ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

OBJETO:

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL DEL MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CI-395-2021 CELEBRADO POR LA EMPRESA DE VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA DE ANTIOQUIA-VIVA- Y EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE LOS MILAGROS"

CONCURSO DE MÉRITOS No. 002-2021

AGOSTO DE 2021

LICITACIÓN PÚBLICA No. 002

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL DEL MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CI-395-2021 CELEBRADO POR LA EMPRESA DE VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA DE ANTIOQUIA-VIVA- Y EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE LOS MILAGROS"

La entidad estimo el presupuesto oficial en CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M.L. ($59.149.738).

INTRODUCCIÓN:

La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso". Esto con el fin de continuar con "las buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública" para confirmar el compromiso con la transparencia, Además, pretende orientar la función de compra de bienes, obras y servicios de la entidad de una forma eficiente; y con ello obtener el mayor número de ofertas racionales, que permitan cubrir las demandas de la entidad frente a cantidad y calidad

ASPECTOS GENERALES

Objeto y alcance del proyecto

La Entidad actualmente requiere adelantar obras de carácter estratégico, tendientes a mejorar la calidad de vida de la población del municipio de San Pedro de los Milagros, para lo cual el municipio está requiriendo adelantar el concurso de méritos con el objeto de "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL DEL MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CI-395-2021 CELEBRADO POR LA EMPRESA DE VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA DE ANTIOQUIA-VIVA- Y EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE LOS MILAGROS"

Según el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.

La interventoría, según lo indica la norma, consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, legal y ambiental, que sobre el cumplimiento del contrato de obra realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal.

El contratista de interventoría deberá por cuenta y riesgo ejercer estas actividades, de acuerdo con lo exigido en el pliego de condiciones.

La interventoría que se requiere es técnica, administrativa, financiera, legal y ambiental, toda vez que el municipio de San Pedro de los Milagros no cuenta con el personal para realizar este seguimiento multidisciplinario que se requiere, debiendo contratarse en los términos de la Ley 1474 de 2011, que en su artículo 83 reza:

"La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, ambiental y legal del objeto o contrato dentro de la interventoría".

La persona jurídica o natural que resulte elegida para el servicio de interventoría deberá realizar las actividades que se describen a continuación:

- Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental con base en los procedimientos establecidos por el Estatuto General de la Contratación Pública y los procedimientos del sistema de gestión integral (sistema de calidad) de la Entidad.
- Verificar, evaluar y certificar de manera documentada que las actividades realizadas por el contratista de obra en el marco del contrato sobre el cual se va a realizar la interventoría, cumplan con la calidad, alcance, especificaciones técnicas, rendimientos, necesidades, y plazos establecidos por el municipio de San Pedro de los Milagros, para lo cual debe tener en cuenta: Conforme la oferta económica establecer, organizar y mantener un equipo de trabajo de interventoría con el perfil, tiempo de dedicación, el control y el rango, los compromisos, las tareas, las responsabilidades, las reglas y la autonomía claramente definidas, el cual debe: Investigar, analizar, priorizar, programar, definir, coordinar, revisar, verificar y asegurar que las actividades asociadas al objeto de la Interventoría.
- Verificar la calidad de los trabajos, el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato objeto de la interventoría y demás documentos inherentes al mismo y la correcta inversión de los recursos asignados, todo dentro de los plazos convenidos; para lo cual mediará entre el contratista y la entidad contratante, ejerciendo las funciones de intervención, control y vigilancia de manera coordinada y regulada entre las partes, teniendo en cuenta las políticas del municipio y las instrucciones del coordinador designado.
- Realizar durante la primera semana a la suscripción del acta de inicio revisiones y observaciones sobre la documentación técnica del proyecto si a ello hubiere lugar.
- Realizar durante la primera semana a la suscripción del acta de inicio de su contrato, la revisión integral a la documentación precontractual del proceso de adjudicación de la obra, revisando y conociendo las obligaciones contractuales derivadas de los estudios y documentos técnicos del proceso licitatorio, las respuestas a las observaciones dadas por la entidad, las adendas y demás documentos del proceso, soportes y pliego de condiciones definitivos, además de las obligaciones convenidas en el texto del contrato de obra pública.
- Realizar durante la primera semana a la suscripción del acta de inicio la revisión integral de la propuesta del contratista adjudicatario de la obra, el detalle de su AU, el presupuesto ofertado y los análisis de precios unitarios de la oferta del contratista los cuales deberán cumplir a cabalidad con el formato base de la entidad, de tal manera que se alcance el logro del cumplimiento de la especificación a plenitud y en todos sus aspectos, incluyendo los requisitos señalados en los planos e ítems del presupuesto.
- Realizar durante el plazo contractual un seguimiento detallado a la programación de obra, velando por el estricto cumplimiento de esta e informando a la entidad sobre necesidades

de ajustes debidamente motivadas, considerando la programación financiera de este proyecto de acuerdo con el Plan Operativo Anual de Inversiones de la Entidad.

El Interventor del Contrato es el delegado del municipio de San Pedro de los Milagros, para verificar (i) La calidad de los trabajos y el acompañamiento social realizado, (ii) el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato objeto de la Interventoría y demás documentos inherentes al mismo, y (iii) la correcta inversión de los recursos asignados; todo dentro de los plazos convenidos; para lo cual mediará entre el contratista y la entidad contratante, ejerciendo las funciones de intervención, control y vigilancia de manera coordinada y regulada entre las partes, teniendo en cuenta las políticas de la entidad contratante.

CLASIFICACIÓN INDUSTRIA INTERNACIONAL UNIFORME (CIIU):

A partir de la resolución 636 de 2012, se establece los códigos CIIU Rev. 4 A.C y mediante los cuales es posible definir las opciones que el sector económico ofrece para satisfacer la necesidad de contratación y a su vez el mercado objetivo el cual se va a estudiar durante el análisis. De esta forma, dado el objeto de contratación y con base en la Rev. 4 A.C se establecen los siguientes códigos CIIU como parte de las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad del presente proyecto:

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN
77101800	Auditoría ambiental
80101600	Gerencia de proyectos
81101500	Ingeniería Civil y Arquitectura
81141500	Control de Calidad

La económica se dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la economía cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

El sector analizado en el presente estudio se ubica dentro del sector terciario o de servicios el cual *"abarca todas las actividades económicas que tienen que ver con la prestación de los servicios tanto a la población como a los demás sectores de la producción, es decir, Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía"*. Entre los subsectores encontramos el subsector de: comercio, turismo, administración pública, finanzas, consultorio e interventoría, entre otros más.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

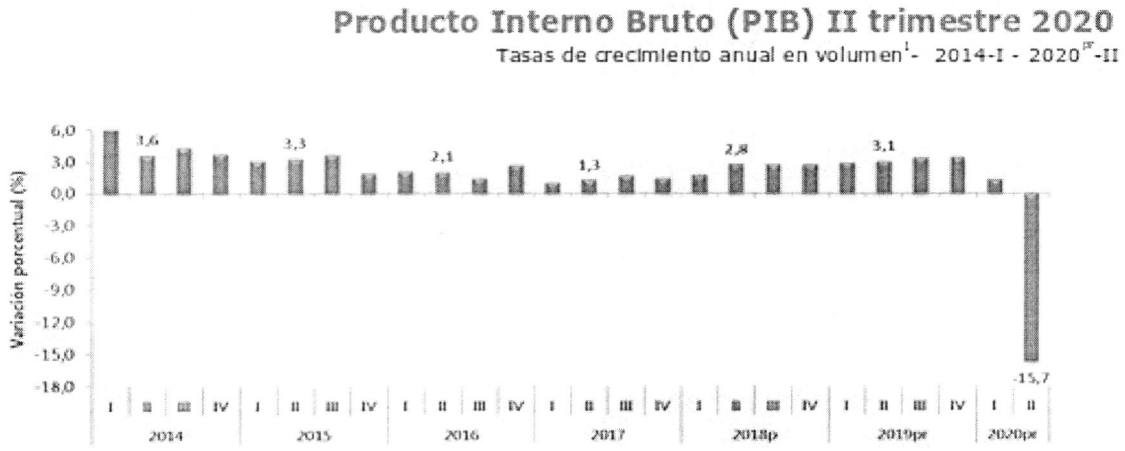
En el segundo trimestre de 2020, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 15,7% respecto al mismo periodo de 2019.

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 34,3% (contribuye -6,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Industrias manufactureras decrece 25,4% (contribuye -3,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Construcción decrece 31,7% (contribuye -2,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Ilustración 1 Comportamiento del PIB por cada año hasta 2020



https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_pib_iitrim20_producion_y_gasto.pdf

Durante el primer semestre de 2020, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento 7,4%. Esta variación se explica principalmente por:

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 16,5% (contribuye-3,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Industrias manufactureras decrece 13,2% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Construcción decrece 21,0% (contribuye -1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 14,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios;

Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores decrece 34,9%.

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas;

Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 33,7%.
Construcción decrece 24,8%.

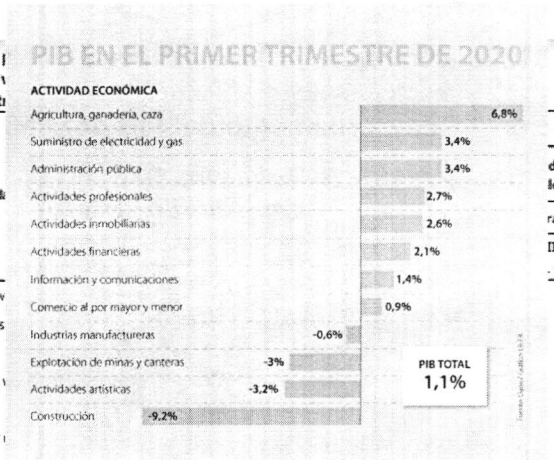


Tabla 1. Valor agregado p
Tasas de crecimiento en v
2020pr- Segundo trimestr

Activid			**de efecto lendario**
			ral
			II /
			-1
Agricultura, ganadería, caza, silv			
Explotación de minas y canteras			
Industrias manufactureras			
Suministro de electricidad, gas,			
Construcción			
Comercio al por mayor y al por			
Información y comunicaciones	-5,2	-2,0	-4,1
Actividades financieras y de seguros	1,0	1,6	0,3
Actividades inmobiliarias	2,0	2,3	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-10,2	-3,9	-11,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	-3,7	-0,6	-3,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	-37,1	-20,1	-34,9
Valor agregado bruto	**-15,7**	**-7,4**	**-15,8**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-16,0	-7,5	-14,5
Producto Interno Bruto	**-15,7**	**-7,4**	**-14,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr] preliminar

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

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

[3] Comercio al por mayor y al por menor; alojamiento y servicios de comida.

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

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

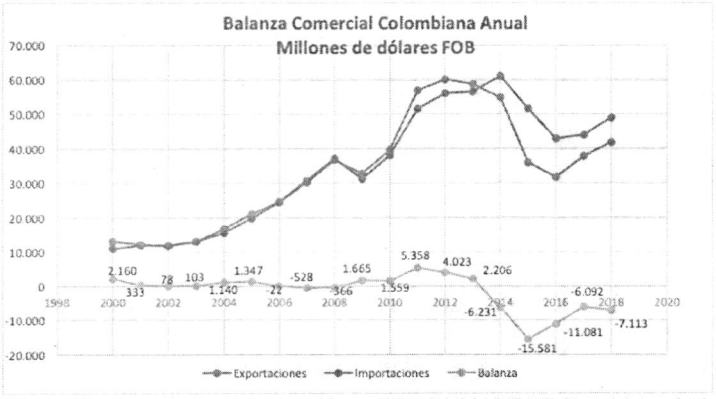
[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Fuente: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales ***Tabla 1.*** Comportamiento del PIB por cada sector económico https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim20_producion_y_gasto.pdf

BALANZA COMERCIAL:

La balanza comercial tiene una relación directa con la productividad y competitividad de un

país; si un país no produce, no exporta, tendrá que importar lo que necesita y la importación requiere dinero, dinero que difícilmente se consigue si no se produce, sino se exporta, de allí que algunos países arrastren una pesada deuda externa.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos consultados en el sitio oficial del DANE, Comercio internacional.

Colombia maneja varios mercados que son potencialmente ricos en términos de exportación gracias a su nivel de competencia en mercados internacionales, sin embargo, como se puede ver en la gráfica anterior, Colombia ha experimento choques drásticos en su balanza en la última década. Sin embargo, las depresiones causadas en los diferentes mercados, principalmente por la depreciación del peso como causa del incremento del dólar, conllevo al país a contraerse en términos comerciales debido a los altos costos de producción que fueron llevando poco a poco al declive de la balanza comercial al punto de caer por debajo de los 15 millones de dólares de déficit comercial en el año 2015.

Actualmente la economía presenta una tendencia al alza en su balanza comercial, explicado probablemente por la estabilización del mercado y la tendencia positiva que ha trazado el país en los 3 años anteriores al último, que se ve opacada por el aumento en el déficit comercial para el año 2018; es así que en enero de 2019, se presentó un déficit comercial de US$1.025,8 millones FOB, el aumento del déficit se explicó en parte por la caída en las exportaciones de combustibles y productos de las industrias extractivas en US$347,9 millones FOB.

Comportamiento de la inflación y tipo de cambio

Periodo	Medidas de inflación				Tasa de cambio y devaluación		
	Meta de inflación 1/	Inflación al consumidor (IPC)	Inflación básica (IPC sin alimentos)4/	Inflación del productor (IPP) 3/	TRM	Devaluación nominal	Devaluación real 2/
2000	10,00	8,75	9,30	11,04	2.229,18	18,97	6,74
2001	8,00	7,65	6,48	6,93	2.291,18	2,78	-5,11
2002	6,00	6,99	5,35	9,28	2.864,79	25,04	13,77
2003	6,00	6,49	7,01	5,72	2.778,21	-3,02	4,31
2004	6,00	5,50	5,52	4,64	2.389,75	-13,98	-10,90
2005	5,00	4,85	4,12	2,06	2.284,22	-4,42	-2,50
2006	5,00	4,48	3,95	5,54	2.238,79	-1,99	0,12
2007	4,00	5,69	4,43	1,27	2.014,76	-10,01	-0,66
2008	4,00	7,67	5,11	9,00	2.243,59	11,36	-2,74
2009	5,00	2,00	2,91	-2,18	2.044,23	-8,89	-2,75
2010	3,00	3,17	2,82	4,37	1.913,98	-6,37	-3,91
2011	3,00	3,73	3,13	5,51	1.942,70	1,50	-1,06
2012	3,00	2,44	2,40	-2,95	1.768,23	-8,98	-2,76
2013	3,00	1,94	2,36	-0,49	1.926,83	8,97	6,15
2014	3,00	3,66	3,26	6,33	2.392,46	24,17	7,52
2015	3,00	6,77	5,17	9,57	3.149,47	31,64	13,71
2016	3,00	5,75	5,14	1,62	3.000,71	-4,72	-7,44
2017	3,00	4,09	5,01	1,85	2.984,00	-0,56	5,10
2018	3,00	3,18	3,48	3,09	3.249,75	8,91	2,30
		Información mensual				Información mensual	
mar-18	3,00	3,14	4,05	1,65	2.780,47	-3,46	1,58
abr-18	3,00	3,13	3,80	1,92	2.806,28	-4,80	0,39
may-18	3,00	3,16	3,85	2,81	2.879,32	-1,41	0,50
jun-18	3,00	3,20	3,81	3,08	2.930,80	-3,54	0,51
jul-18	3,00	3,12	3,91	2,45	2.875,72	-3,99	-2,37
ago-18	3,00	3,10	3,83	2,45	3.027,39	3,07	-1,65
sep-18	3,00	3,23	3,71	3,77	2.972,18	1,21	0,66
oct-18	3,00	3,33	3,78	4,23	3.202,44	6,34	1,90
nov-18	3,00	3,27	3,70	3,32	3.240,02	7,78	3,03
dic-18	3,00	3,18	3,48	3,09	3.249,75	8,91	2,24
ene-19	3,00	3,15	3,46	3,42	3.163,46	11,23	2,94
feb-19	3,00	3,01	3,14	3,35	3.072,01	7,57	2,51
mar-19	3,00				3.174,79	14,18	

Fuente: BANREP, Boletín de indicadores económicos.

Valor Agregado por actividad económica
IV trimestre 2018^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año corrido	Anual	Trimestral
	2018^{pr} / 2017^{p}	2018^{pr} - IV / 2017^{p} - IV	2018^{pr} - IV / 2018^{pr} - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,0	0,9	0,0
Explotación de minas y canteras	-0,8	-0,1	-2,0
Industrias manufactureras	2,0	2,5	0,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,7	2,6	0,5
Construcción	0,3	4,2	0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,1	2,9	0,4
Información y comunicaciones	3,1	3,7	2,3
Actividades financieras y de seguros	3,1	2,7	1,8
Actividades inmobiliarias	2,0	1,8	0,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	5,0	3,3	-0,9
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,1	3,9	1,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	1,4	2,6	1,5
Valor agregado bruto	2,5	2,6	0,3
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,6	2,5	0,2
Producto Interno Bruto	**2,7**	**2,8**	**0,6**

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

INFLACIÓN:

La inflación es el aumento generalizado y sostenido del nivel de precios existentes en el mercado durante un período de tiempo. Cuando el nivel general de precios aumenta, con cada unidad de moneda se adquieren menos bienes y servicios. Es decir, que la inflación refleja la disminución del

poder adquisitivo de la moneda: "una pérdida del valor real del medio interno de intercambio y unidad de medida de una economía". Una medida frecuente de la inflación es el índice de precios, que corresponde al porcentaje anualizado de la variación general de precios en el tiempo (el más común es el índice de precios al consumidor).

Como se puede observar en el cuadro anterior, el año de contingencia dentro de los últimos periodos, fue el año 2015 con índices de inflación de 9.57 a nivel de los productores y de 5.17 en inflación básica sin alimentos. Lo anterior explicado fundamentalmente por los crecimientos exponenciales que hubo en la tasa de cambio, depreciando el peso colombiano, generado incertidumbres sobre el poder adquisitivo y conllevando a un gran choque negativo en la economía colombiana. Ahora bien, la estabilización de los precios y del poder adquisitivo en los tres años ha sido totalmente diferencial y ha demostrado un gran logro sobre la recuperación económica del mercado colombiano en todos sus sectores; de tal modo que los índices de inflación tanto básica como del productor han logrado niveles óptimos cerca de la meta de inflación. sin embargo, para el año 2018 se asoma de nuevo el fantasma de la devaluación del peso colombiano frente al dólar.

2.6 RAMAS DE LA ECONOMÍA Y OTROS INDICADORES

Ramas de la Economía

La economía como un todo creció en el último trimestre 2018; es decir de las doce ramas de la economía, solo una decreció en su serie original; y dos en su serie corregida.

A continuación, se muestra, el resumen de la evolución del PIB en una seria desestacionalizada, la serie original, para los años 2017 y 2018 tanto para el año corrido como para el trimestre inmediatamente anterior, por rama de actividad económica.

En cuanto al sector de servicios en actividades profesionales, científicas y técnicas se puede concluir que se evidencio un crecimiento sustancial en el sector como un todo según su serie original para el año corrido. Con lo anterior, hay que tener en cuenta que este crecimiento del 5.0% recoge la mayor parte de actividades profesionales incluidas todas las referentes a servicios administrativos y de apoyo. Aunque este mismo sector presenta un leve deseo para el IV trimestre de 2018 en comparación del trimestre inmediatamente anterior.

Otros Indicadores

En términos generales la economía colombiana se ha mostrado estabilizada en el último año en lo compete a sus niveles económicos definida por sus principales indicadores financieros. Por otro lado, temas fundamentales como la tasa de desempleo, el índice de precios al consumidor, entre otros; han mejorado en puntos básicos respecto al último dato registrado y en general frente al año anterior; por otro lado, Tasa Representativa de Mercado (TRM) se ha incrementado, reflejando la devaluación del peso frente al dólar, lo cual se refleja en el sector externo con el aumento en el déficit en cuenta corriente y un aumento en la deuda externa. Con base en lo anterior, se muestra el siguiente cuadro resumen elaborado por el Banco de la Republica con corte marzo de 2019.

Cuadro Resumen: Principales Indicadores Económicos

Variable	Periodicidad	Unidades	Fecha último dato	Último dato disponible	Dato anterior	Un año atrás
PIB (precios constantes) 1/	Trimestral	Var. % anual	dic-18	2,93	2,93	0,95
Índice de producción industrial (IPI) 2/	Mensual	Var. % anual	ene-19	3,03	-0,81	4,67
Tasa de desempleo	Mensual	%	feb-19	11,77	12,80	10,80
Inflación al consumidor (IPC) 3/	Mensual	Var. % anual	feb-19	3,01	3,15	3,37
TRM (viernes) 4/	Diaria	Pesos	mar-29-19	$ 3.190,94	$ 3.082,45	$ 2.780,47
Tasas de interés						
Tasa de intervención			abr-30-18*	4,25	4,50**	7,00
DTF 5/	Semanal		mar-29-19	4,59	4,51	4,89
Agregados monetarios* **						
Base monetaria	Semanal	Var. % anual	mar-15-19	7,53	12,61	4,24
M3 6/	Semanal	Var. % anual	mar-15-19	5,58	5,40	5,76
Cartera * **						
En moneda total	Semanal	Var. % anual	mar-15-19	5,38	5,90	5,89
En moneda legal	Semanal	Var. % anual	mar-15-19	6,01	6,50	7,02
En moneda extranjera 7/	Semanal	Var. % anual	mar-15-19	-7,89	-6,88	-13,40
Sector externo						
Cuenta corriente	Trimestral	US$ millones % PIB	dic-18	-3.660,40 -4,40	-3.067,38 -3,70	-1.558,11 -1,90
Deuda externa	Mensual	US$ millones % PIB	dic-18	131.744,41 39,81	131.634,75 39,58	124.636,39 39,99
Saldo de reservas internacionales netas	Mensual	US$ millones	feb-19	50.498,27	49.208,63	47.636,75
Situación fiscal: superávit (+) o déficit (-)						
SPC 8/	Trimestral	% PIB	sep-18	-1,20	-0,30	-0,50
GNC	Trimestral	% PIB	sep-18	-1,50	-0,90	-0,80

Fuente: BANREP, Boletín de indicadores económicos.

En términos generales se esperaba que en el 2019 los índices de la economía Colombia mostraran una mejora; tal como lo resalta un artículo de diario el tiempo:

> *"La economía colombiana tendrá un buen repunte en el año que comienza, debido a que, por fin, quedaría disipada la caída de los precios internacionales del petróleo y se culminaría la consolidación de los indicadores nacionales.*
>
> *Las cábalas apuntan hacia una misma dirección: un PIB por encima del 3 por ciento, luego de dos años por debajo del promedio histórico nacional que, en buena parte, se explicó por el choque petrolero global y algunos factores locales que impactaron de forma negativa a la economía del país.*
>
> *De hecho, el gerente del Banco de la República, Juan José Echavarría, señaló hace unos días que "los cálculos del equipo técnico (del Banco) muestran que la economía del país crecerá entre 3,3 y 3,5 por ciento (…), y el único dato que nos preocupa es la encuesta de consumo (confianza del consumidor)" que, según los economistas de la entidad, es algo transitorio."*

ANÁLISIS MICROECONÓMICO DEL SECTOR DE ESTUDIO

Para realizar el análisis microeconómico del sector se va a tener en cuenta que el objeto principal del actual proceso (Consultorías). El cual se divide en dos grandes componentes, el primero es la tipología del contrato y el segundo es la actividad principal del mismo, la cual refiere a actividades

de consultoría en gestión de infraestructura aeroportuaria.

Es importante tener en cuenta los dos componentes, ya que el tipo de consultoría a ejecutar es de tipo especializada al sector de infraestructura aeroportuaria; por lo cual, en lo que compete al mercado, el sector se puede distribuir en empresas especializadas en consultoría de infraestructura pero que a su vez pueden ejercer actividades de consultoría especializada al sector aeroportuario.

Sector Servicios.

Como se concluyó en Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), el actual proceso de contratación corresponde ***SECTOR SERVICIOS: ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS***. Este sector abarca diferentes áreas de la economía, desde actividades jurídicas y de contabilidad, así como actividades de oficinas centrales, investigación y desarrollo experimental, publicidad, ensayos y análisis técnicos, actividades de administración empresarial y de consultoría, entre muchas más. De esta manera, el análisis preliminar evocara el sector servicios; para luego continuar subsector de obras civiles, constructoras, consultoras y cocesionarias, el cual se ubica dentro del sector de servicios cuando los procesos a ejecutar comprenden actividades referentes a consultoría o interventoría.

Para el año 2018, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 5,0% en su serie original, comparado con el mismo periodo de 2017. Esta dinámica se explica por el siguiente comportamiento:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 6,9%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,5%.

En el cuarto trimestre del año 2018 por, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,3% en su serie original, comparado con el mismo periodo de 2017.

Actividades profesionales, científicas y técnicas
Tasas de crecimiento en volumen 2018

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año corrido	Anual	Trimestral
	2018^{pr} / 2017^{p}	2018^{pr} - IV / 2017^{p} - IV	2018^{pr} - IV / 2018^{pr} - III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	6,9	3,7	-0,8
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3,5	2,9	-0,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**5,0**	**3,3**	**-0,9**

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

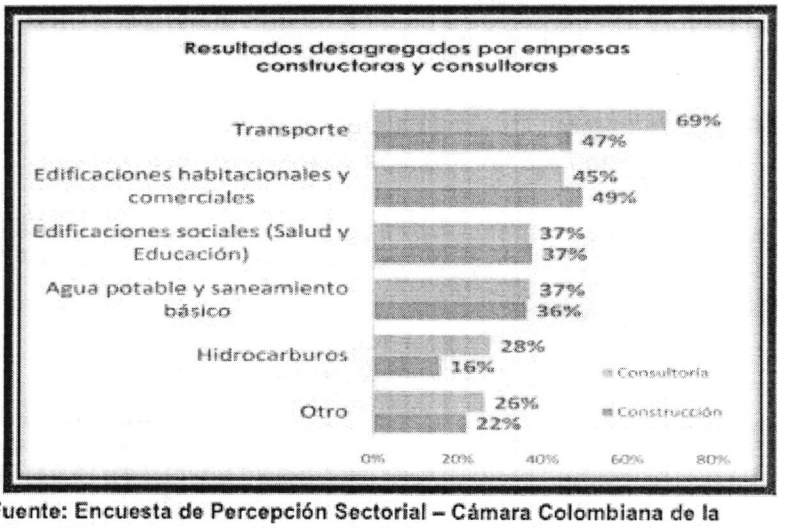
Explicando la buena dinámica del sector como un todo, y de subsector Actividades de servicio administrativos y de apoyo, aunque se ve un leve decrecimiento para el último trimestre disminuyendo un poco la tasa total de crecimiento para todo el periodo de estudio; se puede decir que dicho sector además de diverso es muy dinámico.

Encuesta de percepción sectorial:

Año a año la Cámara Colombiana de Infraestructura emite un boletín denominado Encuesta de Percepción Sectorial, la cual permite evaluar en temimos estadísticos, económicos y de resultados, el estado del sector.

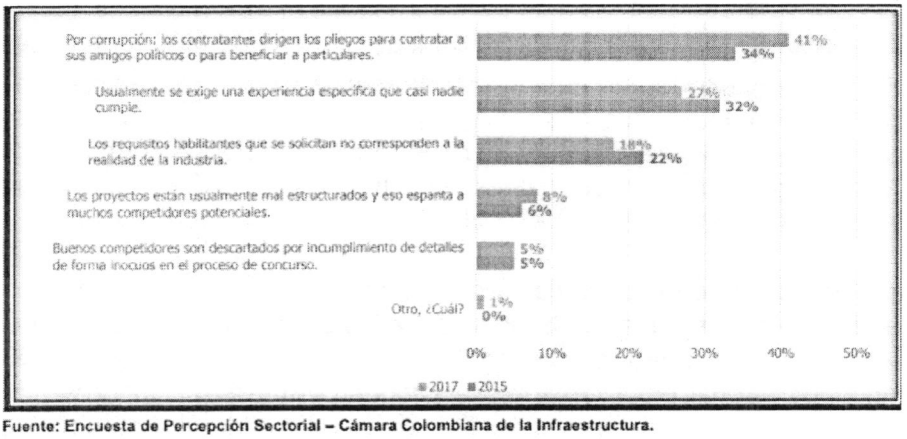
De esta forma, se logró definir mediante la participación de las principales empresas del mercado, las conclusiones del estado económico del sector. En primer lugar, dentro del ramo de empresas estudiadas dentro de la encuesta se logró una percepción de como la mayor distribución de las empresas ejecutan proyectos de construcción, seguidos por procesos de consultoría y finalmente de concesión. Por otro lado, en lo que respecta a la consultoría aproximadamente el 32% de las empresas del sector son medianas empresas y solo un 9% se catalogan como grandes empresas. Por otro lado, es preciso mencionar que de un 100% el 11% de las empresas son sucursales o filiales de empresas extranjeras; esto permite evaluar el dinamismo del mercado colombiano dentro del sector como actividad competente en mercados internacionales.

Por otro lado, la siguiente grafica muestra la distribución de empresas en términos de su actividad como consultores o constructores en las diferentes ramas de ejecución de proyectos de infraestructura.



Fuente: Encuesta de Percepción Sectorial – Cámara Colombiana de la Infraestructura.

Uno de los conceptos más relevantes de la encuesta, es la percepción del sector a cuáles son los requisitos exigidos dentro de los pliegos de condiciones que desde su punto de vista permiten procesos de contratación con proponentes único. A continuación, los resultados:

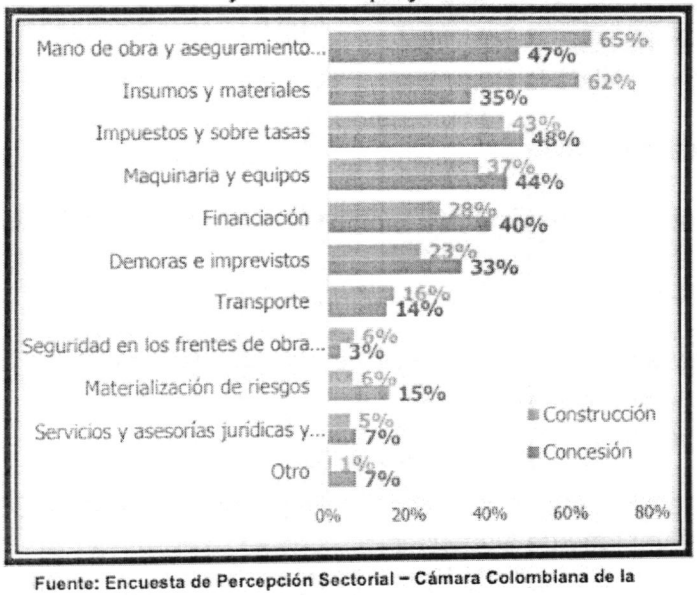


Fuente: Encuesta de Percepción Sectorial – Cámara Colombiana de la Infraestructura.

Con base en lo anterior, y en finalidad del presente estudio del sector. Se requiere por medio de la precepción del mercado garantizar la correcta ejecución de los proyectos y garantizar la pluralidad de oferentes estableciendo los requisitos óptimos para generar un balance entre la correcta ejecución de los proyectas y la amplia participación del sector

Finalmente, la encuesta da una conclusión mediante el estudio del sector, en donde se estima los factores que más se deben tener en cuenta en la estimación, proyección y ejecución de proyecto de obra y/o de concesión para su correcta ejecución. Es de tener en cuenta que la correcta ejecución de la consultoría de infraestructura debe tener en cuenta cada uno de los factores que garanticen el cumpliendo a cabalidad del objeto del contrato. A continuación, los factores desagregados por tipo de proyecto:

Rubros de mayor importancia en la Ejecución de proyectos



Fuente: Encuesta de Percepción Sectorial – Cámara Colombiana de la Infraestructura.

Estructura del sector

Quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

Agentes del sector

Por parte del Estado

- Ministerio de transporte
- Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Superintendencia de Puertos y Transportes
- Instituto Nacional de Vías-INVIAS
- Agencia Nacional de Licencias Ambientales
- Corporaciones Autónomas Regionales
- Departamento Nacional de Planeación
- Auditoría General de la República
- Contraloría General de la República

Por parte de la Sociedad Civil

- Empresas dedicadas a la auditoria, consultoría e interventoría Usuarios

Gremios y asociaciones

- Los gremios y asociaciones del sector servicios a las empresas podemos anotar:
- Cámaras de Comercios CAMACOL
- FEDESARROLLO,
- FESCOL
- Asociación Colombiana de Consultores Empresariales – ACOLCEM
- Sociedad Colombiana de Consultoría
- Mesa Sectorial de Consultoría Empresarial del servicio nacional de aprendizaje (SENA) – MSCE

ASPECTOS TÉCNICOS

En la parte técnica, el servicio de consultoría para interventoría de obras de infraestructura consiste en la revisión y seguimiento integral del producto de la obra, el cual a su vez se refiere al proyecto de construcción que se esté realizando.

La consultoría de empresas puede enfocarse como un servicio profesional o como un método de prestar asesoramiento y seguimiento a los procesos técnicos, financieros, legales y ambientales. Es indudable que se ha transformado en un sector específico de actividad profesional y debe tratarse como tal. Simultáneamente, es también un método de coadyuvar con las organizaciones y el personal de dirección en el mejoramiento de la gestión y las prácticas empresariales, así como del desempeño individual y colectivo. Para la consultoría que se pretende desarrollar, son importantes las siguientes actividades:

- Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental y legal con base en los procedimientos establecidos por el Estatuto General de la Contratación Pública y el Manual de interventoría del municipio de San Pedro de los Milagros y los procedimientos del sistema de gestión integral (sistema de calidad) de la Entidad.
- Verificar, evaluar y certificar de manera documentada que las actividades realizadas por el contratista de obra en el marco del contrato sobre el cual se va a realizar la interventoría, cumplan con la calidad, alcance, especificaciones técnicas, rendimientos, necesidades, y plazos establecidos por el municipio de San Pedro de los Milagros, para lo cual debe tener en cuenta: Conforme la oferta económica establecer, organizar y mantener un equipo de trabajo de interventoría con el perfil, tiempo de dedicación, el control y el rango, los compromisos, las tareas, las responsabilidades, las reglas y la autonomía claramente definidas, el cual debe: Investigar, analizar, priorizar, programar, definir, coordinar, revisar, verificar y asegurar que las actividades asociadas al objeto de la Interventoría.
- Verificar la calidad de los trabajos, el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato objeto de la interventoría y demás documentos inherentes al mismo y la correcta inversión de los recursos asignados, todo dentro de los plazos convenidos; para lo cual mediará entre el contratista y la entidad contratante, ejerciendo las funciones de intervención, control y vigilancia de manera coordinada y regulada entre las partes, teniendo en cuenta las políticas del municipio de San Pedro de los Milagros y las instrucciones del coordinador designado.
- Realizar durante la primera semana a la suscripción del acta de inicio revisiones y observaciones sobre la documentación técnica del proyecto si a ello hubiere lugar.
- Realizar durante la primera semana a la suscripción del acta de inicio de su contrato, la revisión integral a la documentación precontractual del proceso de adjudicación de la obra, revisando y conociendo las obligaciones contractuales derivadas de los estudios y documentos técnicos del proceso licitatorio, las respuestas a las observaciones dadas por la entidad, las adendas y demás documentos del proceso, soportes y pliego de condiciones definitivos, además de las obligaciones convenidas en el texto del contrato de obra pública.
- Realizar durante la primera semana a la suscripción del acta de inicio la revisión integral de la propuesta del contratista adjudicatario de la obra, el detalle de su AU, el presupuesto ofertado y los análisis de precios unitarios de la oferta del contratista los cuales deberán cumplir a cabalidad con el formato base de la entidad, de tal manera que se alcance el logro del cumplimiento de la especificación a plenitud y en todo sus aspectos, incluyendo los requisitos señalados en los planos e ítems del presupuesto.
- Realizar durante el plazo contractual un seguimiento detallado a la programación de obra,

velando por el estricto cumplimiento de esta e informando a la entidad sobre necesidades de ajustes debidamente motivadas, considerando la programación financiera de este proyecto de acuerdo con el Plan Operativo Anual de Inversiones de la Entidad.

MARCO LEGAL O REGULATORIO

En los proyectos de construcción de edificaciones específicamente para la realización de estudios y diseños en el ámbito legal se requiere que se cumplan las siguientes normas y manuales:

- Ley 1229 de 2008 (julio 16) por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997
- Ley 400 (19 de agosto de 1997) Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes.
- Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR -10.
- Modificaciones a la NSR 2010 - Decreto 2525 del 13 de julio de 2010, 092 del 17 de enero de 2011, 340 del 13 de febrero de 2012 y 945 del 5 de junio de 2017.
- Decreto 945 de 2017. "Por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR -10.
- Ley 603 de 2000, la cual estipula que todas las empresas deben reportar en sus Informes Anuales de Gestión el cumplimiento de las normas de propiedad intelectual y derechos de autor, facultando a la DIAN para supervisar el cumplimiento de estas leyes y a las Superintendencias para vigilar a las sociedades que sean sujetos de control.
- Resolución 020 de 1951. Reglamenta los artículos 349 y 359 del Código Sustantivo de Trabajo.

Para la CONSTRUCCIÓN se aplicarán las siguientes normas:

- Normas y Especificaciones Generales de Construcción de Empresas Públicas de Medellín.
- NEGC 1301. Normas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en las Obras de Empresas Públicas de Medellín.
- Normas Técnicas Colombianas NTC - ICONTEC
- En su defecto con las normas ASTM (American Society for Testing and Materiales), cuando no exista norma NTC, para alguno de los materiales.

Para las REDES ELÉCTRICAS se aplicará las siguientes normas:

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC).
- Código Eléctrico Nacional - Norma ICONTEC 2050.
- National Electrical Code (NEC).
- Reglamente Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).
- Reglamento Técnico de Iluminación y alumbrado público en Colombia (RETILAP).
- Códigos vigentes de las Empresas Públicas de Medellín.

Igualmente deberá observarse la siguiente normatividad:

- NEGC 1200 Señalización Corporativa de Seguridad y Protección en las Zonas de Trabajo.
- Resolución 541 de diciembre 14 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente.
- Decreto Ley 1295 de 1994.

- Ley 100 de 1993, y las especificaciones 101, 201, asociadas a esta norma.
- Manuales de INVIAS https://www.invias.gov.co/index.php/documentos-tecnicos1 :
- Cartilla Gestión del Riesgo
- Manual de diseño de pavimentos de concreto para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito
- Manual de diseño de cimentaciones superficiales y profundas.
- Manual para la inspección visual de estructuras de drenaje
- Manual para la inspección visual de pavimentos flexibles
- Manual para la inspección visual de pavimentos rígidos
- Manual de Interventoría 2016 (30-12-2016)
- Manual Señalización 2015

ESTUDIO DEL MERCADO:

El estudio de mercado identifica las dinámicas propias de la construcción entre oferta y demanda, que permitan identificar los potenciales oferentes que pueden participar en cada uno de los procesos de adquisición realizados por la entidad, los tiempos de respuesta, los costos y riesgos en que puedan afectar a la entidad, los cuales se clasifican por actividades según los códigos CIIU así:

- F 41 Construcción de Edificios
- F 42. Obras de ingeniería civil
- F 43. Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

En la construcción de edificaciones F41 se divide en residenciales y no residenciales; en el ítem F42 Obras de Ingeniera civil se divide en; Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, Construcción de proyectos de servicio público y Construcción de otras obras de ingeniería civil. Y para ítem F43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil se encuentran; Demolición, Preparación del terreno, Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas; Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil. 5.

De lo anterior se puede concluir que en el mercado colombiano hay un número significativo de empresas entre grandes y medianas que realizan actividades de construcción, obras de ingeniería civil, y actividades especializadas, que dada su capacidad financiera y organizacional podrían participar como oferente en los diferentes procesos de contratación realizados por la entidad. Creando un mercado dinámico y competitivo en los eslabones finales de la cadena.

Teniendo en cuenta la clasificación de las actividades arriba mencionada la entidad enfoco el estudio del sector a empresas con experiencia en obras de ingeniería civil, sin que ello esa excluyente de nuevos oferentes, siempre que logren cumplir con el objetivo de la contratación y especialmente el cumplimiento del objeto contractual.

ANÁLISIS ECONÓMICO

Para poder realizar un análisis económico detallado, se procederá a análisis las variables que inciden en el cálculo del riesgo económico considerado en la Matriz de Riesgos, con el fin de terminar los componentes cuantitativos para su base de cálculo.

- **Valor del contrato:** CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M.L. ($59.149.738).

- **Plazo de ejecución**: El plazo de ejecución del contrato será de NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO contado a partir del acta de inicio sin superar el 31 de diciembre 2021.

IMPUESTOS DEL CONTRATO:

Se debe considerar que el contrato a ejecutarse, cuenta dentro del análisis de costos del mismo con los siguientes impuestos, retenciones y deducciones:

- Consultoría en Obra Pública 2% del valor del contrato y de todas sus modificaciones, ampliaciones.

- Estampilla pro Cultura: Equivalente al 1% del valor del contrato y de todas sus modificaciones, ampliaciones.

- Estampilla pro Adulto Mayor: Equivalente al 4% del valor del contrato y de todas sus modificaciones, ampliaciones.

- Tasa pro Deporte: Equivalente al 2.5% del valor del contrato y de todas sus modificaciones, ampliaciones.

ANÁLISIS INTERNACIONAL

Acuerdos Comerciales

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VII C1.

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del proceso de Contratación superior al valor	Excepción Aplicable al Proceso de	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo

		del Acuerdo Comercial	Contratación	Comercial.
Canadá	No	No	No	No
Chile	Si	No	No	No
Estados Unidos	No	No	No	No
El Salvador	No	No	No	No
Guatemala	Si	Si	No	Si
Honduras	No	No	No	No
Liechtenstein	Si	No	No	No
Suiza	Si	No	No	No
México	No	No	No	No
Unión Europea	Si	No	No	No

Análisis Técnico.

Ubicación. El Municipio de San Pedro de los Milagros se encuentra ubicado en el Departamento de Antioquia, a una distancia de 42 Km. De Medellín. El objeto del contrato se desarrollará particularmente en zona rural del Municipio de San Pedro de los Milagros.

Condiciones de Entrega. El Objeto del contrato debe ser entregado en el plazo estipulado en los estudios y documentos técnicos.

.

Descripción del Objeto Contractual. Se requiere la ejecución de las actividades descritas en el presupuesto de obra para la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL DEL MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CI-395-2021 CELEBRADO POR LA EMPRESA DE VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA DE ANTIOQUIA-VIVA- Y EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE LOS MILAGROS"

ANÁLISIS LEGAL

Proceso contractual.

El presente proceso de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto No. 1510 de 2013, las demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del presente proceso de selección. La selección del contratista se adelanta mediante la

modalidad de Licitación Pública.

Plan de Acción Socio Ambiental de Obra.

Adicionalmente se debe dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.

La oferta a la cual se hace referencia en el presente análisis corresponde a las empresas que desarrollan sus actividades en consultoría; según la Cámara Colombiana de Infraestructura quienes se identifican como CONSULTORES- INTERVENTORES, son diferentes empresas las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

Según información del portal de la cámara de comercio de Bogotá en el 2019 en Colombia existen 27.3566 empresas registradas en cámara y comercio que realizan "actividades de arquitectura e ingeniería, en consultoría, ensayos y análisis técnicos, las cuales se clasifican así:

➢ Por actividad según códigos CIIU:

Código	*Descripción*
M71	**Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos**
M711	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
M712	Ensayos y análisis técnicos

Las cuales a su vez se pueden clasificar por su tamaño en consideración a la siguiente tabla:

Tamaño	*Descripción*	*No. Empresas*
Microempresas	Activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes	23.023
Pequeñas	Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	3.311
Medianas	Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	602
Grandes	*Activos totales superiores a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.*	80

Nota: Las restan (340) se encuentran aún sin clasificar.

De esto se puede concluir que en el mercado colombiano hay cerca de setecientas (700) empresas entre grandes y medianas que realizan actividades de consultorías, ensayos y análisis técnicos, que dada su capacidad financiera y organizacional podrían participar como oferente en los diferentes

procesos de contratación realizados por la entidad. Creando un mercado dinámico y competitivo en los eslabones finales de la cadena.

Es pertinente recordar que las consultorías se consideran únicas; ya que comprenden estudios específicos con resultados disimiles; ya sea por su producto, o por las técnicas utilizadas, que determinan costeos diferentes para su ejecución. Estas consultorías se pueden clasificar en dos grupos:

- Estudios y diseños.
- Trabajos de Interventoría.

Quien Vende:

Como mencionamos en el párrafo inmediatamente anterior, existen alrededor de setecientas (700) empresas que se encuentran legalmente habilitadas para participar en los diferentes procesos de consultoría que cuentan con toda la capacidad financiera y organizacional para ser un posible oferente en los diversos procesos de concursos de méritos adelantados por nuestra Entidad, municipio San Pedro de los Milagros, y/o en otras Entidades Estatales. Creando un mercado dinámico y competitivo en los eslabones finales de la cadena. Es pertinente recordar que las consultorías se consideran únicas; ya que comprenden estudios específicos con resultados similares; ya sea por su producto, o por las técnicas utilizadas, que determinan costeos diferentes para su ejecución. Estas consultorías se pueden clasificar en dos grupos: a) Estudios y diseños. b) Trabajos de Interventoría. Con base en lo anterior a continuación se presentan algunas de las empresas que prestan sus servicios de consultoría en el sector de infraestructura:

Nombre	Ciudad	Teléfono	actividad
4IN S.A.S.	Medellín	4627148 3194964060	topografía, estudio de suelos
5IINCO ASESORÍA & CONSTRUCCIÓN	Bogotá	3004344570 3102794704	estudios, diseños e interventorías
ABB LTDA	Bogotá	4178000	estudios y diseños
AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A	Cartagena	6644611	obras de infraestructura urbana y edificaciones, venta y arrendamiento de los mismos
ALMATIERRA S.A.S	BOGOTÁ	3114620421	consultoría
AMBIOTEC LTDA	Bogotá	6233310	actividades de consultoría en ingeniería ambiental
ANKER CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S	Bogotá	285 9380	estudios, diseños e interventorías
ANTIOQUEÑA DE HORMIGONES E INSUMOS PARA LA CONSTRUCCIÓN S.A. AHINCO S.A.	Medellín	3525362	infraestructura obras civiles y edificaciones
ARENAS & ASOCIADOS INGENIERÍA ESTRUCTURAL S.A.S	BOGOTÁ	3116144553	consultoría técnica
ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES AIM LTDA	Medellín	4214808	banca de inversion
ARUP COLOMBIA S.A.S	Bogotá	6537450	asesores infraestructura y servicios ambientales
AUGUSTO RICO CONSULTORIAS Y ASESORIAS S.A.S	Barranquilla	3197042	derecho urbano y ambiental

AYESA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.U. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	7042782	asesoría, consultoría y servicios, interventoría consultoría e ingeniería civil
BATEMAN INGENIERÍA S.A	Bogotá	3204318	interventoría consultoría e ingeniería civil
C&M CONSULTORES S.A.	Bogotá	7434850	interventoría consultoría e ingeniería civil
C&Q GROUP LTDA.	Bogotá	322 4397	consultoría
CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS S.C.	Bogotá	6167377	interventoría consultoría e ingeniería civil
CANO JIMÉNEZ ESTUDIOS S.A.	Bogotá	6389900	infraestructura obras civiles y edificaciones
CARTAGENERA DE INGENIERÍAS S.A.	Cartagena	5-6658424-6658425	infraestructura obras civiles y edificaciones
CB INGENIEROS S.A.S.	Bogotá	7388164	estudios e interventorías
CIVILTEC LTDA.	Bogotá	2217551	vial
COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CONSULTORES C.C.C. S.A.	Medellín	(4) 4122222	infraestructura obras civiles y edificaciones
CONCEP S.A.S	Barranquilla	5-3602957	infraestructura obras civiles y edificaciones
CONCRELAB S.A.S	BOGOTÁ	2235656	urbanismo y edificaciones
CONECTA CARIBE S.A.S	Cartagena	(5)6552985	estudios e interventorías
CONSULCIVIL S.A.S	Medellín	(4) 4486108	infraestructura obras civiles y edificaciones
CONSULTECNICOS S.A.	Bogotá	6360300	infraestructura obras civiles y edificaciones

CONSULTORES DEL DESARROLLO S.A	Barranquilla	5-3684260	infraestructura obras civiles y edificaciones
CONSULTORES ESTRUCTURALES ASOCIADOS S.A.S.	Bogotá	2363061	infraestructura obras civiles y edificaciones, interventoria consultoria e ingenieria civil
CONSULTORES UNIDOS S.A	Bogotá	6121297	infraestructura obras civiles y edificaciones
CVG SERVICIOS AMBIENTALES SAS	Medellin	(4) 4483060	infraestructura obras civiles y edificaciones
DESSAU CEI S.A.S	Bogota		interventoria consultoria e ingenieria civil
DIQUE CONSULTORIA S.A.S	Barranquilla	5-3001337	asesoria, consultoria y servicios
DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS - DIS S.A.	Bogotá	2497675	interventoria consultoria e ingenieria civil
E.I.E. ECHEVERRY INGENIERÍA Y ENSAYOS S.A.S.	Bogotá	2255814-6304515	infraestructura obras civiles y edificaciones
EDL S.A.S. - ENRIQUE DAVILA LOZANO	Bogotá	2497675	infraestructura obras civiles y edificaciones
EDP SOLUCIONES S.A.S	Bogotá	7024837	consultoria social y ambiental
EGIS CONSUTORIA S.A.S.	Bogotá	746 04 03	consultor
ELSA CAMPO LÓPEZ Y CIA. LTDA	Popayán	(2) 8224985	asesoria, consultoria y servicios
ESTRUCTURACIÓN PROYECTOS E INGENIERÍA DE COSTOS S.A.S - EPIC PROYECTOS	Bogotá	2562788	estudios y diseños
ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.	Bogotá	8059450	interventoria consultoria e ingenieria civil
ESTUDIOS TECNICOS-ETSA-SGS	Bogotá	6069292-3100811	estudios y diseños
EUROESTUDIOS COLOMBIA	Bogotá	6180526	infraestructura obras civiles y edificaciones
FERNANDO BOLIVAR CARDONA	Barranquilla	3559926	asesoria, consultoria y servicios
FRANCISCO ANGULO M. INGENIEROS LTDA.	Cali	(2) 6672911	asesoria, consultoria y servicios
GEOSOLUCIONES S.A.S.	Bogotá	6176646	infraestructura obras civiles y edificaciones
GEOTECNIA ANDINA CONSULTORES S.A.S	Bogotá	6348914	interventoria consultoria e ingenieria civil
GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS PROYECTOS Y ESTRUCTURACIONES - GIPEC	Bogotá	7671126	
GESTIÓN TOTAL CORPORATIVA S.A.S	Bogotá	3099625	estudios para servicios de acueducto y alcantarillado
GESTIÓN Y SERVICIOS AMBIENTALES - GSA S.A.S	Medellin	(4) 4165511	evaluación y control ambiental
GPM PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S.	Cali	(2) 3740844	asesoria, consultoria y servicios, interventoria consultoria e ingenieria civil
GRUPO ATLAS DE SEGURIDAD INTEGRAL LTDA	Cali	(2)3923000	asesoria, consultoria y servicios
GRUPO IMPULSO CARIBE S.A.S.	Barranquilla	3562359 - 3562644	portuario
GUTIERREZ DÍAZ Y CIA S.A	Bogotá	6290020	infraestructura obras civiles y edificaciones
HACE INGENIEROS LTDA	Bogotá	5922777	interventoria consultoria e ingenieria civil

HBV LEGAL CONSULTING S.A.S	Cali	2-3799677/78	consultoría y asesoría legal
HIDRAMSA S.A	Medellín	(4)2663991	infraestructura obras civiles y edificaciones
HIDROCONSULTA S.A.S.	Bogotá	6358811	interventoría consultoría e ingeniería civil
HINCACOM S.A.S.	Cali	(2) 3807000	asesoría, consultoría y servicios, interventoría consultoría e ingeniería civil
HL INFRAESTRUCTURA S.A.S	BOGOTÁ	5 92 2777	consultoría
HOF CONSULTORES S.A.S	Bogotá	2577531	estudios, diseños e interventorías
ICEACSA CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	3003106	estudios de viabilidad
IDOM INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A	Medellín	(4)3130322	asesoría, consultoría y servicios
INARE LTDA.	Bogotá	5300829	interventoría consultoría e ingeniería civil
INARGOS LTDA.	Bogotá	7440987	interventoría consultoría e ingeniería civil
INCOAMBIENTAL	Cali	2-371 4222	consultoría ambiental
INCOPLAN S.A. - INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION S.A.	Bogotá	3215961	interventoría consultoría e ingeniería civil
INEICA LTDA.	Barranquilla	(5)3492604	infraestructura obras civiles y edificaciones
INFRAESTRUCTURA INTEGRAL S.A.S	Bogotá	6353245	interventores 4g
INGENIERIA & DISEÑO PROYECTOS S.A.	Bogotá	6113677-6113911	infraestructura obras civiles y edificaciones
INGENIERÍA DE PROYECTOS S.A.S	Barranquilla	5-3855007	interventoría consultoría e ingeniería civil
INGENIERIA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL - INGESAM S.A.S.	Cali	(2)6611136	actividades de consultoría en ingeniería ambiental
INGENIERIA DE TERCER MILENIO S.A.	Bogotá	2875410	infraestructura obras civiles y edificaciones
INGENIERIA FORENSE Y REHABILITACIONES ESTRUCTURALES S.A.S	Bogotá	739 7604 - 739 7605	ingeniería forense
INGENIERIA Y GEOTECNIA LTDA.	Bogotá	2166297	interventoría consultoría e ingeniería civil
INGENIERIA Y GESTION DE TRANSITO Y TRANSPORTE - GITT S.A.S	Cali	3164417593	asesoría, consultoría y servicios
INGENIERÍA Y GESTIÓN VIAL - GEVIAL LTDA.	Bogotá	7033427-7020968	interventoría consultoría e ingeniería civil
INGENIERÍA, TECNOLOGÍA E INSTRUMENTACIÓN S.A INTEINSA	Medellín	(4)4482736	infraestructura obras civiles y edificaciones
INTEGRAL S.A	Medellín	(4)511 54 00	infraestructura obras civiles y edificaciones
INTERVENTORÍAS Y DISEÑOS S.A. INTERDISEÑOS S.A.	Bogotá	6349407-11	interventoría consultoría e ingeniería civil
INYPSA INFORMES Y PROYECTOS S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	7 49 5717	
ITINERIS GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA S.A.S.	Bogotá	6557010	infraestructura obras civiles y edificaciones
IVICSA S.A.S	Bogota	300 0621 - 752 6552	consultoría, diseño e interventoría
JOAQUÍN ORTÍZ Y COMPAÑÍA - JOYCO S.A.S	Bogotá	2210190	infraestructura obras civiles y edificaciones
JORGE FANDIÑO S.A.S	Bogotá	7452292	infraestructura obras civiles y edificaciones
JPS INGENIERÍA S.A.	Bogotá	6129434	asesoría, consultoría y servicios, interventoría consultoría e ingeniería civil
JR & AF CONSULTORES S.A.S	Medellín	(4) 3113918	consultores obras civiles
JUAN CARLOS PONCE DE LEÓN E.U	Cali	6530188	asesoría, consultoría y servicios
LA VIALIDAD LTDA.	Bogotá	2631428	interventoría consultoría e ingeniería civil
LILIANA BONILLA OTOYA, CONSULTORA	Cali	(2)6604496-6604538	infraestructura obras civiles y edificaciones
LUÍS GUILLERMO NARVÁEZ RICARDO	Barranquilla	5-3569022-3561193-3560049	infraestructura obras civiles y edificaciones
MCS CONSULTORÍA Y MONITOREO AMBIENTALS.A.S	Bogotá	6797855	estudios e interventorías

MEDICIONES AMBIENTALES - MEDISAM LTDA	Cali	(2)3809592-6810792	actividades de consultoria en ingenieria ambiental
MEDINA Y RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S.	Bogotá	6203317	interventoria consultoria e ingenieria civil
NC CONSTRUCCIONES Y CIA	Cali	(2)3808581	infraestructura obras civiles y edificaciones
NIPPON KOEI LAC INC SUCURSAL COLOMBIA	Medellin	(4) 4447099	infraestructura obras civiles y edificaciones
NOGAALL PROYEC S.A.	Bogotá		interventoria consultoria e ingenieria civil
OBED FRANCO BERMÚDEZ S.A.S.	Medellin	(4) 4166233	asesoria, consultoria y servicios
OLANO INGENIERÍA S.A.S. - COINGSA	Cali	(2) 6600233-6601972	interventoria consultoria e ingenieria civil
P3 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	Bogotá	6585937	asesoria, consultoria y servicios, interventoria consultoria e ingenieria civil
PARIS & PARIS CONSULTORES S.A.S	Cali	316 682 2932 - 310 517 9031 - (052) 3752264	proyectos, estudios y asesoria especializada
PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.	Cali	(2) 4010352	asesoria, consultoria y servicios
PETROAMBIENTAL INDUSTRIAL SUC COLOMBIA S.A.	Bogotá	3002492	diseños de obras civiles y facilidades
PLANES S.A.	Cali	(2)6602871	asesoria, consultoria y servicios
PLANTOTAL CONSULTORIA Y PROYECTOS INMOBILIARIOS LTDA.	Cali	(2) 8933392-8920041	asesoria, consultoria y servicios
PROYECTISTAS ASOCIADOS S.A.S	Bogotá	3907134	interventorias técnicas y financieras
PROYECTOS AMIGABLES DE INGENIERÍA S.A.S PRAMING S.A.S	Medellin	(4) 4484750	infraestructura obras civiles y edificaciones
PROYECTOS MAR AZUL S.A.S	Barranquilla	(5)3689693	gerencia de proyectos, diseños e interventorias
PROYECTOS Y ESTUDIOS PROES INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	Bucaramanga	(7)6574509-6573201	interventoria consultoria e ingenieria civil
RESTREPO Y URIBE S.A.S	Bogotá	6225099	interventoria consultoria e ingenieria civil
RÍO ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.	Bogotá	442900-2442000	infraestructura obras civiles y edificaciones
ROADCON LTDA.	Bogotá	5470070	interventoria consultoria e ingenieria civil
SALGADO MELENDEZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES S.A.	Bogotá	2186511	interventoria consultoria e ingenieria civil
SENER Ingeniería y Sistemas Colombia SAS	Bogotá	7 56 84 39	consultoria técnica
SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRÁFICOS S.A. SAG S.A.	Itagui	(4) 4035570	evaluación y control ambiental
SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN - SERVINC LTDA.	Bogotá	8050602	interventoria consultoria e ingenieria civil
SERVICIOS HIDROGEOLÓGICOS INTEGRALES - SHI S.A.S	Medellin	4-4443440	gestión integral de los recursos hidricos
SESAC S.A.	Bogotá	6216088	interventoria consultoria e ingenieria civil
SIGMA GESTION DE PROYECTOS S.A.S.	Bogotá	4787934	
SILVA CARREÑO Y ASOCIADOS S.A.	Bogotá	2125911	interventoria consultoria e ingenieria civil
SOLUCIONES INTEGRALES DE INGENIERÍA-SODINSA S.A.	Medellin	(4)3513121	consultoria, asesoria, interventoria, gerencia de proyectos
SPIRAL INGENIERÍA S.A.	Bogotá	2710988	asesoria, consultoria y servicios, interventoria consultoria e ingenieria civil
SUELOS INGENIERIA LTDA	Barranquilla	(5)3796188	infraestructura obras civiles y edificaciones
TEC CUATRO S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	7033149	infraestructura obras civiles y edificaciones
TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S.A.S	Bogotá	6221601	infraestructura obras civiles y edificaciones
TERRA PROYECTOS S.A.S	Bogotá	3577138	
VCR INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S	Medellin	(4)2556254	asesoria en ingenieria ambiental, civil, sanitaria e informática
VETORI INGENIERIA Y URBANISMO S.A.S	Bogotá	3124310250-3593251	estudios, diseños e interventorias

Fuente: Cámara Colombiana de la Infraestructura. http://www.infraestructura.org.co/2017/index.php?id=103&ms=7&T=Afiliados

Es pertinente aclarar que:

1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización.
2. Las empresas presentadas son una muestra representativa del mercado las cuales desde el punto de vista técnico pueden ejecutar el proceso a adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado en sí.
3. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda del servicio de consultoría - interventoría, han sido principalmente bajo la modalidad de contratación de ***Concurso de Méritos***, de acuerdo con el Estatuto contractual. El municipio de San Pedro de los Milagros contrató entre el año 2016 a la fecha, un total de once (11) interventorías, cuyo resumen se presenta a continuación:

Tabla. Histórico de contratación por concurso de méritos para interventoría municipio de San Pedro de los Milagros.

CLASE DE CONTRATO	*CANTIDAD*	*VALOR TOTAL*
Servicios de Consultoría en el área de Interventoría	11	$ 3.485.276.279,00

ADQUISICIONES PREVIAS DE ENTIDADES SIMILARES

CON-9645 (Presentación de oferta)	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA LA USA – CAICEDO, SUBRREGION OCCIDENTE DEL DEPARTAMENTO DE A	$ 581.946.703
CON-9644 (Presentación de oferta)	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA CONCEPCIÓN - SAN VICENTE, SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO	$ 549.989.627
CON-9620 (Presentación de oferta)	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA ALTO DEL CHUSCAL-ARMENIA. (Presentación de oferta)	$ 372.353.168
CON-9631 (Presentación de oferta)	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA SAN FERMIN – BRICEÑO SUBREGIÓN NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANT	$ 531.977.280
CON-9637 (Presentación de oferta)	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA LIBORINA – SABANALARGA, DE LA SUBRECIÓN OCCIDENTE DE ANTIOQU	$ 284.000.000

INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA

Para el análisis la entidad tomo como base el listado de empresas inscritas en el SIREM,

donde se promedió y evaluó la proporcionalidad de los indicadores financieros obtenidos del balance general presentado e inscrito en la página de SIREM, así como los diferentes indicadores solicitados en los procesos anteriores por parte de varios municipios de la región. En aras de la proporcionalidad y teniendo en cuenta el nivel del riesgo financiero y el valor del presente proceso la entidad determina los indicadores financieros descritos a continuación con el ánimo de facilitar la libre concurrencia de los oferentes,

Con el fin de cubrir la necesidad que presenta esta administración, la Entidad consulto la información financiera – NIIF, con corte a 31 de diciembre de 2020 de la Superintendencia de Sociedades. Donde se tomó una muestra de 25 empresas que renovaron para el año actual ante las cámaras de comercio su RUP, requisito legal para participar en procesos de contratación con entidades estatales.

NIT	NOMBRE	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
813000708	INGENIERIA DE RIEGOS Y OBRAS CIVILES SAS	21.26	0.27	12.48	0.18	0.13
830011625	CONSTRUCTORA MP S.A.	30,09	0,08	103,41	0,01	0,01
813000708	INGENIERIA DE RIEGOS Y OBRAS CIVILES SAS	21.26	0.27	12.48	0.18	0.13
901151772	ILH INGENIERIA S.A.S.	9.96	0.80	5229.53	1.39	0.27
900130852	VISION URBANA CONSTRUCTORES S.A.	7.96	0.41	2964.09	1.03	0.60
900269271	COINSO S A S	14,78	0,68	12,67	0,37	0,11
900370766	MAQUINAS & MAQUINAS SAS	6.42	0.28	8.88	0.20	0.14
822003865	MC CINSTRUCCIONES LTDA	3.55	0.20	104577.19	0.03	0.02
900618804	PROINGCA SAS	6.73	0.51	19.97	0.23	0.11
900320206	DOBLE R ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	3.41	0,41	9,17	0,49	0,28
900209816	PROMOTORA NACIONAL DE CONSTRUCCIONES SAS	4,22	0,42	3,72	0,2	0.11
900181247	PROYECTOS TECNICOS DE COLOMBIA SAS	4,12	0,41	54,76	0.26	0.15
900409960	SOCIEDAD ESPECIALIZADA EN INGENIERIA SAS	5.13	0.47	14.09	0.27	0.14
844001720	DISEÑO ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION DIARCO SAS	5.00	0.31	109.78	0.18	0.12
860037232	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS CONEQUIPOS ING SAS	16,39	0,23	32,22	0,09	0.07
800059485	KMC SAS	5,93	0,56	6,8	0,12	0,05
802009465	INMOBILIARIA E INVERSIONES ISAN SAS	57,11	0,02	20,54	0,11	0,11
860040871	Plinco S.A	5,82	0,61	18.340,64	0,51	0.2
900546289	PEDRAZA INGENIERIA SAS	9,92	0,14	130,04	0,34	0,29

860027091	INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A.	3,01	0,49	9.474,95	0,49	0,24
890942985	EXCARVAR S.A.S CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES 08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMP	22.67	0.22	22.47	0.18	0.14
900241875	MIRS LATINOAMERICA SAS	15.77	0.49	2,898,54	0.86	0.44
830145560	NAVARRO ROCHA SAS	6.67	0.55	62.36	0.13	0.06
802011950	GESTORA DE ALIANZAS E INVERSIONES SA	6.89	0.41	3.35	0.14	0.08
70515598	GIRALDO LONDOÑO HECTOR ALONSO	132.48	0.00	0	0.24	0.24
Sumatoria		151,39	4,05	28188,92	2,73	1,09
Promedio(Media)		15,14	0,37	2.349,08	0,27	0,16
Mediana		7,93	0,41	26,38	0,27	0,11
Media acotada		15,14	0,37	2.349,08	0,27	0,16

Índice de Liquidez: Un activo líquido es aquel que se negocia activamente en un mercado y puede ser convertido rápidamente en efectivo. Los activos corrientes normalmente incluyen caja títulos valores de corto plazo, cuentas por cobrar e inventarios. Los pasivos corrientes normalmente incluyen las cuentas por pagar, deuda de corto plazo y gastos acumulados.

Índice de Endeudamiento: Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total. La entidad prefiere índices de endeudamientos bajos, porque entre más bajo sea éste, el respaldo del deudor frente a las perdidas, en caso de liquidación es mayor.

Razón de cobertura de intereses:
Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Rentabilidad de Activos:
Este indicador permite a la entidad determinar la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Analizada la información financiera que arrojan las muestras, los resultados obtenidos en el análisis del sector y en la cuantía del proceso de selección de la referencia, la entidad determina los siguientes indicadores para el presente proceso.

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 15
Índice de Endeudamiento	Menor o igual al 0.10

Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1.65
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0.27
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0.16

Variables para determinar el precio del mercado

Los factores determinantes para establecer el presupuesto oficial de este proceso corresponden al análisis propio hecho por los profesionales de la Subdirección y de forma comparativa con las cotizaciones solicitadas. Una vez recopilada la información de las diferentes fuentes, se adelantó el respectivo análisis comparativo, concluyendo un análisis de precio acorde con las condiciones específicas del proyecto a ejecutar y del personal necesario para ejecutar el proyecto, elementos que sirvieron para elaborar el presupuesto oficial.

A su vez se analizó como factor, al personal requerido dentro de los cuales se consideraron los salarios que reglamentan algunas empresas públicas y privadas, los costos de salarios que se manejan en el mercado para perfiles similares en cuanto a experiencia y formación. Además del total de los profesionales y recursos necesarios para la ejecución de dicho proyecto, de acuerdo con otros procesos similares en el sector público.

Una vez recopilada la información de las diferentes fuentes, se adelantó el respectivo análisis comparativo, concluyendo con un análisis de precio, acorde con las condiciones específicas del proyecto a ejecutar. Dentro de los cuales se consideraron los rendimientos del Recurso Humano requerido, así como los demás Insumos y recursos esenciales asociados a la ejecución del objeto contractual.

El artículo 2.2.1.1.2.1.1 numeral 4 del Decreto 1082 de 2015 El cual establece:

"(…) El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. La Entidad Estatal no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos. el contrato es de

concesión, la Entidad estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración. " (subraya fuera del texto).

Para la valoración de la Consultoría objeto del presente proceso, se debe tener en cuenta que los costos de personal fueron afectados por un factor prestacional. En su cálculo la Entidad incluyó los porcentajes de Ley establecidos para el Empleador correspondientes a Prestaciones Sociales (Cesantías, Intereses a las Cesantías, Primas, Vacaciones), Pensión, Salud y Aportes Parafiscales del Sena, ICBF y Caja de Compensación, así como el porcentaje de ARL, acorde a la tarifa máxima establecida para el Riesgo IV, además de otros costos indirectos relacionados con las labores de Consultoría y la utilidad respectiva.

De igual manera, se tuvo en cuenta como único gravamen imputable al municipio de San Pedro de los Milagros, para el cálculo del Factor Multiplicador; el 50% del Gravamen a los Movimientos Financieros (4/1000); que en virtud del Artículo 115 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 66 de la Ley 1819 de 2016, este gravamen es deducible en un 50%. Equivalente al 0.20% del Costo Total Incluido IVA.

La tarifa aplicable por concepto de IVA es del diecinueve por ciento (19%) según Estatuto Tributario. El proponente deberá observar la normatividad tributaria vigente a efectos de determinar el valor correspondiente al IVA de cada uno de los ítems.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR

Para la estimación de los presupuestos de las consultorías, dentro de las cuales se ubican los contratos de Interventoría, la Entidad estima el costo de los servicios de Consultoría (Interventoría), teniendo en cuenta los costos del personal requerido para la ejecución del contrato, el soporte logístico, los insumos necesarios para la ejecución de los servicios, los imprevistos y la utilidad razonable del contratista.

La Entidad identificó qué tipo de profesionales requiere para la ejecución del contrato, determina el porcentaje de participación que se requiere de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo y aplicó un promedio simple para determinar el valor de honorarios promedio de cada año, el cual posteriormente se ajustó con los índices de Precios al Consumidor (IPC).

En ese orden de ideas se estableció el presupuesto oficial con costos de personal reales, afectados por un factor multiplicador, más costos directos. Para el tiempo de ejecución de los trabajos, en primer lugar, se han analizado las actividades a realizar, es así que, con el propósito de ser eficaces y efectivos, en desarrollo de la estructuración del proyecto, se han determinado los insumos requeridos (Personal) para cumplir a cabalidad con la ejecución de los trabajos que se pretenden adelantar en la presente vigencia.

De acuerdo a las necesidades del proyecto, se ha determinado el personal profesional que se requiere el cual se encuentra discriminado en el Anexo Técnico. Los montos de los contratos varían en función de las necesidades de atención de la infraestructura a cargo de la entidad. Una vez realizado el estudio de mercado, se estima un valor promedio de:

CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M.L. ($59.149.738) INCLUIDO IVA.

CLASIFICACIÓN UNSPCS

De acuerdo con los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC proporcionados por Colombia compra eficiente, el proceso de contratación a realizar para Interventoría de obras publica, se puede ubicar en:

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN
77101800	Auditoría ambiental
80101600	Gerencia de proyectos
81101500	Ingeniería Civil y Arquitectura
81141500	Control de Calidad

EDUARDO ARANGO TAMAYO
Secretario de Planeación

	NOMBRE Y CARGO	FIRMA	FECHA
Elaboró	Esp. Eduardo Arango Tamayo Secretario de Planeación		13 -Ago-2021
Revisó	Esp. Eduardo Arango Tamayo Secretario de Planeación		13 -Ago-2021
Aprobó	Esp. Eduardo Arango Tamayo Secretario de Planeación		13 -Ago-2021

Nº TRD: 300-10-08