ciudad, por cuanto el sector de la construcción tiene encadenamientos con otros sectores y genera muchos empleos.
- Existe un grupo importante grupo de empresas que pueden participar en el sector y que revisando bajo criterio de muestra (sector 4112) los indicadores financieros pueden dar cumplimiento a los mismos.
- En mayor parte de los procesos de otras entidades relacionados en el análisis de demanda, se presentaron consorcios y uniones temporales. La mayoría han sido procesos contractuales de más de 10 mil millones de pesos y se han llevado a cabo mediante procesos de licitación pública.
- Revisando la forma de pagos de los procesos analizados y relacionados con la construcción de sedes de alcaldía o edificios institucionales, se observa en la categorización de la forma de pago que en la mayor parte de los procesos se estableció un pago de anticipo al contratista del 30%.
- El análisis de comparabilidad del AIU de las ofertas económicas de otros procesos permite evaluar la oferta económica del proceso a adelantar. Como se observó, la administración tuvo un promedio de 20%, los imprevistos 2,2% y la utilidad el 5%.

REFERENCIAS

Banco de la República. Reporte diario de la tasa de cambio corte 03 de junio de 2021.

DANE. (sin fecha). CIIU. Revisión 4. A.C (Adaptada para Colombia)

Colombia Compra Eficiente (2013). Guía para la elaboración para estudios del Sector V. GEES-02.

DANE (2021). Informes, anexos y boletines técnicos de las investigaciones del PIB, EMS, INDICES, Gran Encuesta Integrada de Hogares, Índice de Precios.

SECOP I. Consulta de procesos www.contratos.gov.co

SECOP II. Consulta de procesos: <https://www.colombiacompra.gov.co/secop/consulte-en-el-secop-ii>

ESTUDIO DE MERCADO

EJECUCION DE LAS OBRAS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LA ALCALDÍA LOCAL DE MÁRTIRES ASÍ COMO LAS OBRAS DE URBANISMO DEL AREA DE MANEJO DIFERENCIADO DOS (AMD 2), UBICADO EN LA LOCALIDAD LOS MÁRTIRES, BARRIO VOTO NACIONAL, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

PRESENTACIÓN

El objetivo del presente estudio de mercado es definir el valor presente de mercado del Proyecto “EJECUCION DE LAS OBRAS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LA ALCALDÍA LOCAL DE MÁRTIRES ASÍ COMO LAS OBRAS DE URBANISMO DEL AREA DE MANEJO DIFERENCIADO DOS (AMD 2), UBICADO EN LA LOCALIDAD LOS MÁRTIRES, BARRIO VOTO NACIONAL, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.”, para ello se revisaron los resultados del presupuesto base, entregado por la consultoría contratada a la empresa ARQ por la Empresa de Renovación Urbana – ERU- mediante el CONTRATO 01-2019-FIDEICOMISO PAD ALCALDÍA MÁRTIRES de diciembre de 2019, principalmente actualizando los valores de insumos, mano de obra, herramientas y equipos y transporte, tomando como referencia las bases de información públicas de algunos precios de referencia para la contratación de obras civiles en Bogotá.

La metodología empleada para el cálculo del presupuesto general uso diferentes técnicas, teniendo como criterio general, el cálculo y análisis de los Precios Unitarios de cada ítem. Para esto, se emplearon ejercicios de indexación de datos con base al índice de costos de la construcción de vivienda (ICCV) y promedios aritméticos cuando se emplearon algunos datos producto de las cotizaciones en el mercado.

ANTECEDENTES

La Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C., realizó el análisis de precios de los capítulos correspondientes al presupuesto inicial para el Proyecto CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO PARA LA ALCALDÍA LOCAL DE LOS MARTIRES Y OBRAS DE URBANISMO, realizado por la firma consultora ARQ - CONTRATO 01-2019-FIDEICOMISO PAD ALCALDÍA MÁRTIRES.

**PRESUPUESTO FINAL CONTRATO 01-2019-FIDEICOMISO PAD ALCALDÍA
 MÁRTIRES.**

**PRESUPUESTO FINAL POR CAPITULOS
 CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE,
 PARA LA CONSTRUCCION DEL NUEVO EDIFICIO
 CONTRATO 01-2019-FIDEICOMISO PAD**

 Pagina: 1 de
 Informe: Ppto General
 Version: v-01
 Elaboración: MCA -Arquitectos
 Usuario: earevalo
 Fecha: 20/12/2019

WBS MCA	CAPITULO	SUB CAPITULO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1 PRELIMINARES		SUB TOTAL	\$ 148,290,819.10
	2 CIMENTACIÓN		SUB TOTAL	\$ 4,822,813,454.43
	3 DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS		SUB TOTAL	\$ 46,658,675.46
	4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METALICAS Y MADERA		SUB TOTAL	\$ 3,752,963,409.40
	5 MAMPOSTERIA, DIVISIONES, ENCHAPES Y REMATES		SUB TOTAL	\$ 750,904,754.91
	6 PAÑETES		SUB TOTAL	\$ 106,270,059.75
	6 PAÑETES		SUB TOTAL	\$ 7,692,360.00
	8 INSTALACION HIDROSANITARIA, INCENDIO Y DE GAS		SUB TOTAL	\$ 642,591,935.82
	9 INSTALACION ELECTRICA Y AFINES		SUB TOTAL	\$ 1,385,432,371.90
	10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN		SUB TOTAL	\$ 896,342,236.70
	11 SOBREPISOS, AFINADOS, BASES Y SUB-BASES PISOS INTERIORES		SUB TOTAL	\$ 228,124,190.93
	12 ACABADOS DE PISOS		SUB TOTAL	\$ 337,025,375.98
	13 CUBIERTAS, MARQUESINAS Y CLARABOYAS		SUB TOTAL	\$ 62,082,402.80
	14 IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTAS VEGETALES		SUB TOTAL	\$ 167,820,194.98
	15 METALISTERIA		SUB TOTAL	\$ 2,507,420,001.55
	16 CARPINTERIA EN MADERA		SUB TOTAL	\$ 36,813,408.00
	17 ENCHAPES Y REVESTIMIENTOS		SUB TOTAL	\$ 88,285,890.76
	18 CIELO RASOS		SUB TOTAL	\$ 348,447,147.37
	19 ILUMINACION		SUB TOTAL	\$ 102,328,553.00
	20 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		SUB TOTAL	\$ 163,668,495.00
	22 VIDRIOS, ESPEJOS Y DIVISIONES		SUB TOTAL	\$ 94,928,369.70
	23 CERRADURAS, HERRAJES Y ACCESORIOS		SUB TOTAL	\$ 80,222,816.00
	24 PINTURA		SUB TOTAL	\$ 106,623,655.54
	25 EQUIPOS		SUB TOTAL	\$ 1,189,656,680.00
	27 SISTEMAS ESPECIALES		SUB TOTAL	\$ 629,499,978.84
	28 SEÑALIZACION Y DOTACION		SUB TOTAL	\$ 248,660,549.00
	29 OBRAS EXTERIORES		SUB TOTAL	\$ 1,079,795,167.65
	30 ASEO		SUB TOTAL	\$ 212,572,115.42
				\$ 20,243,935,070.00

ADMINISTRACION	\$	3,889,802,666.71
IMPREVISTOS	\$	607,318,052.10
UTILIDAD	\$	607,318,052.10
IVA SOBRE LA UTILIDAD	\$	115,390,429.90
SUB - TOTAL	\$	5,219,829,200.81
Valor Costo Directo + Costo Indirecto	\$	25,463,764,270.81

MARIO ANDRÉS CABRERA PINZÓN
 Representante Legal
 MC ARQUITECTOS.COM

El presupuesto para el año 2019 fue de \$ **25.463.764.270.81**, (Costo directo + AIU) sin embargo, la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá sugiere actualizar este presupuesto con los valores actuales de insumos en el mercado, con el fin de tener un valor preciso a la oferta en el mercado de construcción a nivel nacional.

Para este ejercicio se realizó un análisis detallado de cada uno de los APU'S correspondientes a los capítulos asociados al presupuesto general entregado por la firma MC Arquitectos de la siguiente manera.

1. En primera instancia se actualizaron los valores de insumos referenciados en bases de datos de construcción Nacional como lo es el IDR, IDU, Secretaría de Integración Social y Construdata. De esta misma manera se actualizaron también los valores de herramientas, equipos, maquinaria, transporte y mano de obra.
2. Se solicitaron a las empresas cotizantes, la actualización de cada una de sus cotizaciones como lo es el caso de canteras, empresas de pilotaje, metalisterías, constructoras, ladrilleras, entre otras que hicieron parte del presente estudio de mercado.

En algunos casos se utilizó la metodología de indexación debido a que varios de las bases de datos están actualizadas hasta octubre de 2020. Esta metodología se realizó utilizando el índice de costos de construcción de vivienda (ICCV) con el fin de tener una proyección de dicho rubro según el comportamiento económico del país (Índice consultado en DANE).

De acuerdo a lo anterior, este fue el resultado del ejercicio:



PRESUPUESTO FINAL
 CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE DETALLE, PARA LA CONSTRUCCION DEL NUEVO EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LA ALCALDÍA LOCAL DE
MÁRTIRES
 CONTRATO 01-2019-FIDEICOMISO PAD ALCALDÍA MÁRTIRES

Pagina: 1 de
 Informe: Ppto General
 Version: v-01
 Elaboración: MCA-Arquitectos
 Usuario: earevalo
 Fecha: 20/12/2019

CAPITULO	SUB CAPITULO	ITEM	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1		PRELIMINARES			SUB TOTAL	\$ 130,753,200.56
2		CIMENTACIÓN			SUB TOTAL	\$ 5,607,715,827.36
3		DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS			SUB TOTAL	\$ 47,700,327.13
4		ESTRUCTURAS EN CONCRETO, METÁLICAS Y MADERA			SUB TOTAL	\$ 4,515,627,655.36
5		MAMPOSTERÍA, DIVISIONES, ENCHAPES Y REMATES			SUB TOTAL	\$ 465,886,913.10
6		PAÑETES			SUB TOTAL	\$ 115,304,887.35
7		PREFABRICADOS			SUB TOTAL	\$ 7,764,556.00
8		INSTALACION HIDROSANITARIA, INCENDIO Y DE GAS			SUB TOTAL	\$ 730,433,112.36
9		INSTALACION ELECTRICA Y AFINES			SUB TOTAL	\$ 1,194,572,967.45
10		SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA			SUB TOTAL	\$ 870,342,236.70
11		SOBREPISOS, AFINADOS, BASES Y SUB-BASES PISOS INTERIORES			SUB TOTAL	\$ 237,457,326.39
12		ACABADOS DE PISOS			SUB TOTAL	\$ 272,756,349.70
13		CUBIERTAS, MARQUESINAS Y CLARABOYAS			SUB TOTAL	\$ 58,318,752.00
14		IMPERMEABILIZACIONES Y CUBIERTAS VEGETALES			SUB TOTAL	\$ 149,062,728.94
15		METALISTERIA			SUB TOTAL	\$ 2,570,745,587.73
16		CARPINTERIA EN MADERA			SUB TOTAL	\$ 41,568,298.08
17		ENCHAPES Y REVESTIMIENTOS			SUB TOTAL	\$ 97,452,441.46
18		CIELO RASOS			SUB TOTAL	\$ 363,771,125.64
19		ILUMINACION			SUB TOTAL	\$ 98,985,002.00
20		APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS			SUB TOTAL	\$ 162,047,578.40
22		VIDRIOS, ESPEJOS Y DIVISIONES			SUB TOTAL	\$ 82,034,818.53
23		CERRADURAS, HERRAJES Y ACCESORIOS			SUB TOTAL	\$ 65,177,328.00
24		PINTURA			SUB TOTAL	\$ 104,276,966.96
25		EQUIPOS			SUB TOTAL	\$ 1,122,697,339.00
27		SISTEMAS ESPECIALES			SUB TOTAL	\$ 677,654,609.07
28		SEÑALIZACION Y DOTACION			SUB TOTAL	\$ 251,217,913.00
29		OBRAS EXTERIORES			SUB TOTAL	\$ 1,191,039,647.56
30		ASEO			SUB TOTAL	\$ 208,473,682.78
SUB TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 21,440,839,178.62

Página 1

ADMINISTRACION	22.37%	\$ 4,795,279,927.00
IMPREVISTOS	1.00%	\$ 214,408,392.00
UTILIDAD	5.00%	\$ 1,072,041,958.93
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19.00%	\$ 203,687,972.20
SUB - TOTAL		\$ 6,285,418,250.13
Valor Costo Directo + Costo Indirecto		\$ 27,726,257,428.75

PRESUPUESTO ACTUALIZADO 2021 - ALCALDÍA MÁRTIRES ERU

El Presupuesto Estimado - PE para la ejecución del Contrato de Obra para el año 2021 es la suma de **VEINTISIETE MIL SETECIENTOS VEINTISEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE (\$27.726.257.428,75)** (Costo directo + AIU) incluido suministro

e instalación de todos los ítems para el desarrollo de las actividades del presupuesto de obra, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden nacional y local a que hubiere lugar en la ejecución completa y adecuada del objeto del proyecto.

Empresas cotizantes en marzo de 2021

OFERENTES	OFERENTES
CEMEX	MODUMEX
GERDAU	SODECA
AGREGADOS HOREB	LOREN COOK
CONSTRITURAR	FP REFLECTAR
ACEMAR	VIDRIOS ADONAY
TEAK LTDA	GRAMMAR
CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	SOSAMMEC
CIMENTACIONES DE COLOMBIA	ACERÍAS PAZ DE RÍO
SUNLIGHT	EL CÓNDOR
TERMOAGRO	KREATO
INACRIL	AQ
TRANSFORMADORES ABC	TRANSFORMADORES M&M
VIDRIOS Y LAMINADOS	ARGOS

En marzo de 2021 se recibieron con éxito Veintiséis (26) cotizaciones para las obras de construcción de la Nueva Sede de la Alcaldía de Mártires a través de correo electrónico. Dichas cotizaciones fueron base para la actualización de insumos importantes dentro del presupuesto.

RESULTADO FINAL DEL ESTUDIO DE MERCADO

El presupuesto inicial propuesto en el año el año 2019 por la firma consultora ARQ fue de \$ **25.463.764.270.81 COP**, el cual fue necesario actualizar a través de varios ejercicios que permitieron llegar al valor final del presupuesto.

En mayo de 2021, la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano cotizó los insumos correspondientes a cada uno de los capítulos del presupuesto, además, de Indexar los insumos cotizados inicialmente para el resto de los ítems, obteniendo un valor de \$**27.726.257.428.75 COP**.


Finalmente, luego de realizar el ajuste de presupuesto, actualizando sus insumos, se obtiene un incremento del 8.89% del costo total de las obras. (costo directo + AIU)

AIU. ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD.

A- Administración

Para el cálculo del porcentaje de Administración del AIU se realizaron cálculos estimados teniendo en cuenta un aproximado de los gastos en personal administrativo y gastos administrativos como (arriendos, vehículos, papelería).

Cálculo de la administración

					
ANÁLISIS DETALLADO DEL AIU					
CONSTRUCCION DEL NUEVO EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LA ALCALDÍA LOCAL DE MÁRTIRES					
OBRA					
PROPONENTE:					
COSTO DIRECTO					21,440,839,178.62
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
1.00	ADMINISTRACION	%	22.37%		\$4,795,279,927
1.01	Staff de Obra + prestaciones sociales, Cuadrilla de Administración y Personal de Vigilancia (Incluye prestaciones sociales y Seguridad Industrial)	GI	1	\$1,030,442,087	
1.02	Campamento (Incluye Mobiliario, Patios, Dotación, Vallas, Aseo, Servicios Públicos, Acometidas y Provisionales)	GI	1	\$3,746,041	
1.03	Oficina (Incluye Software/Hardware para Obra, Sistema de Aseguramiento de Calidad, Papelería, Copias, Registros Fotográficos, Videos, Informes, Planos, Manuales de Operación y Mantenimiento, Arrendamiento, Servicios Públicos, Administración, Resguardo)	GI	1	\$13,486,314	
1.04	Ensayos de Control de Calidad de Materiales	GI	1	\$5,628,484	
1.05	Vehículos, Equipos y Herramientas (Incluye Mantenimiento)	GI	1	\$71,119,021	
1.06	Tramites y Licencias de Construcción, PGIO SISO, PMT, AMBIENTAL y COVID 19	GI	1	\$31,845,751	
1.08	Imp. Transac Fin (4x1000)	GI	1	\$110,090,278	
1.09	ICA	GI	1	\$27,522,569	
1.10	Contribución Ley 1106	GI	1	\$1,376,128,473	
1.11	Renta/Utilidad	GI	1	\$353,773,846	
1.12	Retención/Vr Total Cto Obra	GI	1	\$550,451,389	
1.14	Estampilla ProUnal	GI	1	\$550,451,389	
1.21	Cumplimiento	GI	1	\$63,866,122	
1.22	Salarios, Prestaciones	GI	1	\$36,845,840	
1.23	Estabilidad de la Obra	GI	1	\$319,330,612	
1.24	Responsabilidad Civil MEDIA	GI	1	\$250,551,711	

Este valor, \$ 4.795.279.927.00 será el que determine el porcentaje del ítem A- Administración en el AIU, al establecer la proporción respecto al costo directo.

Teniendo en cuenta el costo directo el porcentaje de Administración estimado es de 22.37%.

Imprevistos y Utilidad

El porcentaje de imprevistos y utilidad surge al realizar un comparativo histórico entre proyectos anteriores realizados por la Subgerencia de desarrollo de proyectos ERU, estableciendo como porcentaje de imprevistos un 1% del costo directo de las obras y 5% como porcentaje para la utilidad.


IMPREVISTOS	%	1.00%		214,408,392.00
UTILIDAD	%	5.00%		1,072,041,959.00

En conclusión los porcentajes del AIU para este proyecto son:

Administración: 22.37%
Imprevistos: 1 %
Utilidad: 5%

AIU total: 28.37%

IVA 19%/Utilidad 5%

SOLICITANTE	
Firma:	
CARLOS ALBERTO ACOSTA NARVAEZ	
Subgerente de Desarrollo de Proyectos	

	Nombre	Cargo	Dependencia	Firma
Elaboró:	Deison Luis Dimas Hoyos	Contratista	Subgerencia Jurídica- Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano	
Elaboró:	Cesar José Naranjo	Contratista	Subgerencia de Desarrollo de Proyectos	
Elaboró:	Daniel Ricardo Triviño	Contratista	Subgerencia de Desarrollo de Proyectos	
Revisó:	Melany Sanchez Herrera	Contratista	Gerencia Pieza Centro	
Revisó	Marcela Vageon	Contratista	Dirección de Gestión Contractual	
Revisó	José Luis Obando Martínez	Contratista	Subgerencia de Desarrollo de Proyectos	
Aprobó:	Carlos Alberto Acosta	Subgerente	Subgerencia de Desarrollo de Proyectos	
Los(as) arriba firmantes, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo presentamos para su respectiva firma.				