ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
(Art. 2.2.1.1.1.6.1. del decreto 1082 de 2015)

1) **NOMBRE DEL PROYECTO:** CONTRIBUCIÓN A VIVIENDA DIGNA Y ENTORNOS SALUDABLES EL RETIRO

2) **CÓDIGO DE VIABILIZACIÓN:** 2021056070026

3) **FUENTE DE FINANCIACIÓN:** Recursos propios. Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 854 del 03 de julio del 2021. Rubro: 01.2.3.2.02.02.005.400104202.

FUENTE DE LOS RECURSOS	
Sistema General de Participación (SGP)	$
Sistema General de Regalías (SGR)	$0
Presupuesto General de la Nación (PGN)	$0
Recursos Propios	$ 126.600.000
Recursos de Crédito	$0
TOTAL	$ 126.600.000

4) **CÓDIGO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES**

5) **OBJETO:** CONSTRUCCIÓN DE CASAS PREFABRICADAS PARA LAS DIFERENTES VEREDAS DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y con la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector elaborada por Colombia Compra Eficiente, el municipio de El Retiro, pone a disposición el análisis del sector económico con el cual determinó las reglas de participación en los estudios previos y en el pliego de condiciones de la presente convocatoria.

1. Análisis del Mercado

A. Importancia del sector en el contexto nacional y local[1]

La construcción ha estado inmersa en el desarrollo y avance tecnológico de todas las civilizaciones del mundo, si bien, unas han tenido más importancia que otras, tanto grandes como pequeñas culturas han intervenido su espacio en búsqueda de una mejor calidad de vida.

La relevancia de esta industria sigue siendo transversal en todas las economías, pues moviliza una gran cantidad de insumos, impulsa significativamente la generación de empleos directos e indirectos, y contribuye en un porcentaje importante en la formación de capital de los países.

Según Abdullahi (2014)[2] la demanda laboral del sector suma el 6% del empleo total en los países en vía de desarrollo y cerca del 10% en las economías desarrolladas, gracias a su capacidad de absorción de empleos tanto cualificados como no cualificados.

[1] https://camacol.co/sites/default/files/documentos/Proyecto%20Investigativo%20del%20Sector%20de%20la%20Construccion.pdf

[2] An explanatory note on construction industry and its role in the national economics. November 2014.

La recuperación de las economías de América Latina, tras el estallido de la gran crisis financiera de 2008 en Estdos Unidos, ha estado marcada por diferentes ritmos tanto a nivel regional como sectorial.

Los efectos de la crisis, se ampliaron por cuenta de la industria edificadora y los riesgos derivados de los instrumentos financieros que aumentaron la sobreexposición al riesgo, sin embargo, éstos fueron enfrentados de manera diferente por los países. Durante el periodo de crisis (2008-2009), la producción de la cuenta edificadora en Estados Unidos se contrajo a una tasa promedio del 9,8% anual, en línea con los resultados de México (-1,8%) y en contraste con los de Perú (+9,4%) y Colombia (+5,9%) que lograron mantener el desempeño del sector en terreno positivo, aún durante la turbulencia internacional

Si bien el periodo de recuperación (2010- 2015) cuenta una historia similar, sobresale el desempeño de la construcción en Colombia cuya generación de valor agregado se ha expandido a una tasa promedio del 8% anual, superando ampliamente los resultados de México y Brasil que parecen presentar dificultades en la dinamización del sector.

Los resultados en Perú encuentran sustento en el fortalecimiento de la demanda por vivienda que se ha dado como consecuencia de los mayores ingresos de las familias y de las menores tasas de interés hipotecarias que facilitan el cierre financiero de los hogares, a lo que se suma el efecto multiplicador de los programas de vivienda social dirigidos a la clase media-baja y baja como "Mi Vivienda" y "Techo propio".

En Colombia, las políticas contra cíclicas en cabeza del sector vivienda tuvieron un papel importante en la etapa de recuperación gracias al impulso sobre la demanda con las diferentes versiones del subsidio a la tasa de interés (FRECH), y sobre los metros cuadrados causados a través de la construcción de las viviendas gratuitas (cien mil) y las viviendas para ahorradores (VIPA) que tuvieron un fuerte impacto en 2013 y 2014.

Por su parte, el balance de Chile se soportó en tres puntos: i) en la ejecución del Plan de Infraestructura para la Competitividad que se llevó a cabo entre 2007 y 2010 con una inversión que ascendió durante el primer año a los USD 780 millones, ii) en la desaceleración en los rubros de vivienda y obras civiles en 2009 por cuenta de la crisis mundial y iii) en la reconstrucción y reparación de las viviendas afectadas por el terremoto de febrero de 2010 que destruyó en promedio el 10% de la viviendas de las seis zonas afectadas.

Es importante resaltar que la recuperación del sector constructor en México tras la crisis financiera ha sido incluso más débil que la de Estados Unidos, aun cuando el rubro edificador en la economía norteamericana se contrajo de manera más profunda durante la crisis. Finalmente, el comportamiento de la construcción en Brasil estuvo apoyado en los altos precios de los commodities, el programa "Mi Casa Mi Vida" que construyó 1.7 millones de viviendas entre 2009 y 2014, así como por el mantenimiento, reparación y creación de la infraestructura para el Mundial del 2014 y los Juegos Olímpicos del 2016.

La importancia de la construcción a nivel mundial es indiscutible, su efecto multiplicador con las demás industrias encadenadas, y su capacidad de generar nuevos puestos de trabajo dan cuenta de ello.

La industria edificadora sigue mostrando señales claras de recuperación tras haber presentado una caída durante la crisis del 2008, este dinamismo se ha visto reflejado en un crecimiento saludable de los precios, el crédito y valor agregado.

El comportamiento del sector es diverso entre los países. Algunos, como Colombia, lograron sobreponerse satisfactoriamente a los efectos de la crisis, mientras que otros como México aún muestran un débil desempeño.

A nivel mundial, se prevé que durante los próximos años la industria siga fortaleciendo su desempeño gracias a la inversión tanto en infraestructura como en programas sociales a favor de la vivienda.

A Continuación se muestra los indicadores económicos presentados por Camacol hasta mayo de 2019.[3]

[3] https://camacol.co/sites/default/files/sala-prensa/TENDENCIAS%20DE%20LA%20CONSTRUCCI%C3%93N%2015.pdf

INDICADORES ECONÓMICOS DE LA CONSTRUCCIÓN
Mayo 2019

	Valores	Fecha	Variación porcentual anual		
			2018- IV	2018- III	2017- IV
I. PIB 1/* (cifras en miles de millones de pesos)	233.041		2.8%	2.7%	1.3%
Total (1)	17.268		4.2%	3.0%	-0.6%
Construcción	7.741		4.4%	6.2%	-5.9%
a. Edificaciones	6.525	dic-18	5.9%	-1.7%	8.8%
b. Obras civiles					
c. Actividades especializadas	3.031		1.0%	2.1%	4.0%
	Valores	**Fecha**	**Variación porcentual anual**		
			Anual	**Tres meses**	**Año atrás**
			Mar 18- Mar 19	**Dic 17 - Dic 18**	**Mar 17 - Mar 18**
II. Número de ocupados 2/*					
Nacional	21.945		0.5%	-0.3%	0.4%
Construcción	1.397	mar-19	10.5%	6.6%	-4.2%
Trece áreas: Nacional	10.544		0.3%	-0.9%	-0.3%
Trece áreas: Construcción	728		9.9%	11.4%	-2.5%
III. Licencias 3/* (2)			**Feb 18- Feb 19**	**Nov 17 - Nov 18**	**Feb 17 - Feb 18**
Totales	1737729		1.2%	1.7%	-11.8%
Vivienda	1.258.658		-9.2%	-0.2%	-12.9%
a. VIS	238.899		-28.8%	30.5%	79.0%
b. No VIS	936.239		-28.3%	-8.7%	-24.6%
Otros destinos	479.071	feb-19	44.7%	6.3%	-7.2%
a. Industria	36.771		153.1%	214.6%	-27.1%
b. Oficina	29.953		-5.4%	68.7%	-46.6%
c. Bodega	17.136		-71.8%	-31.3%	-0.7%
d. Comercio	228.420		149.9%	60.7%	-3.9%
e. Otros	166.791		-68.0%	-83.9%	241.9%
IV. Cemento 4/**			**Mar 18- Mar 19**	**Dic 17 - Dic 18**	**Mar 17 - Mar 18**
Producción	1.139.886	mar-19	7.0%	6.8%	3.1%
Despachos	1.043.598		6.8%	2.6%	-9.6%
V. Índice Costos Construcción (ICCV) *			**Mar 18- Mar 19**	**Dic 17 - Dic 18**	**Mar 17 - Mar 18**
Total	244		2.5%	2.5%	2.9%
Materiales	235	mar-19	2.1%	2.0%	2.6%
Mano de obra	272		3.5%	3.6%	3.9%
Maquinaria y equipo	205		1.4%	1.5%	0.5%

INDICADORES ECONÓMICOS DE LA CONSTRUCCIÓN
Mayo 2019

	Valores	Fecha	Variación porcentual anual		
VI. Índices Precios de Vivienda Nueva/5		dic-18	**2018- IV**	**2018 - III**	**2017 - IV**
Vivienda	133		8,1%	7,6%	6,1%
VII. Inflación *		abr-19	**Abr 18- Abr 19**	**Ene 18 - Ene 19**	**Mar 17 - Mar 18**
IPC Total	102		3,3%	3,2%	3,1%
VIII.Muestra Mensual Manufacturera *		dic-18	**Dic 17- Dic 18**	**Sep 17- Sep 18**	**Dic 16- Dic 17**
Índice producción real	110		-0,8%	2,9%	-1,1%
IX. Encuesta Mensual del Comercio al por Menor*		feb-19	**Feb 18- Feb 19**	**Nov 17 - Nov 18**	**Feb 17 - Feb 18**
Índice ventas reales total sin combustibles	134		7,9%	1,5%	4,7%
Índice ventas reales art. ferretería y pinturas	140		6,0%	6,1%	-1,7%
X. Financiación 6/* **		feb-19	**Feb 18- Feb 19**	**Nov 17 - Nov 18**	**Feb 17 - Feb 18**
Cartera hipotecaria + titularizaciones	68		11,7%	12,0%	10,7%
Desembolsos (cifras en millones de pesos)					
a. Constructor	431		-2,6%	0,0%	-10,7%
b. Individual	1.390		6,9%	3,8%	-18,4%
1. VIS	411	mar-19	8,4%	-5,8%	-22,7%
2. No VIS	1.409		3,4%	5,9%	-14,6%
i. Pesos	1.270		5,0%	5,4%	-19,2%
ii. UVR	551		3,5%	-3,2%	-9,9%
			Valores Absolutos		
XI. Tasas interés hipotecarias (%) ****			**abr-19**	**ene-19**	**abr-18**
Adquisición					
a. VIS UVR			7,8%	8,0%	7,8%
b. No VIS UVR			7,2%	7,2%	7,3%
1. VIS pesos			11,6%	11,6%	11,8%
2. No VIS pesos			10,4%	10,4%	10,7%
Construcción		abr-19			
a. VIS UVR			5,8%	6,0%	6,2%
b. No VIS UVR			5,5%	5,8%	5,8%
1. VIS pesos			13,4%	13,1%	12,2%
2. No VIS pesos			10,3%	10,5%	11,4%

Fuentes: * DANE; ** ICPC; *** Superintendencia financiera; **** Banco de la República. Notas: n.d.: no disponible; n.a.: no aplica; 1/ Cifras en miles de millones de pesos constantes 2015=100; 2/ Cifras en miles correspondientes al trimestre móvil; 3/ Cifras en metros cuadrados, cobertura de 302 municipios. 4/ Cifras en toneladas; 5/IPVN - 53 Municipios; 6/ Cifras en billones de pesos corrientes. Incluye Leasing Habitacional.

B. Datos históricos de desempeño del sector

Para el análisis realizado a continuación, se toma como referencia la serie de datos a partir del 2006 hasta el 2018.[4]

Variaciones Porcentuales Anuales (Precios Constantes)														
	Trim	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006

[4] https://camacol.co/sites/default/files/sala-prensa/TENDENCIAS%20DE%20LA%20CONSTRUCCI%C3%93N%2015.pdf

PIB	I	2,2	1,1	2,5	2,8	6,4	2,8	4,7	5,1	4,4	-0,6	4,1	8,09	5,23
	II	2,8	1,3	2,0	3,0	4,3	4,2	4,9	5,2	4,5	-0,5	3,7	6,97	5,96
	III	2,7	2,0	1,2	3,2	4,2	5,1	2,1	7,7	3,6	-0,2	3,1	6,74	7,68
	IV	2,8	1,6	1,6	3,3	3,5	4,9	3,1	5,9	4,3	0,4	2,5	8,14	6,8
Valor Agregado de la construcción	I	-8,2	-1,4	5,2	4,9	17,2	16,9	-0,6	-5,1	15,9	-1,4	-5,75	28,3	5,74
	II	-7,6	0,3	1,0	8,7	10,2	6,4	18,4	-0,9	-5,6	16,8	0,3	6,19	28,2
	III	1,8	-2,1	5,8	0,8	12,7	21,3	-12,3	18,1	-10,5	13,7	16,8	2,6	18,9
	IV	4,2	-0,6	3,5	4,3	5,9	8,2	5,0	10,7	6,2	22,0	-8,0	15,9	8,92
Valor agregado edificaciones	I	-9,2	-7,1	10,9	2,1	7,9	17,5	3,5	4,1	-2,3	-13,4	25,4	20,1	-1,1
	II	-7,6	-7,4	2,8	9,1	1,4	5,1	16,2	8,8	16,1	-9,9	25,7	-1,69	25,6
	III	4,1	-15,9	11,0	-8,1	14,1	24,8	-10,5	14,0	-5,1	-18,6	26,3	-8,43	22,6
	IV	4,4	-12,4	0,9	6,8	7,5	-1,6	11,8	1,6	8,8	-7,6	-0,6	7,29	8,13
Valor agregado obras civiles	I	-6,4	3,5	0,4	7,0	24,8	16,0	-8,1	-12,5	37,9	9,7	-24,5	39,6	17,8
	II	-5,7	6,5	-0,4	8,4	17,6	7,9	20,9	-7,6	6,2	40,5	-13,7	18,2	33,6
	III	-1,7	8,8	1,9	8,5	11,1	18,6	-14,6	20,9	-15,2	41,0	10,4	19,6	13,6
	IV	5,5	8,7	5,1	2,9	3,8	18,1	-0,5	15,1	4,1	44,7	-12,6	28,6	10,1
Valor agregado actividades especializadas	I	-8,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	-9,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

El PIB nacional ha venido presentando grandes variaciones porcentuales durante años, uno de los años con mayor crecimiento fue el 2007, donde se presentaron tasas crecientes superiores al 6% y el año con menor tasa de crecimiento fue el 2017.

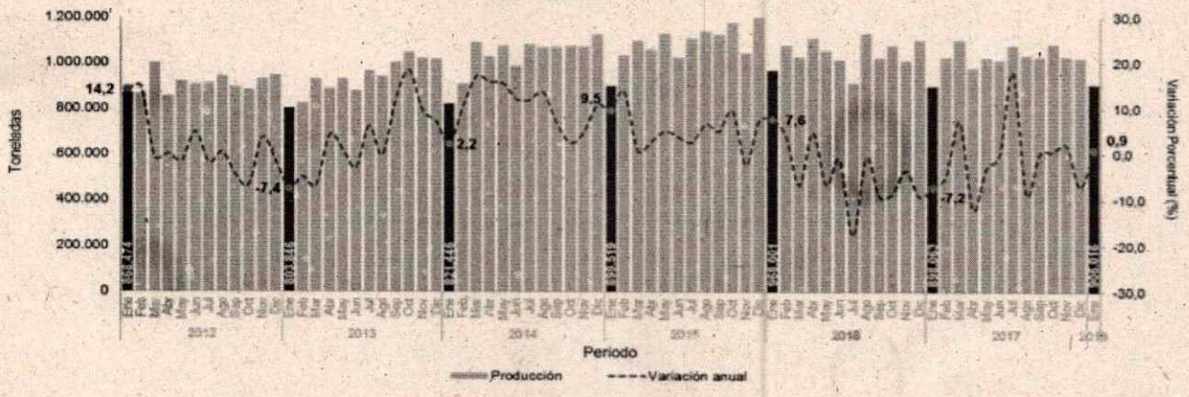
Durante la serie de datos presentada donde se incluyen 13 años de análisis, se obtiene que el único año con variaciones porcentuales decrecientes fue el 2009, durante los tres primeros trimestres. Esto se explica debido a las variaciones negativas que presentaron las ramas de actividad: industria manufacturera; comercio, reparación, restaurantes y hoteles; transporte, almacenamiento y comunicación. Sin embargo, algunas ramas como explotación de minas y canteras; inmuebles y servicios a las empresas; y la construcción, lograron que el PIB no tuviera un mayor decrecimiento, pues sus tasas de variación fueron altas y compensaron en gran parte las tasas negativas de las otras actividades. En el último trimestre del mismo año, el PIB nacional cambio de nuevo con una tasa creciente que hasta la fecha no ha vuelto a presentar tasas negativas.

A pesar de la crisis económica que sufrió Estados Unidos durante el periodo 2008 - 2009 y la caída de la variación porcentual de la economía del país durante el 2009, Colombia logro recuperarse rápidamente de la turbulencia internacional que se presentó en la época y durante el periodo de recuperación 2010 – 2015, su PIB creció constantemente y lo sigue haciendo al día de hoy.

El sector de la construcción también ha presentado altas variaciones porcentuales, que pasan un trimestre de tener una tasa creciente muy alta a mostrar una tasa decreciente al siguiente trimestre. Sin embargo, este sector desde el año 2006 hasta el 2014 permaneció con unas variaciones positivas muy altas, que ayudaron a compensar las tasas negativas y permitiendo que la construcción presentara un escenario positivo siempre. Incluso, durante la crisis económica que se presentó en el periodo de 2008 – 2009, Colombia logro mantener el desempeño del sector.

Otro escenario es el que se ha venido presentando desde el 2015, de acuerdo con la información suministrada por dinero[5], el sector de la construcción en Colombia ha estado deprimido desde mediados del 2014. Hay varios indicadores para analizar la coyuntura de la construcción. Por un lado, la producción y venta de cemento gris y concreto. Por otra parte, el área aprobada en licencias de construcción. Y finalmente, el movimiento de los créditos hipotecarios en los bancos.

Gráfico 7. Producción de cemento gris (Toneladas y variación anual de la producción) 2012 – 2018 (enero)P

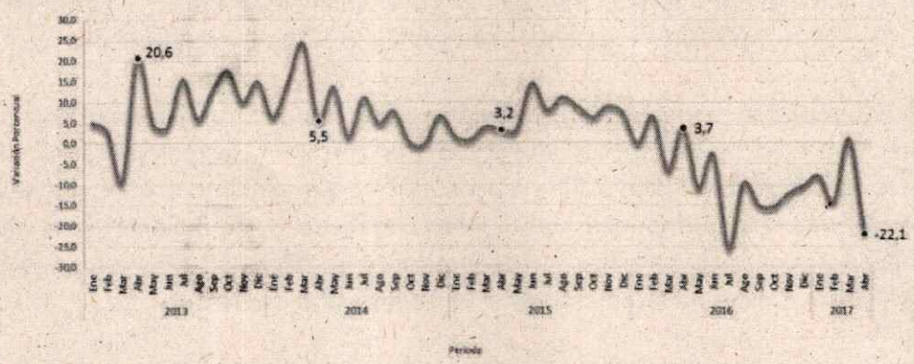


Fuente: DANE, ECG
P: Cifra provisional
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

En la gráfica se puede observar el decrecimiento de la producción de cemento gris desde mediados de 2014 hasta finales de 2016, siendo el 2016 el año donde se presentaron mayores variaciones negativas. En el primer semestre del 2017, la producción presento tasa con picos muy altos tanto positivos y negativos, estabilizándose en el segundo semestre del año con una tasa positiva no superior a 1,5% e iniciando el 2018 con variaciones positivas.

[5] https://www.dinero.com/economia/articulo/sector-construccion-en-la-economia-colombia-2017/247364

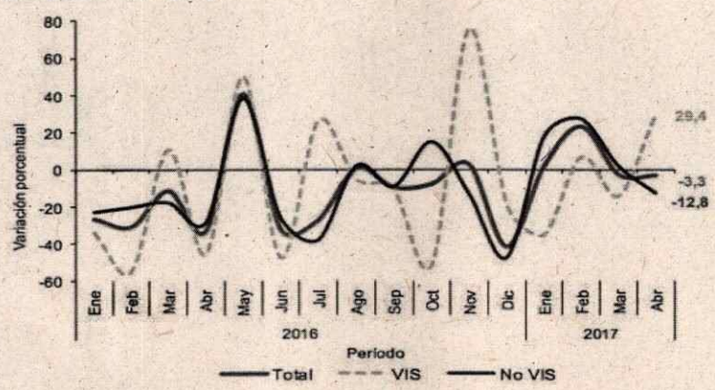
Gráfico 2. Variación anual del concreto premezclado
Total nacional
2013(enero) – 2017 (abril)P



Fuente: DANE- EC.
P Cifra provisional

En cuanto a la producción del concreto premezclado, también se presentan disminuciones respecto a periodos anteriores. Se puede observar que desde mediados del 2015 la variación anual es decreciente. El 2016 y 2017 son los años que presentan mayores variaciones negativas, teniendo su pico negativo mayor a mediados de 2016 y presentando una caída abrupta (22,1%) en abril del 2017. Un año después, el concreto presenta una variación creciente de 0,7%, continua de forma positiva un trimestre más y para finales de 2018, vuelve y cae con una variación decreciente de 2,4%.

Gráfico 7. Variación anual del área total aprobada para vivienda
302 municipios
Enero 2016 - abril 2017



Fuente: DANE – ELIC

La volatilidad de la vivienda de interés social (VIS) no alcanza a compensar la caída en la construcción de vivienda no VIS, que muestra una caída del 12,8%. La gráfica muestra una situación inestable, con crecimientos inferiores a cero durante la mayor parte de 2016, pero hay que resaltar el crecimiento positivo de vivienda de interés social.

Gráfico 9. Variación, contribución y participación anual del área aprobada total y para vivienda (302 municipios)
2016 (enero) – 2018 (abril)P

	Variación Anual (%)	Participación en total (%)	Contribución (Puntos porcentuales)	Área aprobada (M²) 2016 (Enero)	2018 (Abril)	min.	máx.
Área total aprobada	15,7			1.655.589	2.088.732	1.391.839	2.873.510
	-8,0						
Área aprobada para vivienda	27,1			1.166.592	1.662.694	1.076.969	2.112.567
	-3,3						
Área total aprobada para vivienda VIS	15,2	21,8	3,3	354.339	454.657	207.041	599.908
	29,4	21,9	4,6				
Área total aprobada para vivienda No VIS	32,2	57,8	16,3	812.253	1.208.037	670.057	1.512.659
	-12,8	50,6	-6,8				
Área total aprobada otros destinos	-14,2	20,4	-3,9	488.997	426.038	314.870	766.743
	-18,4	27,5	-5,7				

abr-18
abr-17

Fuente: DANE, ELIC
P: Cifra provisional. Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Analizando la variación hasta el 2018, se tiene que la vivienda de interés social, aunque continuo con variación positiva, la tasa de crecimiento fue menor a la del II trimestre del año anterior, siendo esta 15,2%. La que produjo un gran cambio fue la vivienda No VIS, pues paso de tener una tasa de decrecimiento (12,8%), a una tasa positiva de 32,2%.

Gráfico 16. Variación, contribución y participación anual de la cartera hipotecaria
IV trimestre (2014 – 2018Pr)

	Variación anual	(%)	Participación en total (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Variacion (%) 2014 - IV	2018 - IV	min.	máx.
Saldo de capital total de cartera hipotecaria	10,8				13,1	10,8	8,4	14,2
	8,4							
Cartera vigente	10,7		95,5	10,2	13,7	10,7	8,1	15,3
	8,1		95,6	7,7				
Cartera vencida	13,1		4,5	0,6	2,6	13,1	-6,1	18,5
	16,9		4,4	0,7				
Según tipos de vivienda								
VIS	11,7		27,1	3,2	11,0	11,7	4,5	13,7
	5,2		0,3	1,4				
No VIS	10,5		72,9	7,5	14,0	10,5	9,0	15,3
	9,7		0,7	7,0				

IV-2018
IV-2017

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

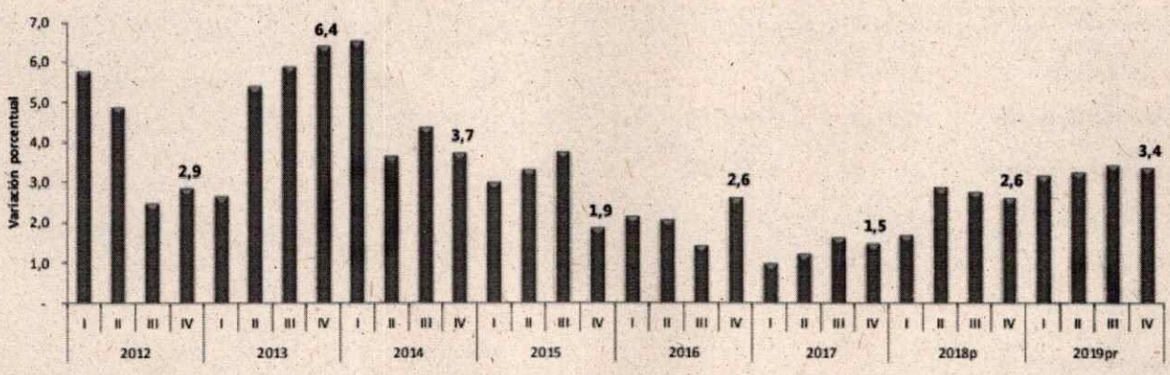
En el cuadro anterior, se evidencia como sube aceleradamente el capital de quienes tienen una cartera vencida, después de un bajón presentado en el 2015 y que ha comenzado a decrecer de nuevo a partir del 2018.

C. Construcción, actividad económica del PIB

Producto Interno Bruto (PIB)[6]

[6] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim19_producion_y_gasto.pdf

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2012-I – 2019[pr]-IV



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

En la gráfica se muestra la variación de la tasa de crecimiento del PIB desde el 2012 hasta el 2019, con análisis trimestrales que permiten evidenciar los cambios a corto plazo del PIB.

Los comportamientos del PIB durante los cuatro trimestres del año inmediatamente anterior presentan variaciones entre sí, pues algunas actividades económicas fueron muy volátiles durante el año causando dicha variación en el PIB total.

Las actividades económicas que ayudaron a la incrementación de la variación del PIB fueron comercio al por mayor y al por menor; administración publicación y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales.
Por otro lado, las actividades más volátiles fueron las industrias manufactureras, y la construcción. Estas actividades presentaron durante el primer semestre una tasa de decrecimiento, lo que fue aumentando durante el resto del año, generando tasa de crecimiento para ambas actividades, logrando así que ninguna actividad económica presentara decrecimiento, ocasionando que el cuarto trimestre del año fuera el de mayor crecimiento.
A continuación, se evidencia la variación del año 2019 durante sus cuatro trimestres:

Trimestre	Mismo periodo del 2018	Trimestre anterior
I	2.8	-0.01
II	3.0	1.40
III	3.3	0.60
IV	3.4	0.5
Anual	3.3	-

De la tabla anterior extraída del boletín técnico del DANE, se muestra que la tasa de crecimiento del PIB durante el 2019 es de 3.3% respecto al año anterior.
En el último trimestre de 2019 respecto al mismo periodo de 2018, el Producto Interno Bruto creció 3,4%, y respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto creció 0,5%.

A continuación, se muestra la clasificación de las actividades económicas que influyen en la variación del PIB del país, y la tasa de crecimiento correspondiente al año 2019 respecto al 2018, donde se evidencia las ramas de las actividades con mayor crecimiento y las actividades que cayeron.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2019[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año corrido	Anual	Trimestral
	2019[pr] / 2018[p]	2019[pr] - IV / 2018[p] - IV	2019[pr] - IV / 2019[pr] - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,0	3,9	1,5
Explotación de minas y canteras	2,1	2,0	-0,7
Industrias manufactureras	1,6	1,4	0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,8	2,7	0,3
Construcción	-1,3	-0,1	1,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,9	4,7	0,2
Información y comunicaciones	1,7	0,4	1,2
Actividades financieras y de seguros	5,7	4,6	-1,6
Actividades inmobiliarias	3,0	2,8	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	3,7	3,6	0,0
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	4,9	1,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,4	2,4	0,0
Valor agregado bruto	3,2	3,2	0,4
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,6	5,3	1,0
Producto Interno Bruto	**3,3**	**3,4**	**0,5**

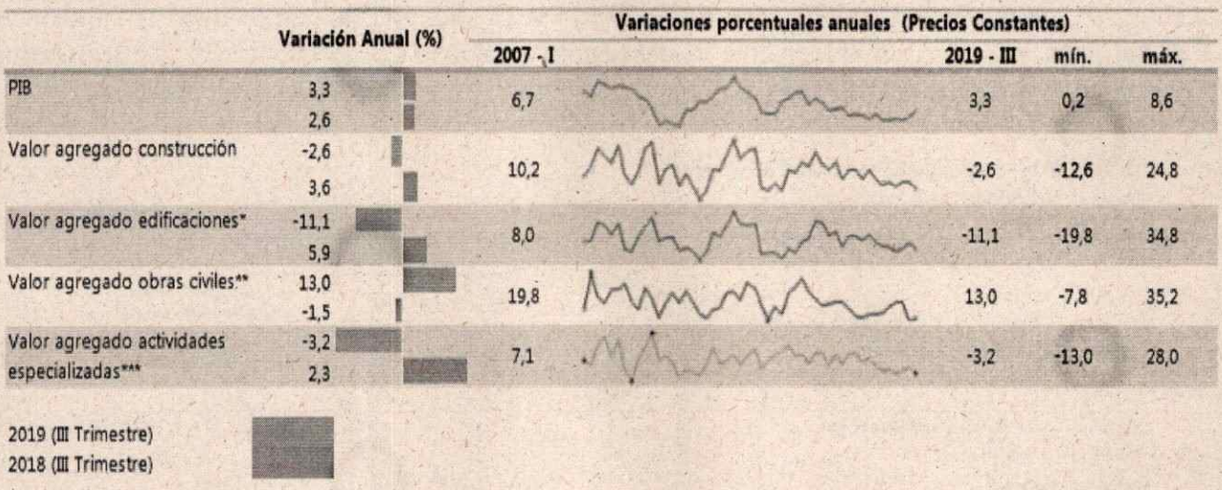
Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr] preliminar
[p] provisional
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Durante el año corrido la actividad económica con mayor decrecimiento fue la construcción que presenta una tasa de 1.3%, mientras que las actividades financieras y de seguros son las que mostraron la tasa de crecimiento más alta, siendo esta de 5.7%.

Los principales crecimientos del último trimestre del año se presentaron en construcción; administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales. Por su parte, la actividad que registró la mayor caída fue Actividades financieras y de seguros.

Resultados Rama de La Construcción

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2007 (I trimestre) – 2019pr (III trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorpora actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

En la figura anterior, se puede observar la variación que ha tenido el valor agregado de la construcción y subsectores desde el 2007 hasta el tercer semestre del 2019.
De aquí se puede deducir que la actividad económica de edificaciones es la que ha presentado mayor variación durante los años, siendo esta de 54.6%, pues presenta un pico máximo de 34.8% y un mínimo de -19.8%.
La actividad que le sigue con una variación de 43% es el valor agregado de obras civiles, siendo la de menor variación el valor agregado de actividades especializadas.
Adicionalmente, se puede observar que en los últimos trimestres la única actividad dentro de esta rama que tiene una tasa de crecimiento positivo es las de obras civiles. Sin embargo, esta actividad no es suficiente para contrarrestar las tasas decrecientes de las otras dos actividades, por lo que el resultado total de la rama continúa siendo un valor negativo.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2019[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año corrido	Anual	Trimestral
	2019[pr] / 2018[p]	2019[pr] - IV / 2018[p] - IV	2019[pr] - IV / 2019[pr] - III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,7	-7,1	-2,4
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	10,7	8,3	3,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,0	-2,5	6,5
Construcción	**-1,3**	**-0,1**	**1,9**

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

La construcción tuvo una tasa de decrecimiento de 1.3% durante el 2019 respecto al 2018. Esto se explica debido al comportamiento de sus actividades económicas como la construcción de edificaciones que decreció en un 7.7%; y las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decreció un 2.0%.

En el último semestre del 2019, la construcción decreció 0.1% comparado con el mismo periodo del 2018, basándose que las actividades antes mencionadas continuaron decreciendo, esta vez, la construcción de edificaciones que decreció en un 7.1%; y las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decreció un 2.5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, la construcción logro crecer 1.9%, donde los comportamientos de las actividades fueron de la siguiente manera: la construcción de edificaciones que decreció en un 2.4%; y las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece un 6.5%.

Durante todo el año 2019 comparado con el 2018, la actividad económica de construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil tuvo una tasa de crecimiento, lo que ayudo en gran medida a compensar el indicador de construcción dentro del PIB, pues el valor agregado de edificaciones y de actividades especializadas presentaron un gran decrecimiento.

Índice de precios al consumidor (IPC) y precios de vivienda

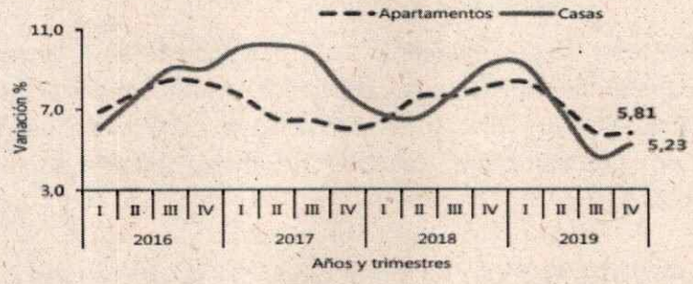
En el mes de diciembre de 2019, el Índice de Precios al Consumidor - IPC registró un crecimiento de 0,26% respecto al mes anterior. El IPC total del año 2019 fue de 3,8%[7].

Para el año 2020, los incrementos han sido superiores al último año del 2019, pues en el mes de enero de 2020, el IPC creció un 0,42% respecto a diciembre de 2019 y en el mes de febrero de 2020 respecto a enero de 2020 incremento 0,67%[8].

El IPC de vivienda se encuentra estrechamente relacionado con el IPC, y este varía de acuerdo al IPC del año anterior. Por tanto, el IPC de vivienda registrada para el 2020 es del 3.8%, correspondiente al IPC total del año 2019.

El índice de precios de la vivienda nueva (IPVN)[9] en el cuarto trimestre de 2019 comparado con el mismo trimestre del año anterior, presento una variación anual de 5.79%. Este valor es inferior en 2.32% al registrado en el cuarto trimestre del 2018, pues este presentó un incremento de 8.11%.
Los precios de venta de los apartamentos y de las casas presentaron incrementos de 5.81% y 5.23% respectivamente.

Gráfico 3. Variaciones anuales por tipo de vivienda
Total nacional (53 municipios)
2016 (I Trimestre) - 2019 (IV Trimestre)



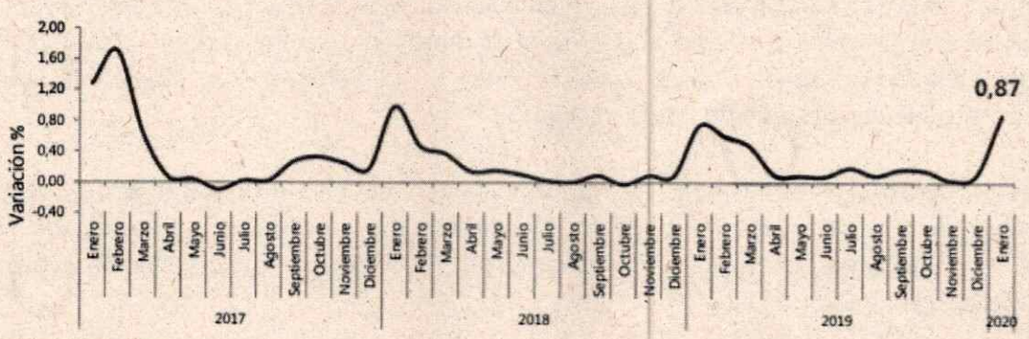
Fuente: DANE, IPVN
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

La variación mensual del Índice de costos de la construcción de vivienda (ICCV)[10] fue 0.87% en comparación con el mes anterior. Esta tasa es superior 0.19% frente a la presentada en enero de 2019 (0.74%) y superior en 0.45% en relación a la variación mensual total del índice de precios al consumidor (IPC) de enero 2019 (0.42%)

Para el mes de enero de 2020 el ICCV aumentó con respecto al mismo mes del año anterior en Bogotá (2.86%), Medellín (2.87%), Cali (3.39%) y Barranquilla (2.51%). De estas se clasifican por tipo de vivienda: unifamiliar, multifamiliar y VIS, de donde se obtiene que la ciudad con mayor tasa de crecimiento en todas las categorías es Cali, seguido por Medellín, Bogotá y Barranquilla.

[7] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_dic19.pdf
[8] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_feb20.pdf
[9] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipvn/bol_IPVN_IVtrim19.pdf
[10] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/iccv/bol_iccv_ene20.pdf

Gráfico 2. Variación mensual histórica del ICCV
Total nacional
Enero 2017 – Enero 2020



Fuente: DANE, ICCV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En la gráfica se puede evidenciar que el mes con mayor ICCV es enero. Durante todos los años mostrados, a medida que pasa el año, este índice va disminuyendo e incrementa finalizando el año llegando a su pico de en enero del año siguiente.

PRECIOS E ÍNDICES[11]	Actual	Anual	Anterior	
Índice de precios de vivienda nueva (variación anual %)	5.79	NA	5.75	IV trim 2019
Índice de costos de la construcción de vivienda (variación mensual %)	0.87	2.98	0.1	Enero 2020
Índice de costos de la construcción pesada (variación mensual %)	0.98	3.61	0.06	Enero 2020
Indicador de inversión en obras civiles (variación anual %)	-1.02	2.67	-0.73	Febrero 2020
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	0.86	3.65	0.3	Febrero 2020

Durante el cuarto trimestre de 2019, el valor de los préstamos individuales desembolsados para compra de vivienda nueva y usada alcanzó $3.230.967 millones de pesos corrientes, con un aumento de 0,3% respecto al mismo período de 2018.

Licencias de construcción y edificaciones[12]

En diciembre de 2019, se licenciaron 4.000.767 m2 para construcción con un incremento de (107,7%) respecto al mismo mes del año 2018. Este resultado se explica principalmente por el crecimiento de (131,8%) en el área aprobada para vivienda al pasar de 1.383.949 m2 registrados en diciembre de

[11] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim19.pdf
[12] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim19.pdf

2018 a 3.208.685 m2 registrados en diciembre de Así mismo, el área aprobada para otros destinos disminuyó aumento (46,1%) respecto a diciembre del año 2018, al pasar de 525.433 m2 a 792.082 m2 registrados en diciembre de 2019.

En diciembre de 2019, se licenciaron 39.242 soluciones, 22.628 viviendas de interés social (VIS) y 16.614 viviendas diferentes a interés social, lo cual representó un crecimiento de 328,1% en el número de unidades aprobadas para vivienda VIS y el aumento de 63,1%, en el número de unidades para vivienda diferente de interés social.

El incremento de 107,7% en el área total aprobada bajo licencias en diciembre de 2019, frente al mismo mes del año anterior, obedeció principalmente al incremento registrado en el área licenciada en los departamentos de Cundinamarca, Valle del Cauca y Antioquia presentando las mayores contribuciones positivas.

En el cuarto trimestre de 2019, para las áreas de cobertura del Censo de Edificaciones, el 67,0% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 22,8% estaba paralizada y el 10,1% había culminado su actividad. En el 4to trimestre del mismo año, el área en proceso disminuyo 1,7% al registrar 466.501m2 menos, con relación al mismo período de 2018. Así mismo, el área paralizada disminuyo 28,3% al registrar 1.575.991m2 menos con relación al mismo trimestre de 2018. A su vez, el área paralizada aumentó 5,1%, al registrar 438.693m2 más con relación al mismo período de 2018.

Obras civiles[13]

Durante el cuarto trimestre de 2019, los pagos efectuados para la construcción de obras civiles, Índice de Inversión de Obras Civiles (IIOC) presentaron un incremento de 7,7%, con relación al mismo trimestre de 2018.

El índice de obras civiles se divide según el tipo de construcción de los cuales el de carreteras, calles, puentes y túneles es la que aporta mayor contribución positiva a la variación total siendo esta de 3,9%. Por el otro lado, se encuentran las vías férreas, pistas de aterrizajes y sistemas de transporte masivo, el cual representa una variación negativa del 1,8% del porcentaje del índice total.

Durante el cuarto trimestre de 2019, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobre elevadas, túneles y construcción de subterráneos presento un aumento de pagos de 8,8% frente al mismo trimestre del año anterior. Este resultado está explicado principalmente por el aumento de los pagos destinados a la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.

[13] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/obras/bol_obr_civi_IVtrim19.pdf

Cuadro 2. Variación y contribución anual de los pagos de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos por tipo de entidad 2019pr (IV trimestre)

Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	6,3	1,4
Territoriales	32,3	7,0
Otras*	1,6	0,4
Total	**8,8**	**8,8**

Fuente: DANE, IIOC.
pr: preliminar
* Otras incluye empresas privadas, concesiones viales y empresas de servicios públicos.

Para el mismo grupo, en el cuarto trimestre de 2019, por tipo de entidad, se encontró que la categoría de entidades territoriales registró un aumento de 32,3% y sumo 7 puntos porcentuales a la variación anual de grupo (8,8%).

En el cuarto trimestre de 2019, el grupo de otras obras de ingeniería (incluye unidades deportivas) aumento 14% sus pagos y sumó 1,5 puntos porcentuales a la variación anual. Por entidad se encontró que la categoría de entidades territoriales presentó un aumento de 17,9% respecto al cuarto trimestre de 2018 y sumo 15,3 puntos porcentuales a la variación del grupo (14%).

Cuadro 4. Variación y contribución anual de los pagos de otras obras de ingeniería* por tipo de entidad 2019pr (IV trimestre)

Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	-64,3	-0,9
Territoriales	17,9	15,3
Otras*	-35,0	-0,4
Total	**14,0**	**14,0**

Fuente: DANE, IIOC.
pr: preliminar
* Otras incluye empresas de servicios públicos y empresas privadas.

D. Estructura del sector de la construcción

Los insumos para la construcción son numerosos y diversos. La cadena de valor comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, considerando el primer eslabón la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera. En cuanto a transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. Finalmente, los productos obtenidos, entre otros, son vías, viviendas, edificaciones y bodegas.

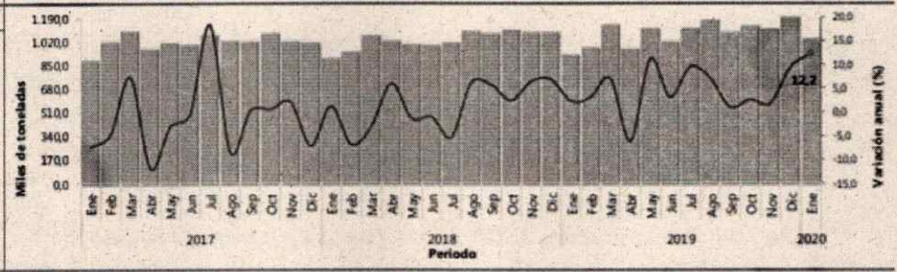
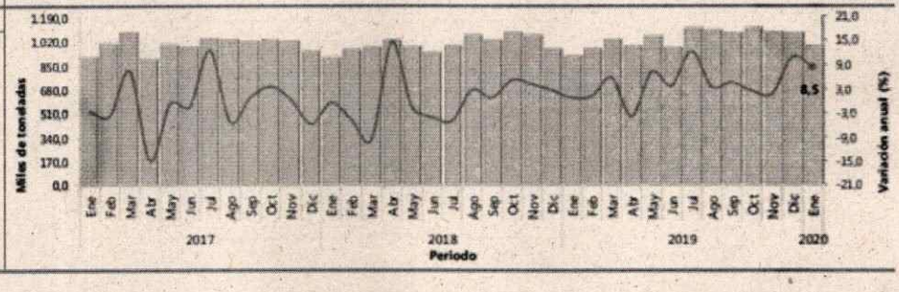
En este sentido, la construcción se ha convertido en un sector líder de la actividad económica del país por su efecto multiplicador. Además, porque la culminación exitosa de proyectos de infraestructura hace que el país sea competitivo, incidiendo en la minimización de costos de los empresarios y activando el turismo interregional.

Producción de cemento gris y concreto[14]

Resultado Anual

En enero de 2020, la producción de cemento gris tuvo una variación del 12,2% en relación al mismo mes del año anterior. En el primer mes del presente año, se despacharon 995,4 miles de toneladas, lo que significó un crecimiento del 8,5% frente a enero de 2019.

Tabla 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación anual)
Total nacional
Enero (2020[P] / 2019)

Variable	Cantidad (miles de toneladas)		Evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris
	Ene 2019	Ene 2020	
Producción	927,6	1.041,2	
	Ene 2019	Ene 2020	
Despachos nacionales	917,1	995,4	

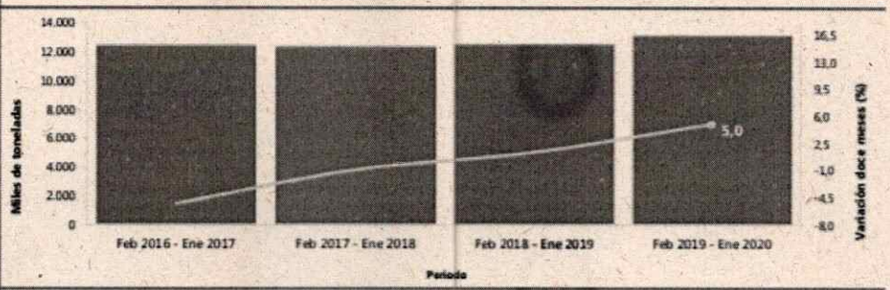
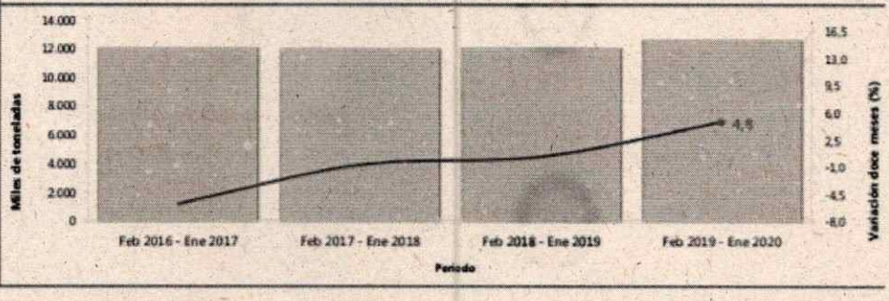
Fuente: DANE, ECG.
[P] Cifra provisional
Nota: La diferencia entre la producción y los despachos corresponde a exportaciones y en menor magnitud, a existencias.
La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Resultado doce meses

En el periodo febrero 2019 – enero 2020, La producción de cemento gris registró un incremento de 5,0% con relación al periodo febrero 2018 – enero 2019. Por otro lado, el despacho aumento 4,8% en comparación al periodo anterior.

[14] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/cemento_gris/Bol_cemen_gris_ene20.pdf

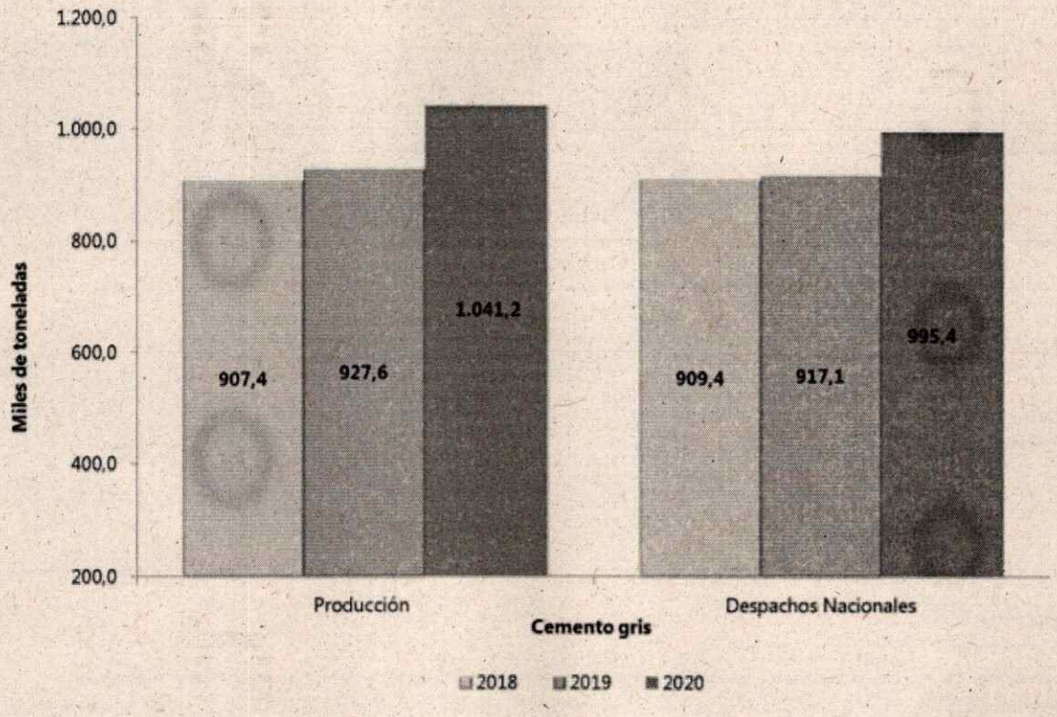
Tabla 2. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación doce meses)
Total nacional
2016 (febrero) – 2020P (enero)

Variable	Cantidad (miles de toneladas)		Evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris
	Feb 2018 - Ene 2019	Feb 2019 - Ene 2020	
Producción	12.480,0	13.108,2	
	Feb 2018 - Ene 2019	Feb 2019 - Ene 2020	
Despachos nacionales	12.017,8	12.593,6	

Fuente: DANE, ECG.
P Cifra provisional
Nota: La diferencia entre la producción y los despachos corresponde a exportaciones y en menor magnitud, a existencias.
La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

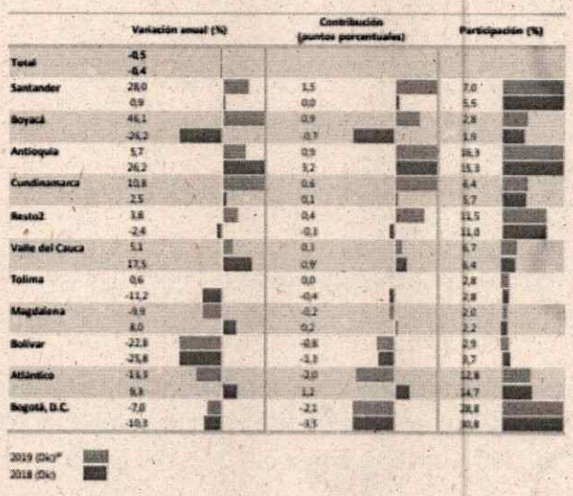
Es de notar el incremento de la producción y despachos nacionales del cemento gris entre el periodo de 2018 – 2020. La cantidad de producción incremento en 133,8 miles de toneladas y los despachos aumentaron en 86 miles de toneladas.

Gráfico 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas)
Total nacional
Enero (2018–2020p)



En cuanto a la producción del concreto premezclado, en el mes de diciembre de 2019 se registró un decrecimiento de 0,5% con relación al mismo mes del año anterior. Esto se explica debido a la disminución en la producción anual de Bogotá (-7,0%) y Atlántico (-13,3%), que restaron en conjunto 4,1 puntos porcentuales a la variación total. Sin embargo, los departamentos de Santander, Boyacá y Antioquia aportaron en conjunto 3,3 puntos porcentuales a la variación. La producción de concreto se concentró en Bogotá D.C (28,8%), Antioquia (16,3%) y Atlántico (12,8%).

Gráfico 9. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos)
2018– 2019Pr (diciembre)



Fuente: DANE, EC.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera.
** En resto se encuentran agrupados los departamentos de: (Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada).

Despachos Nacionales

En enero de 2020 la variación de los despachos de cemento gris fue de 8,5%, de los cuales el canal de distribución de comercialización aporto 6,7 puntos porcentuales, siendo este el mayor aportante.

El aumento de los despachos al canal de constructores y contratistas (23,1%) sumo 4 puntos porcentuales a la variación del cemento gris a granel (4,4%). Por su parte el aumento de del cemento gris empacado obedeció al canal de comercialización, el cual contribuyo 9,3 puntos porcentuales a los 10,3% de variación.

Por otro lado, el canal de distribución de prefabricados (-12,3%) fue el que presento la variación anual más negativa en la distribución a granel y en la distribución de empacado el canal fue constructores y contratista (-3,7%).

Los departamentos que contribuyeron en conjunto 6,2 puntos porcentuales a la variación total de 8,5% fueron Antioquia (16,1%), Valle del Cauca (12,2%), Boyacá (34,5%) y grupo Resto (15,5%).

Los despachos a granel en los departamentos de Caldas (36,1%), Tolima (54,8%) y Boyacá (61,3%) aportaron 3,2 puntos a la variación de 4,4%. Mientras que los departamentos del Quindío (-43,6%), Atlántico (-8,1%) y Cundinamarca (-5,8%) ocasionaron reducción al aportar en conjunto aproximadamente -2,3 puntos.

Los despachos empacados presentaron variación de 10,3%, explicada por el crecimiento registrado en el departamento de Antioquia (23,7%) aportando 3,8 puntos porcentuales a la variación total. El departamento que presento un aporte negativo a la variación total fue Bolívar con una contribución de 1,2 puntos negativos.

E. Empleo que genera el sector[15]

Total Nacional Trimestre Móvil

Para el mes de enero de 2020, la tasa de ocupación fue de 54,4%, la tasa de participación de 62,5% y la tasa de desempleo el 13,0%.

Durante el trimestre móvil de noviembre 2019 – enero 2020, la tasa de desempleo fue 10,6%, la tasa global de participación 63,3% y la tasa de ocupación 56,6%. De la tasa de desempleo se obtuvo que el 8,1% correspondía a personas de género masculino y el 13,9% al género femenino.

Según lugar de procedencia del trabajador, la tasa de desempleo de las cabeceras fue de 11,7% y la tasa de ocupación de 57,2%. Para los centros poblados y rural disperso, la tasa de desempleo fue de 6,3% y la tasa de ocupación de 54,3% lo que significó una reducción de 1,9 puntos porcentuales con respecto al mismo trimestre móvil anterior. Adicionalmente, en las 13 ciudades y áreas metropolitanas, las tasas de desempleo y de ocupación respectivamente fueron 11,3% y 58,7%.

Total Nacional según ramas de actividad

En el período de estudio, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22,4 millones. Las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: comercio y reparación de vehículos; agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca e industria manufactureras. Estas tres ramas captaron el 46,1% de la población ocupada.

Las ramas de mayor crecimiento, frente al período noviembre 2018 - enero 2019, fueron suministro de electricidad gas, agua y gestión de desechos (36,3%) seguida por alojamiento y servicios de comida (18,3%).

La mayor contribución al crecimiento de la población ocupada se dio en las ramas de alojamiento y servicios de comida; suministro de electricidad gas, agua y gestión de desechos ; comercio y reparación de vehículos, estas contribuyeron en su conjunto con 1,9 puntos porcentuales.

[15] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_ene_20.pdf

Gráfico 9. Distribución porcentual, variación porcentual y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad^
Total nacional
Noviembre - enero (2020/2019)

Rama de actividad	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Total nacional	**100,0**	**0,2**	**0,2**
Alojamiento y servicios de comida	8,1	18,3	1,3
Suministro de electricidad gas, agua y gestión de desechos	1,1	36,3	0,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	6,4	4,2	0,3
Comercio y reparación de vehículos	19,1	1,4	0,3
Construcción	7,1	2,1	0,1
Actividades financieras y de seguros	1,4	-3,4	0,0
Explotación de minas y canteras	0,8	-7,1	-0,1
Transporte y almacenamiento	7,0	-1,1	-0,1
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	10,4	-0,9	-0,1
Actividades inmobiliarias	1,3	-8,1	-0,1
Información y comunicaciones	1,3	-8,2	-0,1
Industrias manufactureras	11,3	-2,0	-0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	9,0	-3,0	-0,3
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	15,7	-6,3	-1,1

Fuente: DANE, GEIH.
^Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones pueden diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
p.p: Puntos porcentuales.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".

Total Nacional por posición ocupacional

En el total nacional, el trabajador por cuenta propia y el obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que tuvieron mayor participación en la población ocupada con 82,3% en conjunto.
Las posiciones ocupacionales que más crecieron fueron jornalero o peón con una variación de 21,3% y obrero, empleado particular con 2,9%.
Las posiciones ocupacionales obrero, empleado particular y jornalero o peón contribuyeron en conjunto con 1,7 puntos porcentuales a la variación de la población ocupada en el total nacional.

Gráfico 13. Distribución porcentual, variación porcentual y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional^
Total nacional
Noviembre - enero (2020/2019)

Posición ocupacional	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Total nacional	**100,0**	**0,2**	**0,2**
Obrero, empleado particular	39,5	2,9	1,1
Jornalero o peón	3,5	21,3	0,6
Empleado doméstico	3,1	2,8	0,1
Obrero, empleado del gobierno	3,6	-4,7	-0,2
Trabajador sin remuneración°	3,8	-8,5	-0,4
Patrón o empleador	3,6	-8,2	-0,3
Trabajador por cuenta propia	42,8	-1,8	-0,8

Fuente: DANE, GEIH.
^Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones pueden diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
° Trabajador sin remuneración incluye a los trabajadores familiares sin remuneración y a los trabajadores sin remuneración en empresas de otros hogares.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "Otro".
p.p: Puntos porcentuales.

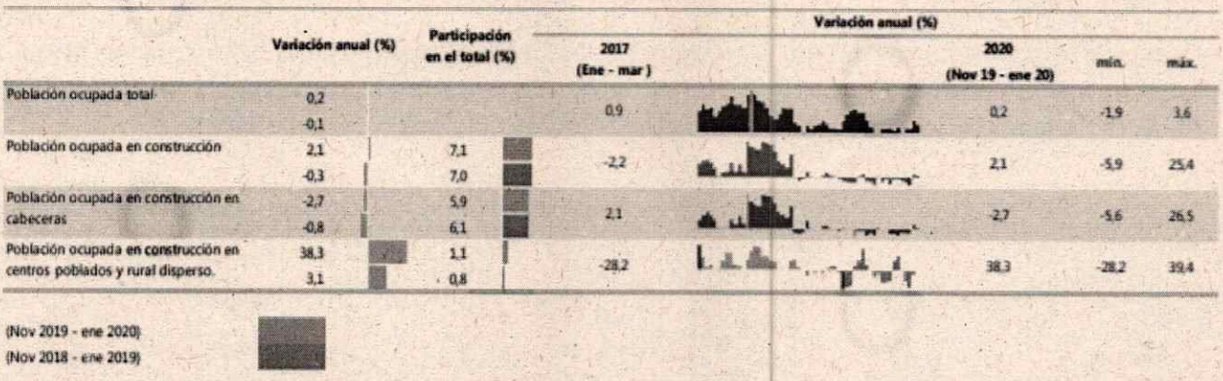
Sector de la Construcción

Respecto al trimestre móvil noviembre 2018 – enero 2019, la población ocupada en el total nacional creció 0,2%. En las cabeceras ña variación porcentual del número de ocupados incremento en 1,0%, mientras que en los centros poblados y rural disperso esta variación decreció 2,6%.

En el trimestre móvil noviembre 2019 – enero de 2020, la construcción participó con el 7,1% de los ocupados. En contraste, los ocupados en la rama de construcción aumentaron 2,1%, aportando una contribución porcentual de 0,1 puntos.

En el trimestre móvil noviembre 2019 – enero de 2020, 1,5 millones de personas estaban ocupadas en la rama de la construcción equivalentes; de estos el 83,9% estaban ubicados en las cabeceras y el 16,1% en centros poblados y rural disperso.

Gráfico 6. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2017 (ene - mar) - 2020pr (nov 2019 - ene 2020)



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

En los centros poblados y rural disperso, la rama de la construcción presentó un crecimiento de 38,3% equivalentes a una contribución de 1,4 puntos a la variación total. Contrario a lo sucedido en las cabeceras, donde la rama de la construcción presentó un decrecimiento de 2,7% con una contribución de -0,2 puntos a la variación total.
En las ciudades y áreas metropolitanas, la construcción tuvo una variación porcentual de 2,1% con una partición del 7,4% de los 10,8 millones de personas ocupadas en esta área.

F. Contexto Internacional

La economía mundial está inmersa en un lento proceso de recuperación. En el primer trimestre de 2013, y según las cifras reportadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI), la economía mundial creció a un ritmo del 2,75%, y aún en los últimos meses del mismo año, el crecimiento que experimentó fue muy débil.

Este frágil desempeño se debe en gran medida a que algunos países de la zona Euro no habían logrado superar la recesión, Estados Unidos y Japón, por su parte, mostraron indicios de recuperación en su dinámica económica, y en el caso de Asia y América Latina los niveles de crecimiento siguieron siendo sólidos.

De la tabla se observa la variación del PIB de algunos países, de la cual se puede deducir que países como Estados Unidos y Japón lograron recuperarse de la crisis económica al superar el terreno negativo. Sin embargo, es evidente que los valores que presentan son muy bajos comparado a su historial, pues son países donde el PIB solía permanecer por encima del 4%, y a la fecha ninguno de los dos ha alcanzado tal valor.

En cuanto a la zona del Euro, es evidenciable que no todos los países habían superado en el 2014 las tasas de decrecimiento, lo que indica que les costó un poco más recuperar de la crisis económica del

2008 – 2009. Aunque estos países continúan a la fecha presentando variaciones crecientes, no son lo suficientemente grandes para equipararse con el dinamismo positivo que presentaba la economía antes de la crisis.

En el caso de América Latina, la crisis económica del 2008 – 2009, no tuvo gran impacto sobre la economía de estos países, lo que indica que parte de estos países lograron mantener la economía mundial durante la crisis, y han tenido una de las economías más estables hasta ahora.

Producto Interno Bruto (PIB) - (%)[16]							
Regiones/Años	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Zona del Euro	-0,25	1,40	2,11	1,91	2,54	1,90	1,1
Estados Unidos	1,84	2,45	2,88	1,56	2,21	2,92	2,3
Alemania	0,43	2,23	1,74	2,23	2,47	1,53	0,6
Francia	0,58	0,96	1,11	1,10	2,26	1,72	1,3
Italia	-1,84	-0,005	0,78	1,28	1,72	0,77	0,3
España	-1,44	1,38	3,84	3,03	2,89	2,35	2,0
Japón	2,00	0,37	1,22	0,60	1,92	0,78	1,1
Reino Unido	2,14	2,61	2,36	1,92	1,89	1,39	1,4
Colombia	4,57	4,73	2,96	2,09	1,35	2,57	3,3
México	1,35	2,80	3,29	2,91	2,12	2,14	0,0
Costa Rica	2,27	3,52	3,63	4,26	3,40	2,63	2,0

Durante los últimos tres trimestres del 2018[17] se presentó una fuerte desaceleración, demostrando que la actividad económica mundial continúa siendo débil. En particular la actividad manufacturera se ha debilitado y ha llegado a su punto mínimo nunca antes visto.
Durante ese mismo año, el crecimiento mundial disminuyó drásticamente. Entre las economías avanzadas, el debilitamiento ha sido generalizado y ha afectado a las grandes economías (Estados Unidos y Zona del Euro) y a las economías avanzadas más pequeñas de Asia. Además, del enfriamiento de la actividad de las economías de mercados emergentes como Brasil, China, India y Rusia.

Para el 2019 se presentó un crecimiento mundial de 2,4%, tasa que representa el nivel más bajo desde 2008 – 2009. Esto debido a la mejora proyectada del desempeño económico de varios mercados emergentes de América Latina, Oriente Medio y economía emergentes de y en desarrollo de Europa que se encuentran sometidas a tensiones macroeconómicas. Sin embargo, la desaceleración en China y Estados Unidos y los destacados riesgos a la baja, el ritmo de la actividad mundial resulta ser moderado.

Se espera que el crecimiento mundial se recupere en el 2020 hasta ubicarse 2,5%[18]. Sin embargo, predomina los riesgos a la baja, entre ellos, la posibilidad de que vuelvan a agravarse las tensiones comerciales y se produzcan fuertes caídas en las principales economías y alteraciones financieras.

A continuación, se muestra la proyección del PIB real de algunos países analizados:

[16] https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG
[17] https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2019/10/01/world-economic-outlook-october-2019
[18] https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects

Proyección PIB (%)			
Regiones/Años	2020	2021	2022
Zona del Euro	1,0	1,3	1,3
Estados Unidos	1,8	1,7	1,7
Japón	0,7	0,6	0,4
Colombia	3,6	3,9	3,9
México	1,2	1,8	2,3
Costa Rica	2,5	3,0	3,2

Según los expertos la economía de estos países presentará variaciones positivas, afirmando que los países emergentes y de América Latina son quienes lograran sostener la economía mundial, y los países de la Zona Euro, Estados Unidos y Japón continuaran con una tasa de crecimiento baja.

En la proyección realizada por el banco mundial que se muestra a continuación, se tiene que los países Emergentes tendrán una tasa de crecimiento superior a 4% para los tres años proyectados mientras que las economías avanzadas todavía se encontrarán en la recuperación de la crisis, pues, aunque tengan tasas positivas, no son lo suficiente para alcanzar el dinamismo positivo que antes tenían. Analizando por regiones, se observa que la región de Asia Meridional, y Asia oriental y Pacifico son las regiones que presentarán mayores tasas de crecimiento.

Proyección PIB (%)			
Regiones/Años	2020	2021	2022
Mundo	2,5	2,6	2,7
Economías Avanzadas	1,4	1,5	1,5
Economías emergentes	4,1	4,3	4,4
Asia oriental y Pacífico	5,7	5,6	5,6
Europa y Asia central	2,6	2,9	2,9
América Latina y el Caribe	1,8	2,4	2,6
Oriente Medio y Norte de África	2,4	2,7	2,8
Asia Meridional	5,5	5,9	6,0
África al sur del Sahara	2,9	3,1	3,3

G. Principales cifras comerciales

Para el presente proceso se consideran las siguientes cifras económicas y comerciales que influyeron en la dinámica del proceso, en especial lo relacionado con el cálculo de los precios unitarios y de los costos administrativos del proyecto:

- Publicación DANE - Índice de Costos de la Construcción Pesada – Enero 2020
- Publicación DANE - Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción – 2019 - 2020
- Precios de referencia elaborados por el Instituto Nacional de Vías INVIAS.

H. Cambios en las formas de adquisición

La modalidad de selección pertinente corresponde a Licitación Pública de conformidad con el Art 30 de la Ley 80 de 1993 y el numeral 1 del Art 2 de la Ley 1150 de 2007 y en concordancia con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo establecido en la norma referida, el presente proceso de contratación se justifica en atención al objeto a contratar "Obra Pública" y al valor del presupuesto oficial.

I. Cambios en los ciclos de producción

Para el presente proceso se aclara que son las modificaciones técnicas aquellas que representan cambios significativos en las etapas productivas relacionados con la naturaleza del presente proyecto, en razón de lo cual el fundamento técnico que ampara el proyecto serán las especificaciones técnicas dispuestas en los estudios previos.

J. Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción

Para el presente proceso se consideran las siguientes cifras económicas y comerciales que influyeron en la dinámica del proceso, en especial lo relacionado con el cálculo de los precios unitarios y de los costos administrativos del proyecto:

- Publicación DANE - Índice de costos de la Construcción pesada – enero 2020
- Precios de referencia elaborados por el Instituto Nacional de Vías INVÍAS.

2. Análisis de la demanda

Para el análisis de la demanda se realizó una búsqueda en el SECOP de los procesos de contratación que fueran de objeto similar y que ejecutará actividades concernientes al proceso que se llevará a cabo dentro de estos estudios del sector económico.
Para ello, se tomaron los contratos ejecutados bajo diferentes modalidades de contratación y de diferentes municipios, todos ellos cercanos al Municipio de El Retiro, lugar donde se ejecutará el proyecto.

A continuación, se muestran los procesos de selección de contratista que se adelantaron por algunos municipios del Oriente Antioqueño o municipios aledaños, durante un periodo comprendido entre 2019 al 2020.

No. PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	CUANTÍA
SA OP 05467-100-2201-006-2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE PLACA POLIDEPORTIVA, EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MONTEBELLO ANTIOQUIA	$177.822.084
SA 036-2020	Selección Abreviada de Menor Cuantía	OBRAS DE ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE LA CASA DE LA CULTURA PARA EL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS CULTURALES DEL MUNICIPIO DE ANZÁ–ANTIOQUIA.	$169.062.800

SAMC 51 2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSTRUCCIÓN DE PUNTO FIJO Y ÁREAS DE ESTUDIO EN EL CAMPUS DE ROBLEDO DEL ITM.	$339.944.775
SA 004 - 2021	Selección Abreviada de Menor Cuantía	MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE VALDIVIA ANTIOQUIA	$220.484.806
SAMC 011-2021	Selección Abreviada de Menor Cuantía	MANTENIMIENTO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL MUNICIPIO DE EL SANTUARIO,ANTIOQUIA	$154.053.696
SA 003-2021	Selección Abreviada de Menor Cuantía	MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE VALDIVIA ANTIOQUIA	$220.484.806

Los indicadores financieros que se exigían en los procesos contractuales antes mencionados son los que se relacionan a continuación:

Año	2018	2019	2019	2019	2020	
Nº Proceso / Indicador	LC-01	017	8108	SAM SIC 026	SAM SIC 001	promedio
Liquidez >=	3	2	1,2	1,5	1,5	1,84
Endeudamiento <=	25	55	55	60	60	54
Razón de Cobertura de Intereses >=	30	4	4	1	1	7,4
Rentabilidad sobre el patrimonio >=	30	9	0	1	1	8,2
Rentabilidad sobre activos >=	25	8	0	1	1	7

Además de los indicadores anteriores, los oferentes singulares y todos los integrantes de propuesta conjunta deben acreditar capital de trabajo y patrimonio igual o superior a cinco veces el presupuesto oficial.

3. Análisis de la oferta

Para realizar el análisis de la oferta y sus condiciones financieras que les permitan **una mayor participación** en los procesos contractuales que pretende adelantar la entidad, se tuvieron en cuenta los proponentes que manifestaron interés en los procesos adelantados en los años 2017, 2018 y 2019 en el Municipio de El Retiro, y el análisis de sector construcción que trae la Superintendencia de Sociedades siguiendo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, adicionalmente en el Sistema de Información y Reporte Empresarial SIREM, se encuentran registradas un número considerable de

empresas del sector de la construcción a nivel Nacional, por lo cual se aprecia que hay una buena oferta en el mercado para realizar este objeto de contratación.

A. Selección de los indicadores de capacidad financiera y de la capacidad organizacional.

Para analizar la capacidad financiera se tomó una amplia muestra de empresas registradas en el Sistema de Información y Reporte Empresarial SIREM, que nos mostraran su situación financiera y permitirán estudiar la tendencia de sus indicadores y conocer así la realidad de la muestra de una manera más efectiva, siguiendo las recomendaciones publicadas por el SECOP, tomando el promedio de la muestra seleccionada por la entidad, determinando así los requisitos habilitantes para el presente proceso de selección.

Una vez identificados los anteriores indicadores, se promediarán a efectos de obtener los exigidos por la entidad para el presente proceso de selección.
Analizando los datos de las tablas dispuestas con los promedios de los indicadores solicitados en los procesos de selección de contratistas (literal A del numeral 2) y en el literal B del numeral 3 del presente estudio, podemos concluir lo siguiente:

Por ser este proceso una obra del sector de la infraestructura y contratada por una entidad del estado, los proponentes deben participar en un proceso de selección abierta y público donde en igualdad de condiciones compiten por la adjudicación de la obra. La participación en el proceso depende de los criterios mínimos habilitantes que se consideran en el proceso con el fin de garantizar el cumplimiento del contrato

En el país, existen diversos obstáculos para el desarrollo de obras civiles, como la agilidad de las instituciones del Estado para adjudicar los contratos, la complejidad en el sistema contractual y la lentitud en la entrega de licencias ambientales.

Estos factores han generado retrasos en los procesos de selección de contratistas de los proyectos de infraestructura del país, disminuyendo la dinámica del sector de la construcción.
En sector de la construcción la lucha por la competitividad y la búsqueda de un desempeño eficaz y un desarrollo óptimo han hecho que este sector empresarial haya obtenido una expansión bastante significativa, manteniendo en estas Empresas una disputa de costos e innovación de infraestructura.

B. Resultado y conclusión del análisis del sector

La promoción de la competencia es uno de los objetivos del sistema de contratación, por lo cual es muy importante tener en cuenta que los requisitos habilitantes no son ni pueden ser una forma de restringir la participación en los Procesos de Contratación. El municipio de El Retiro debe promover la participación de más proponentes y el crecimiento de la industria nacional de bienes y servicios y por eso los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales, de acuerdo a los parámetros financieros establecidos para la ejecución del contrato, en los procesos contractuales realizados en años anteriores, además de ello es acorde al objeto, plazo y actividades contractuales, toda vez que es una obligación del municipio de El Retiro conforme a lo preceptuado en la Ley 80 de 1993 velar que el futuro contratista tenga un desarrollo óptimo del contrato, por lo tanto se requiere contar con un contratista con un buen musculo financiero que pueda garantizar el correcto desarrollo contractual, en consecuencia se establecen los siguientes índices financieros para el presente proceso de selección.

Las exigencias acá establecidas en el presente proceso de contratación, y luego del análisis riguroso de las condiciones actuales del mercado y las condiciones económicas del país, es importante considerar las condiciones propias de la ejecución y las condiciones financieras que deberán garantizarse para lograr la ejecución del proyecto sin contratiempos, por lo tanto, los indicadores acá establecidos obedecen a la salvaguardar los intereses Municipales

6) ANÁLISIS DEL RIESGO DEL FUTURO CONTRATO

Anexo matriz de Riesgos

LADY SANCHEZ CASTAÑEDA
Directora de Vivienda y hábitat

PAULA HENAO PALACIO
Apoyo técnico

ELABORÓ: Paula Henao Palacio
REVISÓ: Lady Sánchez
FECHA: Septiembre 2021

3	2	1	No
General	General	General	Clase
Interno	Interno	Interno	Fuente
Planeación	Planeación	Planeación	Etapa
Operacional	**Financieros**	**Operacional**	**Tipo**
Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente	Mal estudio del mercado en la etapa de elaboración de los estudios previos	Planeación ineficiente por parte de la entidad en el proceso que busca satisfacer la necesidad	**Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)**
Elaboración de pliegos para la contratación sin sujetarse a la normatividad vigente	problemas presentes en la etapa de presentación de propuestas, por incapacidad de contratación de contratistas por precios fuera del mercado y/o problemas	Aparición de problemas técnicos, financieros, y en general presencia de problemáticas que perjudican el correcto desarrollo del contrato.	**Consecuencia de la ocurrencia del evento**
posible	posible	posible	**Probabilidad**
Catastrófico	Mayor	Catastrófico	**Impacto**
8	7	8	**Calificación Total**
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	**Prioridad**
Entidad/Contratista	Entidad/Contratista	a la entidad	**A quien se le asigna?**
Ejecución de los procesos bajo la continua asesoría jurídica donde cada paquete técnico	Análisis histórico de procesos relacionados con el objeto del contrato enfocados al manejo financiero	ejecutar el proceso de planeación con personal idóneo que yoparantice una correcta proyección y obietividad que dé	**Tratamiento/Controles a ser implementados**
improbable	posible	posible	**Probabilidad**
Moderado	Menor	Menor	**Impacto**
5	5	5	**Calificación**
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio	**Calificación total**
Podría	Total	Total	**Afecta el equilibrio económico del contrato?**
Secretario de despacho	Secretario de despacho	Secretario de despacho	**Persona responsable por implementar el tratamiento**
desde que se inicia la etapa de planeación estudios previos.	al iniciar el proceso de proyección y planeación que busca satisfacer la necesidad	al iniciar el proceso de proyección y planeación que busca satisfacer la necesidad	**Fecha estimada en que se inicia el tratamiento**
al momento de la publicación del contrato.	al momento de la adjudicación del contrato	al momento de la adjudicación del contrato	**Fecha estimada en que se cumple el tratamiento**
durante la ejecución de los estudios previos, mediante la revisión de la normatividad vigente	comparativa de precios de materiales mano de obra y ítems con precios del mercado	verificando el correcto desarrollo y etapas de los estudios que buscan satisfacer la necesidad, desde la identificación	**como se realiza el monitoreo**
continua- durante la elaboración del proceso precontractual	Durante la ejecución del presupuesto.	En las etapas concernientes a la ejecución de los estudios previos, como identificación de la necesidad, solución	**Periodicidad Cuando?**

Impacto después del tratamiento

Monitoreo y Revisión

8	7	6	5	4
General	General	General	General	General
Interno	Interno	Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Selección
Operacional	Operacional	Regulatorio	Operacional	Operacional
Demora en el inicio de las actividades	No firmar el Acta de Inicio	Ausencia de pólizas para la ejecución de la etapa contractual	No suscripción del contrato	Declaración de Procesos desiertos
Problemas en los tiempos de ejecución de las obras con respecto a los tiempos pactados y/o proyectados. Posible necesidad de adiciones en tiempo y por ende	Problemas para la entidad frente a entes de control debido a incorrecto desarrollo documental y soportes del desarrollo del contrato	Imposibilidad de inicio de las obras-retraso en los tiempos de ejecución y posibles riesgos de terminación del tiempo límite de legalización del	Problemas para el contratista por la ejecución de pólizas de seriedad de la propuesta/ nueva adjudicación y puesta en marcha del proceso	problemas y retrasos en los tiempos de ejecución de obras - imposibilidad de satisfacer de ejecución de los procesos que buscan satisfacer las necesidades
Probable	Probable	Probable	Probable	Probable
Moderado	Mayor	Moderado	Moderado	Moderado
7	8	7	7	7
Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Al contratista	Contratista	Al contratista	Contratista	a la entidad
Revisión de cronogramas de actividades de obra, revisión fecha de acta de inicio. Identificar el aspecto	No dar desarrollo al objeto del contrato hasta no estar firmada el acta de inicio	implementación de rangos de tiempo mínimos para la adquisición de pólizas una vez	Requerimiento de pólizas de seriedad de la propuesta y en general todas las garantías para la	manejar tiempos adecuados para la presentación de propuestas, de igual forma que tiempos de
Probable	Improbable	posible	Posible	posible
Moderado	Insignificante	Insignificante	Menor	Moderado
7	3	4	5	6
Riesgo Alto	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Podría	No	No	No	Podría
El supervisor	El supervisor	El supervisor	El supervisor	Secretario de despacho
Desde la firma del contrato y/o acta de inicio.	Desde que inicia la ejecución del contrato	una vez se adjudique y firme el contrato	Desde la ejecución de los pliegos definitivos	desde la proyección de los tiempos para la presentación de las propuestas
una vez iniciadas las actividades	Una vez se firma el acta de inicio	una vez sean presentadas las pólizas requeridas y se ejecuta el acta de aprobación de garantías	Al momento de la firma del contrato de las partes	hasta la etapa de presentación de propuestas
Verificación diaria desde la legalización del contrato-firma del acta de inicio hasta empezar las actividades	estableciendo un rango de tiempo desde la adjudicación del proceso y adquisición de garantías	Revisión diaria mediante los rangos de tiempo implementados para la presentación de las	Mediante Revisión documental y/o garantías	Verificando que los tiempos para la presentación de las propuestas estén acordes con la complejidad y/o
Continua	en el rango de tiempo determinado para ejecutar dicho control (legalización del contrato/garantías -acta de inicio)	Durante la etapa de elaboración de pliegos del contrato.	En el momento de la ejecución de los pliegos definitivos y durante la legalización del contrato	Durante la etapa de elaboración de pliegos del contrato.

13	12	11	10	9
General	General	General	Especifico	Especifico
Interno	Externo	Interno	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Planeación
Operacionales	**Operacionales**	**Operacionales**	Económicos	Sociales o políticos
Mala ejecución de la obra	Daños a Terceros	Irregularidad en los sistemas de seguridad social, referidos a los compromisos del contratista para con el personal de obra y	No pago oportuno de los compromisos económicos adquiridos durante la ejecución de la obra por parte del contratista	Ocurrencia de eventos que perjudican el correcto desarrollo de las actividades contractuales; tales como paros de diversas índoles, cierre de vías,
Problemas técnicos, económicos y operativos durante el desarrollo y ejecución de la obra, ejecución de inadecuados procesos	Problemas de tipo económico y legal, para el contratista, por afectaciones a personas externas al proceso- ejecución de pólizas de responsabilidad civil	problemas por falta de cobertura en cuanto a sistemas de seguridad social, riesgos, etc., frente a la ocurrencia de eventos catastróficos,	Problemas económicos para el contratista, los cuales se pueden ver reflejados en cortes de servicios, inoperatividad de maquinaria, problemas	Problemas concernientes al desarrollo y/o evolución de las obras, por falta de abastecimiento de insumos y/o materiales,
Probable	Probable	Probable	Probable	Posible
Mayor	Catastrófico	Mayor	Moderado	Mayor
8	9	8	9	7
Riesgo Extremo	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Al contratista	Al contratista	Al contratista	Al contratista	Al contratista
uso de mano de obra calificada, continua presencia de un profesional residente durante	Identificar posibles factores de afectación a terceros y tomar las medidas necesarias en cuanto se refiere a	Exigencia por parte de la entidad contratante del soporte de afiliación y cumplimiento de las leyes	ejecución por parte del contratista de continuos balances y/o cortes económicos que permitan	Debido a que los procesos son externos son casi imposibles de tratar
Posible	Posible	posible	Raro	Probable
Menor	Menor	Insignificante	Menor	Mayor
5	5	4	3	8
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Extremo
total	Podría	no	total	Total
El Contratista	El Contratista	El supervisor	El contratista	El supervisor
Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato	desde que se inicia la ejecución del contrato	desde la presentación de la propuesta económica a la entidad contratante	Durante la ejecución del contrato.
al finalizar la ejecución de las obras	hasta la terminación de las obras	hasta la terminación de las obras y/o terminación de las actividades objeto de	hasta la finalización de las obras y o terminación de las actividades	hasta la terminación de las obras y/o terminación de las actividades objeto de contrato
Se debe realizar de manera constante, identificando los ítems que requieren de	Revisión periódica	mediante la revisión de afiliaciones a los sistemas de seguridad social, planillas y	Mediante cortes de obra, balances económicos y financieros.	Solo en la ocurrencia del evento
A diario	A diario	continua	depende del tipo, monto y tipos de compromisos económicos adquiridos por el contratista	En la ocurrencia del evento

Especifico	Especifico	General	General	Especifico
Interno	Externo	Externo	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	Operacionales	[illegible]	Operacionales	Económicos
Abandono del contrato por parte del contratista y/o interventor.	Cambio de normatividad durante la ejecución de proyecto	Accidentes ocasionados por falta de controles y/o indebido manejo de los sistemas de seguridad industrial.	Tiempos de ejecución superiores a los tiempos pactados en el contrato.	Demora o no pago de los compromisos adquiridos por la entidad contratante
Desequilibrio en el desarrollo del proyecto	Desequilibrios económicos y técnicos en la ejecución del contrato.	Demandas al contratista y a la entidad contratante por afectaciones a terceros.	Problemas para el contratista con respecto a compromisos referentes a la fecha de terminación del contrato, adicionales en tiempo, necesidad de	problemas de liquidez para el contratista y desarrollo de las obras, problemas con los tiempos de ejecución proyectados, problemas
Posible	Posible	Probable	Probable	Posible
Moderado	Moderado	Mayor	Moderado	Menor
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Medio
contratista	Al contratista	Al contratista	Al contratista	Contratante
Control mediante la garantía que representan los compromisos contractuales de las partes	Implementar los ajustes requeridos según sea el caso y/o norma a implementar	implementación de sistemas de seguridad industrial	Revisiones periódicas de las actividades con respecto a los cronogramas de ejecución de obra	Control de certificados de disponibilidad presupuestal y registros presupuestales
Raro	Raro	posible	posible	Raro
Menor	Menor	Moderado	Menor	Menor
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
podría	Podría	podría	No	total
El supervisor	El Contratista	El Contratista	El Contratista	El supervisor
Desde que se inicia la ejecución del contrato	Al momento de la aparición del cambio de normatividad	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde que se inicia la ejecución del contrato
Hasta la terminación del contrato	Una vez realizados los ajusten según los nuevos requerimientos	Hasta la terminación del contrato	Al finalizar las obras en ejecución.	Hasta la terminación del contrato
Bajo el desarrollo mismo de las actividades contractuales.	al momento de la aparición de la nueva normatividad	Revisión periódica mediante la verificación del cumplimiento de la normatividad respecto	Revisión periódica mediante cortes de obras para verificar avances y evolución respecto a tiempos	mediante la revisión de disponibilidades presupuestales y revisión de registros
continua	Al momento del evento.	Diaria	Continua	Depende de los tiempos de ejecución y el monto del contrato en ejecución.

23	22	21	20	19
Especifico	Especifico	Especifico	General	General
Interno	Interno	Interno	Interno	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
ambientales	**operacionales**	ambientales	Financieros	**operacionales**
Incumplimiento de las normas ambientales por inadecuadas practicas constructivas.	Escases de materiales	Deficiencia en cuanto a trámites y requisitos ambientales.	Insolvencia del contratista.	Falta de coordinación entre las partes cuando se refiere a procesos interinstitucionales o interadministrativos
Impactos ambientales - sanciones, multas y cierres de obra, por la entidad competente- problemas para el medio ambiente y perjuicios a	Traumatismos para el desarrollo y ejecución de las actividades de obra, viéndose directamente afectados los tiempos de ejecución y	Sanciones por parte de las corporaciones regionales, generando multas y cierres de la obra.	Problemas para el desarrollo de la obra por iliquidez representado así falta de recursos para el desarrollo normal de las actividades.	Se entorpece el desarrollo normal de las actividades.
probable	probable	probable	probable	probable
Mayor	Moderado	Mayor	Mayor	Moderado
8	7	8	8	7
Riesgo Extremo	Riesgo Alto	riesgo extremo	riesgo extremo	Riesgo Alto
Al contratista	Al contratista	Al contratista	Al contratista	Contratante/Contratista
Revisión de la normatividad ambiental pertinente al proyecto- mitigación de los impactos y efectos	Estudio de análisis de mercado para la utilización de nuevos proveedores y/o estudio de	Revisión de las normas ambientales antes de la ejecución de las obras. y/o concertación con las	Ejecución de cortes de obra y balances económicos para ver el real estado de los	Elaboración de cronogramas y derroteros para la proyección, ejecución y desarrollo de actividades
posible	posible	Raro	posible	posible
Menor	Menor	Menor	Menor	Menor
5	5	3	5	5
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio
podría	total	podría	total	Podría
El Contratista	El Contratista	El Contratista	El Contratista	Las partes involucradas
Una vez identificado el evento negativo para con el medio ambiente	Desde el momento de aparición del evento de falta de materiales	Desde la etapa de planeación y proyección de las actividades y obras a ejecutar y/o durante la	Desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde el momento en el que se adquiere el compromiso por las partes
Una vez mitigados los impactos y superados los problemas ambientales	Al momento de superar la falencia de los materiales requeridos.	Finalizadas las actividades que vayan directamente relacionadas con los riesgos para el	Al finalizar la ejecución de las obras.	Al momento de la terminación del contrato.
Mediante los programas de mitigación, analizando la evolución de los tratamientos que	Ejecutando un estudio de las posibilidades de adquisición frente a los aspectos económicos y	Analizando el impacto de la obra frente al factor ambiental, y la mitigación del mismo, paralelo a	Mediante la ejecución de balances financieros periódicos.	Revisión periódica de los cronogramas y derroteros para el desarrollo de las actividades conjuntas que
continua	Al momento del evento.	Durante la proyección y ejecución de las actividades de impacto ambiental.	Dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras y el monto del contrato.	continua

2	12	2	2	2
Especifico	Especifico	General	Especifico	Especifico
Interno	Externo	Interno	Interno	Interno
Ejecución	Planeación	Ejecución	Ejecución	Ejecución
operacional	operacional	operacional	operacional	operacional
Autorizar y aprobar personal que no cumpla con los requisitos exigidos por la normativa y la entidad contratante.	Mala supervisión durante procesos constructivos	No tener personal capacitado en obra por parte del contratista.	Discrepancia entre el contratista y el interventor y/o la entidad contratante.	Cambio de los diseños y especificaciones.
sanciones para el contratista	Problemas para la entidad debido a mala calidad en las obras entregadas - problemas de estabilidad de las obras.	Mala calidad de las obras, problemas técnicos, retraso de actividades, desequilibrio económico para el contratista, falta de garantías para la	Problemas en cuanto a conciliaciones y/o concertación de ítems, actividades o procesos que van directamente relacionados con la	Desequilibrio técnico y económico de la obra - retrasos en los tiempos de ejecución.
posible	posible	probable	probable	probable
Moderado	Moderado	Mayor	Moderado	Mayor
6	6	8	7	8
Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Al contratista	el contratante	Al contratista	Contratante/Contratista	Al contratista
Revisiones del personal de obra respecto al personal postulado en la propuesta económica	Revisiones periódicas a las obras en ejecución por personal diferente al supervisor del contrato.	Uso de mano de obra para diferentes actividades, según el perfil y experiencia para el	Creación de comités de obra, donde se definan derroteros lineamientos y metas a cumplir según	Ajuste de los diseños y especificaciones de acuerdo a los nuevos requerimientos.
raro	raro	posible	raro	raro
Menor	Menor	Menor	Menor	Menor
3	3	5	3	3
Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
podría	total	podría	podría	total
El supervisor y contratista	El supervisor	El Contratista	El supervisor	El Contratista
desde que se inicia la ejecución del contrato	desde que se inicia la ejecución del contrato	Desde el inicio y ejecución de las obras.	desde que se inicia la ejecución del contrato	Una vez determinado el cambio de diseños y/o especificaciones
Una vez terminadas las obras.	Una vez se termina el contrato.	Una vez terminada la ejecución de las obras.	Hasta la terminación del contrato.	Al momento de ejecutar los ajustes requeridos respecto a diseños y especificaciones técnicas
Verificando la idoneidad del personal contratado frente a la normatividad, y las postulaciones	Mediante visitas técnicas periódicas de interventoría externa o similar.	mediante el estudio de perfiles del personal frente a las actividades que se requieren	Verificando el cumplimiento de actividades, procesos y/o ítems concertados para el correcto	Mediante el análisis de posibilidades respecto a las adecuaciones técnicas y de diseños,
Depende de los tiempos de contratación de personal.	periódica	Depende del desarrollo de las actividades y/o mano de obra a contratar.	Ejecución periódica de comités según la duración de la obra.	continua

32	31	30	29
General	General	General	Especifico
Externo	Externo	Externo	Interno
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
TECNOLOGICOS	De la naturaleza	De la naturaleza	operacional
Suspensión de Servicios Públicos	Desastres naturales	Eventos Naturales /dificultades climáticas	Medidas erróneas en las cantidades de obra ejecutada.
Pausa o abandono del proceso-desequilibrio económico y técnico.	Pausa o abandono del proceso-desequilibrio económico y técnico.	retraso en los tiempos de ejecución de las obras, aparición de problemas técnicos, necesidad de ajuste en los tiempos del proceso	Desequilibrio económico del contrato, irregularidades en actas de obra, sanciones por entes de control.
probable	probable	Probable	probable
Moderado	Catastrófico	Moderado	Catastrófico
6	9	7	8
Riesgo bajo	Riesgo Extremo	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Contratante/Contratista	Contratante/Contratista	Al contratista	Contratante/Contratista
Proyectar cronogramas de ejecución de obra teniendo en cuenta márgenes de tiempo de posible	Imposibilidad de tratamiento. Esperar tiempos de normalización y recuperación de los procesos. posible	Proyectar cronogramas de ejecución de obra teniendo en cuenta márgenes de tiempo de inoperatividad y/o Posible	Siempre verificar toma de medidas ejecutadas, llevar memorias de cálculo para identificación de posible
menor	menor	Menor	Menor
5	5	5	5
Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio
no	total	Podría	total
el supervisor	el supervisor	El Contratista	El supervisor y contratista
Desde la ocurrencia del evento.	Desde la ocurrencia del evento.	desde la proyección del cronograma de obra y durante la ejecución del contrato	Durante el desarrollo y ejecución de las obras.
indeterminado	indeterminado	en la terminación de las actividades	Una vez ejecutadas las actividades de obra.
Indeterminado, mediante el manejo de tiempos de recuperación y normalización de	Indeterminado, mediante el manejo de tiempos de recuperación y normalización de procesos.	Revisión periódica	Revisión periódica
continua	continua	dependiendo del tiempo estimado para la ejecución de las obras/ continuamente	continua

1) Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación.

En el marco de las labores ordinarias o habituales que le competen a la Secretaría de Hábitat y Desarrollo Territorial del Municipio de El Retiro, el cumplimiento de las normas constitucionales y legales, así como su adecuada interpretación y aplicación, es fundamental para efectos de llevar a cabo las labores misionales y funcionales asignadas en el contexto de un modelo de Estado social de derecho (artículo 1 de la C.P).

Los Municipios en Colombia, como entidades territoriales autónomas (artículo 286 y 287 de la C.P) tienen la responsabilidad de asumir unos retos de planificación en sus territorios, en el marco de los principios de planeación, organización, celeridad, economía, entre otros, para dar cabal cumplimiento y en última instancia, a los fines esenciales que establece la Constitución Política (artículo 2 de la C.P).

Desde la entrada en vigencia del PBOT, con el acuerdo 014 de 2013, la dinámica urbanística se ha transformado drásticamente en el municipio, instaurando nuevos usos, algunos de alto impacto y generando con la nueva edificabilidad, cambios en el paisaje, en la movilidad y en la forma de ocupar el territorio, sumado a las políticas y planes a nivel nacional y regional en temas ambientales y agrícolas.

Estos nuevos retos exigen a la administración garantizar la adecuada y oportuna articulación de la reglamentación nacional y regional, con la visión de municipio plasmada en el PBOT, de manera que se armonice la realidad del territorio con la norma urbanística y su aplicación permita el desarrollo equilibrado y equitativo del municipio y todos sus habitantes.

De igual forma, el plan de desarrollo Municipal 2020-2023, en la línea 2. Dimensión 3. "Hábitat Sostenible", plantea como objetivo, La línea base se establece a partir de la Política Pública para promover el acceso a la vivienda 2019- 2030, formulada y adoptada a través del Acuerdo 09 de 2019, que debe implementarse como herramienta estratégica a la gestión de reducción del déficit de vivienda y proyectarla como parte fundamental del desarrollo urbanístico y sostenible del territorio urbano y rural del municipio de El Retiro.

Es así como el Municipio de El Retiro, se ha convertido en los últimos años en atractivo importante para inversiones en materia de construcción de vivienda VIS Y VIP, lo que implica para la Secretaria de Hábitat y Desarrollo Territorial, a través de su Dirección de Vivienda y Hábitat, la necesidad de contratar suministro e instalación de viviendas prefabricadas para algunas veredas de la zona rural del Municipio, con el fin de ofrecer una alternativa digna en temas de vivienda rural a la familia que por sus condiciones económicas no pueden realizar mejoraras locativas en sus viviendas o que el alto deterioro de las viviendas impiden el buen disfrute de estas; ya que en la mayoría de los casos estas no cuentan con servicios básicos de habitabilidad como baño o cocina y los materiales que conforman la estructura (muros y techo) no cumplen con especificaciones mínimas requeridas por la NSR-10.

En consonancia con lo anterior la Administración Municipal cuenta dentro de sus dependencias con la Dirección de Vivienda y Hábitat, la cual se encarga de asesorar al Alcalde en la toma de decisiones frente al tema de vivienda; siguiendo claro está, las directrices de orden Nacional y Departamental que al tema se refieren, todo con el único propósito de satisfacer las necesidades de la comunidad Guarceña frente al tema de vivienda y propiciar espacios habitables saludables para las familias guarceñas.

En esta misma línea, se evidencia que la Ley 1537 de 2012, *"por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones"*

brinda los lineamientos que deben seguir los municipios con el fin de llevar a feliz término los distintos programas de vivienda para aquellas familias que, por sus condiciones económicas, no podrían acceder a una solución de vivienda digna. De esta manera, dicha ley trae lo siguiente así:

*"**ARTÍCULO 2°**. Lineamientos para el desarrollo de la política de vivienda. Para el cumplimiento del objeto de la presente ley, las entidades públicas del orden nacional y territorial deberán:*

a. *Promover mecanismos para estimular la construcción de Vivienda de Interés Social y Vivienda de Interés Prioritario;*
b. *Promover ante las autoridades correspondientes, la expedición de los permisos, licencias y autorizaciones respectivas, agilizando los trámites y procedimientos;*
c. *Establecer el otorgamiento de estímulos para la ejecución de proyectos de Vivienda de Interés Social y Vivienda de Interés Prioritario;*
d. *Aportar bienes y/o recursos a los patrimonios autónomos constituidos para el desarrollo de los proyectos de Vivienda de Interés Social y Vivienda de Interés Prioritario;*
e. *Adelantar las acciones necesarias para identificar y habilitar terrenos para el desarrollo de proyectos de Vivienda de Interés Social y Vivienda de Interés Prioritario;*
f. *Estimular la construcción de Proyectos de Vivienda de Interés Social y de Vivienda de Interés Prioritario en las zonas de fronteras, mediante acuerdos de cooperación internacional;*
g. *Promover la construcción de vivienda que propenda por la dignidad humana, que busque salvaguardar los derechos fundamentales de los miembros del grupo familiar y en particular de los más vulnerables y que procure preservar los derechos de los niños, estimulando el diseño y ejecución de proyectos que preserven su intimidad, su privacidad y el libre y sano desarrollo de su personalidad;*
h. *Promover la construcción de Vivienda de Interés Social y Vivienda de Interés Prioritario en el desarrollo de proyectos de renovación urbana;*
i. *Promover mecanismos de generación de ingresos para la población beneficiada con el desarrollo de proyectos de Vivienda de Interés Social y Vivienda de Interés Prioritario"*

Así las cosas, se hace necesario adquirir e instalar viviendas para la zona rural, que permita a la entidad municipal impactar mayormente con sus programas de vivienda de interés social y prioritario, en la comunidad más necesitada. De esta manera, será posible lograr el cumplimiento de la distinta normativa en materia de vivienda y de las metas y objetivos fijados en el Plan de Desarrollo.

Por lo antes expuesto, el Decreto 0195 "POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL ACUERDO 009 DE 2019, MEDIANTE EL CUAL SE ADOPTÓ LA POLÍTICA PÚBLICA PARA PROMOVER EL ACCESO A LA VIVIENDA 2019-2031, señala:

ARTÍCULO PRIMERO. OBJETO. Reglamentar la política pública que promueve el acceso a la vivienda en el municipio de El Retiro-Antioquia, la cual fue adoptada mediante el Acuerdo 009 del día dieciséis (16) del mes de agosto del año dos mil diecinueve (2019), para el periodo 2019 -2031; teniendo en cuenta los diferentes proyectos como lo son Vivienda de interés prioritario – VIP, Vivienda de interés social – VIS, Vivienda campesina, Construcción en sitio propio (Losa, lote), Apoyo, mediante subsidios municipales, a proyectos de iniciativa privada VIP y VIS, urbana y rural, Reubicación/reasentamiento, Mejoramiento de vivienda urbano, Mejoramiento de vivienda rural, y Mejoramiento de vivienda para atención de emergencias estructurales o sanitarias en viviendas urbanas o rurales.

ARTÍCULO SEGUNDO. DEFINICIONES. Adóptese las siguientes definiciones para efectos de lo aquí reglamentado, las cuales guardan concordancia con lo dispuesto por el Decreto Nacional 1077 de 2015 y 1533 del año 2019, demás normas concordantes y complementarias:

Soluciones de vivienda. Se entiende por solución de vivienda el conjunto de operaciones que permite a un hogar disponer de habitación en condiciones sanitarias satisfactorias de espacio, servicios públicos y calidad de estructura, o iniciar el proceso para obtenerlas en el futuro. El Subsidio Familiar de Vivienda de Interés Social de que trata esta sección se podrá aplicar en las siguientes soluciones de vivienda:

Adquisición de vivienda nueva. Es la modalidad que permite al hogar adquirir una vivienda nueva entendiéndose por esta a aquella que se encuentre en proyecto, en etapa de preventa, en construcción, y la que estando terminada no haya sido habitada.

Construcción en sitio propio. Modalidad en la cual el beneficiario del subsidio accede a una vivienda de interés social, mediante la edificación de esta en un lote de su propiedad que puede ser un lote de terreno, una terraza o una cubierta de losa. En todo caso, el título de propiedad debe estar inscrito en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos a nombre de cualquiera de los miembros del hogar postulante.

Para acceder a los recursos del subsidio familiar de vivienda, los esquemas de construcción en sitio propio deben resultar en una vivienda cuyo valor sea inferior o igual al precio máximo de la vivienda de interés social.

Esta modalidad de subsidio también podrá otorgarse a hogares que se postulen a proyectos de vivienda de interés social, desarrollados en lotes urbanizados de propiedad de las entidades territoriales, siempre que tales lotes hayan sido previamente otorgados a título de subsidio en especie por la entidad territorial o la entidad facultada para otorgar el subsidio en especie dentro del respectivo territorio. En este caso, el proyecto debe tener asegurada la financiación de la totalidad de la construcción de las viviendas.

Esta modalidad de subsidio podrá aplicarse en barrios susceptibles de ser legalizados para lo cual deberá verificarse que las viviendas no se encuentren ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable, zonas de protección de recursos naturales, zonas de reserva de obra pública o de infraestructuras básicas del nivel nacional, regional o municipal o áreas no aptas para la localización de vivienda, de acuerdo con los planes de ordenamiento territorial.

Mejoramiento de vivienda. Proceso por el cual el beneficiario del subsidio supera una o varias de las carencias básicas de una vivienda y tiene por objeto mejorar las condiciones sanitarias satisfactorias de espacio, servicios públicos y calidad de estructura de las viviendas de los hogares beneficiarios que cumplan con los requisitos para su asignación, a través de intervenciones de tipo estructural que pueden incluir obras de mitigación de vulnerabilidad o mejoras locativas que requieren o no la obtención de permisos o licencias por parte de las autoridades competentes. Estas intervenciones o mejoras locativas están asociadas, prioritariamente, a la habilitación o instalación de baños; lavaderos; cocinas; redes hidráulicas, sanitarias y eléctricas; cubiertas; pisos; reforzamiento estructural y otras condiciones relacionadas con el saneamiento y mejoramiento de la solución habitacional, con el objeto de alcanzar progresivamente las condiciones de habitabilidad de la vivienda.

Las intervenciones podrán realizarse en barrios susceptibles de ser legalizados, de acuerdo con las disposiciones del Plan de Ordenamiento Territorial respectivo, siempre y cuando se hubiese iniciado el proceso de legalización, ya sea de oficio o por solicitud de los interesados, en los términos del presente decreto. Cada programa establecerá las condiciones para certificar su correspondencia con los planes de ordenamiento territorial, los esquemas de cofinanciación y los certificados que sean necesarios por parte de las autoridades correspondientes. En todo caso, los barrios deben contar con disponibilidad dé servicios

públicos domiciliarios y las viviendas no pueden encontrarse ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable, zonas de protección de recursos naturales, zonas de reserva de obra pública o de infraestructuras básicas del nivel nacional, regional o municipal o áreas no aptas para la localización de vivienda, de acuerdo con los planes de ordenamiento territorial.

En aquellos casos en que la vivienda se encuentre construida totalmente en materiales provisionales, se considerará objeto de un programa de construcción en sitio propio, previa validación técnica de la entidad otorgante del subsidio. Cuando la utilización de materiales provisionales sea parcial, podrá aplicarse la modalidad de mejoramiento previo concepto técnico favorable de la entidad otorgante.

Esta modalidad de subsidio podrá beneficiar a propietarios, ocupantes de bienes fiscales que puedan ser objeto de titulación en los términos del artículo 14 de la Ley 708 de 2001 modificado por el artículo 2 de la Ley 1001 de 2005, o a quienes demuestren posesión de un inmueble con al menos cinco (5) años de anterioridad a la postulación del subsidio.
El valor del subsidio de mejoramiento de vivienda podrá estar representado, en todo o en parte, en materiales de construcción.

Vivienda de Interés Social (VIS). Es aquella que reúne los elementos que aseguran su habitabilidad, estándares de calidad en diseño urbanístico, arquitectónico y de construcción cuyo valor máximo es el que se establezca en las normas que regulan la materia para este tipo de viviendas.

Vivienda de Interés Social Prioritaria (VIP). Es aquella vivienda de interés social cuyo valor máximo es el que se establezca en las normas que regulan la materia para este tipo de viviendas.

Categorización de las Intervenciones. Las intervenciones a efectuar en las viviendas donde se aplique el subsidio familiar de vivienda en la modalidad de mejoramiento, se categorizarán de la siguiente manera: CATEGORÍA: I Viviendas cuya intervención no es estructural y requiere mejoras locativas. Estas intervenciones no requieren licenciamiento. II Viviendas que requieren una intervención estructural y mejoras locativas, y estas últimas pueden desarrollarse sin necesidad de efectuar previamente la intervención estructural. III Viviendas que requieren una intervención estructural y mejoras locativas, y la intervención estructural que puede incluir mitigación de vulnerabilidad debe efectuarse previo a las mejoras locativas. Estas intervenciones requieren licenciamiento.

ARTICULO CUARTO. Mesa Técnica. Créese la mesa técnica de vivienda, la cual estará conformada por: (I) El Alcalde o su delegado (II) El secretario de Hábitat y Desarrollo Territorial o su delegado, (III) El Director de Vivienda y Hábitat, (IV) un representante de la veeduría ciudadana, (V) Un representante de FONDESER y (VI) Un representante de cada OPV legalmente constituida, (VII) Personería Municipal o su delegado, (VIII) Administrador y/o representante del proyecto en caso de que se requiera, (IX) Un representante del concejo Municipal, (IX) y el asesor jurídico de la Dirección de Vivienda y Hábitat.

FUNCIONES DE LA MESA TÉCNICA.

1. Surtir todos los procedimientos de convocatoria, postulación, calificación y asignación de subsidios según la tipología del proyecto.

2. Definir estrategias de coordinación entre las instituciones públicas y privadas, conforme a las competencias y responsabilidades de éstas, en torno a los proyectos de vivienda.

3. Aplicar el procedimiento para enajenación y permisos de arrendamiento, así como la calificación para la perdida, renuncia y sanciones concernientes al subsidio.

4. Resolver las solicitudes y/o peticiones sobre venta de bienes inmuebles adquiridos con subsidios municipales; así mismo sobre autorizaciones para arrendar los mismos.

PARÁGRAFO. Los integrantes de dicha mesa técnica se reunirán mínimo cada quince (15) días; no obstante, a lo anterior cualquiera de sus integrantes podrá convocar a reuniones en cualquier tiempo en caso de ser necesario.

ARTÍCULO QUINTO. TIPOLOGIA DE PROYECTOS.

Según los Artículos 10 y 19 del Acuerdo 009 del día dieciséis (16) del mes de agosto del año dos mil diecinueve (2.019), se establecen las siguientes tipologías de proyectos y monto máximo de los subsidios:

Número	Tipología de proyecto	Monto máximo de subsidio expresado en SMMLV
1	Vivienda de interés prioritario - VIP	30
2	Vivienda de interés social – VIS	30
3	Vivienda campesina Dispersa	30
4	Construcción en sitio propio (losa o lote)	20
5	Adquisición de vivienda en proyectos VIP de iniciativa privada	15
6	Adquisición de vivienda en proyectos VIS de iniciativa privada	15
7	Reubicación/Reasentamiento	30
8	Mejoramiento de vivienda urbana	20
9	Mejoramiento de vivienda rural	20
10	Mejoramiento de vivienda urbana en atención a emergencias estructurales o sanitarias	20
11	Mejoramiento de vivienda rural en atención a emergencias estructurales o sanitarias	20

Teniendo en cuenta lo anterior, la Dirección de y Hábitat del municipio de El Retiro, requiere adelantar el proceso de contratación mediante la modalidad de selección abreviada de menor cuantía con el fin de contratar construcción de viviendas prefabricadas para la zona rural del Municipio y así dar cumplimiento al decreto 0195 "POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL ACUERDO 009 DE 2019, MEDIANTE EL CUAL SE ADOPTÓ LA POLÍTICA PÚBLICA PARA PROMOVER EL ACCESO A LA VIVIENDA 2019-2031", además de brindar a la comunidad más necesitada del Municipio una mejor calidad de vida.

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO

DEL PROYECTO.

2.1 OBJETO:
CONSTRUCCIÓN DE CASAS PREFABRICADAS PARA LAS DIFERENTES VEREDAS DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO.

2.2 Clasificación UNSPSC
La clasificación de los bienes y servicios, objeto del Proceso de Contratación, son los siguientes:

72 11 10 07: Servicio de instalación de casas unifamiliares prefabricadas

2.3 Especificaciones del bien o servicio

Especificaciones esenciales
Para el siguiente procesos se deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

- Suministro transporte y colocación de concreto para losa de 3000 psi, con acabado esmaltado de 0.10 de espesor y barras 1 Ø 3/8 @ 25 cms en ambos lados, según criterio de calculista

- El contratista se encargara de el trámite de licencia ante la secretaria de hábitat y desarrollo territorial y los costos que estos incluyan (estudios y demás documentos)
- La vivienda se entregara con mesón de cocina que incluye pozuelo, quemador y salpicadero
- Instalaciones eléctricas en tubería EMT, según RETIE.
- Se entregara además las instalaciones hidrosanitarias y desagües.
- La unidad sanitaria incluye combo sanitario completo además del enchape de la ducha
- Se deberá incluir en la vivienda un lavadero
- Además de todo lo necesario para su perfecto funcionamiento.

La ejecución de todas las actividades que componen el proyecto en lo relacionado con su descripción, procedimiento, medida y pago deben estar acorde y hacer caso estricto a las normas y especificaciones técnicas colombianas.

Para verificar la calidad de las obras el contrato se regirá por las siguientes especificaciones:

Generales

- Normas de sismo resistencia
- Normas Técnicas Colombiana - NTC
- Aplica todas las resoluciones modificatorias las cuales se encuentran vigentes
- NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN — EPM (Actualizada) Para el caso de redes de servicio público y algunos ítems que no se encuentre en las especificaciones anexas:
- APLICA TODAS LAS RESOLUCIONES MODIFICATORIAS LAS CUALES SE ENCUENTRAN VIGENTES
- GUÍA DE DISEÑO DE PAVIMENTOS CON PLACA HUELLA — INVIAS
- Cualquier otra normatividad legal vigente para el mantenimiento o construcción especifica

Concretos

- AMERICAN STANDARDS FOR TESTI NG AND MATERIALS — ASTM
- AMERICAN CONCRETE INSTITUTE — ACI
- PUBLICACIONES TÉCNICAS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE CEMENTO - ICPC (Versiones 2001).
- PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA PORTLAND CEMENT ASSOCIATION — PCA

Especificaciones Particulares

- ***Reglamento LEY 400/97/ NSR-10***

- ***(Losa) de 10cms. De espesor y con un refuerzo de 1 Ø 3/8 @ 25 cms.***

- Las placas prefabricadas deberán ser ancladas garantizando su estabilidad por medio de tornillería dispuesta y anclando las placas metálicas que reforzarán la estabilidad de los muros y de las fundaciones y entre sí con anclajes cada 20cms.

- Paneles en prefabricados de ***concreto de 3.00PSI*** conformando las pareces de los cerramientos y divisiones internas.

- La ***Cubierta*** debe construirse en estructura madera de tipo ***alfarda y caballete*** con tablilla y su teja será en material de ***BARRO.***

- Las ***Fundaciones***, deben soportar una **CARGA DE SEGURIDAD** entre ***1.0 Ton/m². Y 15.50 Ton/m².***

MATERIALES REGLAMENTO LEY 400 NSR-10

Hormigones

Elemento	Hormigón	f'_c (MPa)	Árido	
			Naturaleza	Tamaño máximo (mm)
Elementos de cimentación	f'c=210	21	Origen metamórfico	19
Losas	f'c=210	21	Origen metamórfico	19
Columnas y muros	f'c=210	21	Origen metamórfico	19

Propiedades de los hormigones.

Acero de refuerzo

Elemento	Acero	F_y (MPa)	F_u (MPa)
Barras de Refuerzo Ø 3/8	Grado 60 (Latinoamérica)	420	540

Propiedades acero de refuerzo.

C. SISTEMA DE PÓRTICO RESISTENTE A MOMENTOS		Valor R_0 (Nota 2)	Valor Ω_0 (Nota 4)	zonas de amenaza sísmica					
				Alta		Intermedia		baja	
Sistema resistencia sísmica (fuerzas horizontales)	Sistema resistencia para cargas verticales			uso permit	altura máx.	uso permit	altura máx.	uso permit	altura máx.
1. Pórticos resistentes a momentos con capacidad especial de disipación de energía (*DES*)									
a. De concreto (*DES*)	el mismo	7.0	3.0	si	sin límite	si	sin límite	si	sin límite
b. De acero (*DES*)	el mismo	7.0 (Nota-3)	3.0	si	sin límite	si	sin límite	si	sin límite
c. Mixtos	Pórticos de acero o mixtos resistentes o no a momentos	7.0	3.0	si	sin límite	si	sin límite	si	sin límite
d. De acero con cerchas dúctiles (*DES*)	Pórticos de acero resistentes o no a momentos	6.0	3.0	si	30 m	si	45 m	si	sin límite
2. Pórticos resistentes a momentos con capacidad moderada de disipación de energía (*DMO*)									
a. De concreto (*DMO*)	el mismo	5.0	3.0	no se permite		si	sin límite	si	sin límite
b. De acero (*DMO*)	el mismo	5.0 (Nota-3)	3.0	no se permite		si	sin límite	si	sin límite
c. Mixtos con conexiones rígidas (*DMO*)	Pórticos de acero o mixtos resistentes o no a momentos	5.0	3.0	no se permite		si	sin límite	si	sin límite

DEFINICION DE CARGAS MUERTAS Y CARGAS VIVAS AREA

Cargas Muertas:

Placa: 1.00m x 0.20 m x 2.4Ton/m³ = 0.48 **Ton/m³**
Particiones: = 0.20 **Ton/m² (B.3.4.3-1 NSR-10)**
Acabados: = 0.16 **Ton/m² (B.3.4.3. NSR-10)**

Carga muerta: = 0.84 Ton/m²

Cargas Vivas

Carga Viva Balcones: = 0.50 **Ton/m² (B.4.2.1-1. NSR-10)**
Carga Viva Escaleras: = 0.30 **Ton/m² (B.4.2.1-1. NSR-10)**
Carga Viva Cuartos privados y corredores: = 0.18 **Ton/m² (B.4.2.1-1. NSR-10)**

Carga viva: = 0.98 Ton/m²

Carga Total de Servicio: (CM + CV) = **1.82 Ton/m²**
Carga Total mayorada Típica: 1,2CM + 1,6CV = 2.58 Ton/m²

Se determina: M= PxL²/8= 0.29 **Ton/m²,** H=0.375 0.29/100 = 20Cms Esp. Losa.

Para brindar un mayor factor de seguridad a la edificación, las cargas últimas de diseño serán:

Fs = 20.000 P.5.1

F'c = 3.000 P.5.1

Fy = 60.000 P.5.1

Para el presente diseño presentaremos una mezcla estándar de 1:2:3.

Peso de la estructura

Tejas = **0.45 Ton/m²**

Correas = **0.20 Ton/m²**

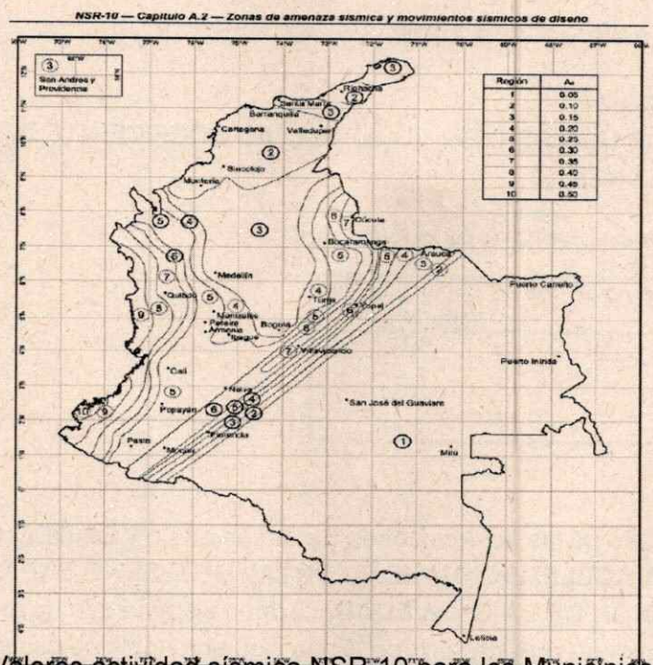
Cielo raso = **0.35 Ton/m²**

Carga vientos = **0.70 Ton/m²**

Nivel de amenaza sísmica

Las edificaciones estarán ubicadas en el municipio de El Retiro, en el **Mapa A.2.31 Nsr-10,** se encuentra la

zona de amenaza sísmica que corresponde:



Nota: Ver apéndice Valores actividad sísmica NSR-10 para los Municipios de Colombia

Determinación del Espectro de Diseño Sa

APÉNDICE A-4
VALORES DE A_a, A_v, A_e Y A_d Y DEFINICIÓN DE LA ZONA DE AMENAZA SÍSMICA DE LOS MUNICIPIOS COLOMBIANOS

Coeficiente de sitio y Efectos Locales: Los suelos del sector se pueden caracterizar en **TIPO D.** con suelos que cumplen con un numero de golpes de penetración mayores o iguales a **15 y menores de 50 y resistencia al corte entre 50 (0.50 kaf/cm²).**

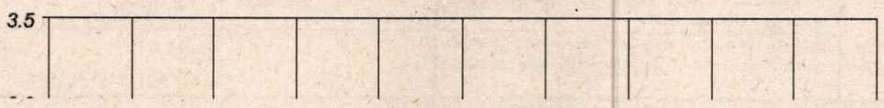


Tabla A.2.4-4
Valores del coeficiente F_v, para la zona de períodos intermedios del espectro

Tipo de Perfil	Intensidad de los movimientos sísmicos				
	$A_v \leq 0.1$	$A_v = 0.2$	$A_v = 0.3$	$A_v = 0.4$	$A_v \geq 0.5$
A	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
B	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
C	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3
D	2.4	2.0	1.8	1.6	1.5
E	3.5	3.2	2.8	2.4	2.4
F	véase nota	véase nota	véase nota	Véase nota	véase nota

Nota: Para el perfil tipo **F** debe realizarse una investigación geotécnica particular para el lugar específico y debe llevarse a cabo un análisis de amplificación de onda de acuerdo con A.2.10.

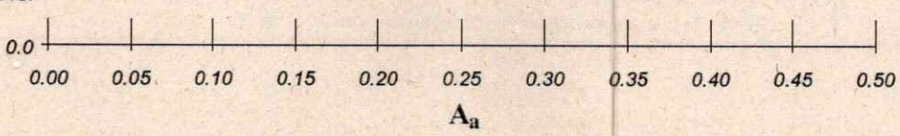


Figura A.2.4-1 - Coeficiente de amplificación F_a del suelo para la zona de períodos cortos del espectro

En conclusión, de las tablas anteriores se con respecto a e tipo de **suelo D, Con**

Av= 0.-----, Fv=2.00 y con Aa = 0.------, Fa = 1.50

Coeficiente de importancia

Para este caso el **GRUPO DE USO ES I**, Por lo que tanto **EL COEFICIENTE DE IMPORTANCIA ES = 1.00**, **según A.2.5.1 y A.2.5.2 NSR.10**

Tabla A.2.5-1
Valores del coeficiente de importancia, I

Grupo de Uso	Coeficiente de Importancia, I
IV	1.50
III	1.25
II	1.10
I	1.00

Espectro de diseño Sa

Para el valor del espectro de diseño de las aceleraciones **Sa** dados en un **PERIODO FUNDAMENTAL T DE VIBRACIONES, LA MÁXIMA ACELERACIÓN HORIZONTAL DE DISEÑO EXPRESADA COMO LA FRACCIÓN DE LA ACELERACIÓN DE LA GRAVEDAD,** para un sistema con un grado de libertad y para un coeficiente **del 5% del amortiguamiento crítico.** En la siguiente tabla se escoge los factores para calcular el periodo fundamental de la

Tabla A.2.4-1
Clasificación de los perfiles de suelo

Tipo de perfil	Descripción	Definición
A	Perfil de roca competente	$\overline{v}_s \geq 1500$ m/s
B	Perfil de roca de rigidez media	1500 m/s > $\overline{v}_s \geq 760$ m/s
C	Perfiles de suelos muy densos o roca blanda, que cumplan con èl criterio de velocidad de la onda de cortante, o	760 m/s> $\overline{v}_s \geq 360$ m/s
	perfiles de suelos muy densos o roca blanda, que cumplan con cualquiera de los dos criterios	$\overline{N} \geq 50$, o $\overline{s}_u \geq 100$ kPa (≈1 kgf/cm²)
D	Perfiles de suelos rígidos que cumplan con el criterio de velocidad de la onda de cortante, o	360 m/s > $\overline{v}_s \geq 180$ m/s
	perfiles de suelos rígidos que cumplan cualquiera de las dos condiciones	50 > $\overline{N} \geq 15$, o 100 kPa (≈1 kgf/cm²) > $\overline{s}_u \geq$ 50 kPa (≈0.5 kgf/cm²)
E	Perfil que cumpla el criterio de velocidad de la onda de cortante, o	180 m/s > $\overline{v}_s$
	perfil que contiene un espesor total H mayor de 3 m de arcillas blandas	IP > 20 w ≥ 40% 50 kPa (≈0.50 kgf/cm²) > $\overline{s}_u$
F	Los perfiles de suelo tipo F requieren una evaluación realizada explícitamente en el sitio por un ingeniero geotecnista de acuerdo con el procedimiento de A.2.10. Se contemplan las siguientes subclases: F_1 — Suelos susceptibles a la falla o colapso causado por la excitación sísmica, tales como: suelos licuables, arcillas sensitivas, suelos dispersivos o débilmente cementados, etc. F_2 — Turba y arcillas orgánicas y muy orgánicas (H > 3 m para turba o arcillas orgánicas y muy orgánicas). F_3 — Arcillas de muy alta plasticidad (H > 7.5 m con Índice de Plasticidad IP > 75) F_4 — Perfiles de gran espesor de arcillas de rigidez mediana a blanda (H > 36 m)	

Determinación de las cargas de Sismo

Parámetros del Análisis

I. Localización y Zona de Amenaza Sísmica

Ciudad	**MUNICIPIO ----------**		Ver Mapa de Colombia
Amenaza sísmica	----------		Tabla A.2.3-2 NSR-10
Aa	0.------	Parámetro con base en la aceleración Pico Efectiva	
Av	0.------	Parámetro con base en la Velocidad Pico Efectiva	

II. Parámetros del Perfil del Suelo

Tipo de Perfil	D	Clasificación del Perfil de Suelo	Tabla A.2.4-1 NSR-10
Fa	1.20	Coeficiente de Amplificación Fa	Figura A.2.4-1 NSR-10
Fv	2.00	Coeficiente de Amplificación Fv	Figura A.2.4-2 NSR-10

III. Características de la Estructura

Grupo de Uso	I		A.2.5.1 NSR-10
I	1.0	Coeficiente de Importancia	Tabla A.2.5-1 NSR-10
Sistema estructural	Pórticos Resistentes a momentos		Tabla A.4.2-1 NSR-10
Disipación de Energía	DMO	Capacidad de Disipación de Energía Moderada	

IV. Espectro Elástico de Aceleraciones de Diseño

h [m]	**---------- M**	Altura Total de la Estructura	
Ct	0.047	Parámetro para el calculo del periodo	Tabla A.4.2-1 NSR-10
α	0.9	Parámetro para el calculo del periodo	Tabla A.4.2-1 NSR-10
T=Ta [s]	0.10	$T_a = C_t . h^{\alpha}$ Periodo Fundamental Aprox.	A.4.2.2 NSR-10
To [s]	0.22	$T_0 = 0.1 \frac{A_v F_v}{A_a F_a}$ $T_c = 0.48 \frac{A_v F_v}{A_a F_a}$	Figura A.2.6-1 NSR-10

Tc [s]	1.07
TL [s]	4.8

$T_L = 2.4F_v$

Figura A.2.6-1 NSR-10

Figura A.2.6-1 NSR-10

Sa	0.45

Aceleración Horizontal de Diseño

Figura A.2.6-1 NSR-10

Cu 1.27

CuTa 0.13

$$S_a = \begin{cases} 2.5A_aF_aI & si \quad 0 < T_a \leq T_c \\ \dfrac{1.2A_vF_vI}{T} & si \quad T_c < T_a \leq T_L \\ \dfrac{1.2A_vF_vT_LI}{T^2} & si \quad T_a > T_L \end{cases}$$

Nota: Se definió para un coeficiente de amortiguamiento del 5% del critico

Capacidad de Disipación de Energía

Disipación de Energía	DMO	
R0	5	Capacidad de Disipación de Energía Moderada Tabla A.3-3 NSR-10
ϕp	1	Reducción por Irregularidad en Planta — Tabla A.3-6 NSR-0
ϕa	1	Reducción por Irregularidad en Altura — Tabla A.3-7 NSR-0
ϕr	1	Reducción por ausencia de redundancia — A.3.3.8 NSR-0
R	5	Coeficiente de Capacidad de disipación de energía
Ω0	3	Coeficiente de Sobre resistencia — Tabla A.3-3 NSR-10

Selección de la altura en Vigas

Cuando se utilizan particiones y muros divisorios de mampostería (véase **B.3.4 del título B** de la **NSR-10**) se recomienda utilizar la tabla **C. 9.5** siguiente:

Para redimensionar la altura de las vigas del sistema estructural se basa en el capítulo ***TITULO E contenida en la NSR-10***. factor apropiado lograr definir la altura final de cada viga que se planteará en el programa de diseño. Para obtener el refuerzo final, **LA ALTURA DE LAS VIGAS DE REFUERZO SERÁ DE 6" x 4" según TITULO E**, las de techo igualmente, ya que el diseño plantea finalización de cubierta teja de barro con ***correas en madera de 2" x 4".***

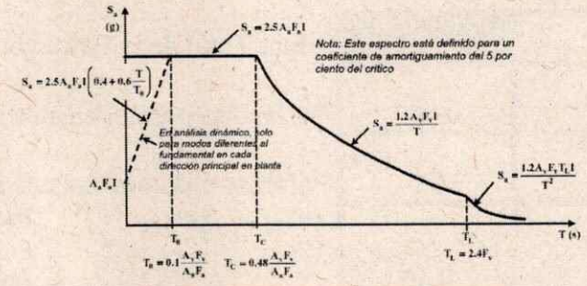


Figura A.2.6-1 — Espectro Elástico de Aceleraciones de Diseño como fracción de g

Losas, redes eléctricas, de acueducto y alcantarillado; el proponente debe estar en capacidad de realizar la instalación de cada una de las viviendas

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El literal b) del numeral 2do, del artículo 2do de la ley 1150 del 2007 señala que es causal de contratación a través de la modalidad de selección abreviada de menor cuantía los procesos de selección que no superen, para El Municipio de El Retiro – Antioquia, los 280 salarios mínimos, bajo el entendido de que el presupuesto de esta entidad territorial no supera los 120.000 SMMLV y que además la naturaleza y objeto del contrato no atiende a otra modalidad de selección. Al respecto la norma:

*"**ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN.** La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

*2. **Selección abreviada.** La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.
Serán causales de selección abreviada las siguientes:

(...)

b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.
(...)
Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;"

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación son las siguientes:

- ✓ Estudio de Mercado.
- ✓ Cotizaciones realizadas sobre el objeto a contratar.

Los proponentes son responsables de informarse e incluir en su propuesta toda tasa, retribución, impuesto o gravamen que corresponda y/o del cual sea responsable y el Municipio no aceptará reclamación alguna por estos conceptos.

Entre los impuestos que estarán a cargo del proponente, a manera de enunciado, y sin perjuicio del deber que tienen los proponentes de informarse al respecto, se tienen los siguientes:

- contribución sobre contratos de obra pública (5%)

- Estampilla Pro-Cultura (1%)
- Estampilla Pro-Anciano (3%)
- Estampilla Pro-hospital (1%)
- Estampilla Pro-Universidad (0.5%)
- Estampilla Pro-Deporte (2,5%)
- Retención en la fuente contratos de construcción urbanización (2%)
- Rete ica 10 por mil

Todos los costos relacionados con la preparación de la propuesta los asume el proponente.

4.1 PRESUPUESTO OFICIAL.

El valor estimado del contrato es de **CIENTO VEINTISEIS MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS ($126.600.000)** Incluidos todos los impuestos y contribuciones aplicables del orden Municipal y Nacional.
El presupuesto es el resultado de cotizaciones y es estructurado a precio global.

ITEM	UN	CANT
CASA PREFABRICADA AREA 20 M2 APROXIMADAMENTE	UND	2
CASA PREFABRICADA AREA 36 M2 APROXIMADAMENTE	UND	2

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

a. Requisitos de participación

En la presente contratación podrán participar todas las personas naturales y jurídicas personas, ya sean individualmente, en Consorcio o Unión Temporal, que cumplan con las calidades exigidas, reuniendo las condiciones de requisitos de habilitación que establecen los documentos del proceso de selección.

Ausencia de inhabilidades e incompatibilidades

Los oferentes no podrán encontrarse incursos en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición, establecidas en el ordenamiento jurídico, que les impida presentar la oferta, suscribir el contrato o ejecutar el mismo.

Personas Jurídicas:

Para poder contratar las Personas Jurídicas, deberán haber sido inscritas en la respectiva cámara de comercio y acreditar que su duración (vigencia) no será inferior a la del plazo del contrato y año más, de acuerdo al artículo 6 de la Ley 80 de 1993.

Personas Naturales:

Si el proponente es persona natural y tiene matrícula mercantil debe aportarla.

Lo anterior también aplica para todas las personas naturales que hagan parte de alguna de las formas asociativas permitidas por la ley.

Consorcios, Uniones Temporales. Consorcios, Uniones Temporales.

Cuando la participación se haga por alguna de estas modalidades definidas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, los proponentes indicarán si es a título de Consorcio, Unión Temporal o Sociedad futura y, para el segundo caso, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento del municipio.

Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, deberán designar la persona que, para todos los efectos lo representará y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad. La propuesta debe estar firmada por el representante legal del Consorcio o Unión Temporal.

En los casos en que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la Ley 80 de 1993 con el único objeto de presentar una propuesta, celebrar y ejecutar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas en la Ley 80 de 1993 para los Consorcios.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, ninguno de ellos podrá tener una participación inferior al treinta por ciento (25%), de lo contrario.

Acuerdos Comerciales

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad verificó sí el presente proceso de selección se encuentra cobijado por un Acuerdo o tratado internacional de acuerdo con la información suministrada en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente:

ACUERDO COMERCIAL			VALOR A PARTIR DEL CUAL EL ACUERDO COMERCIAL ES APLICABLE	EXCEPCIONES	APLICA	NO APLICA
Alianza Pacífico	Chile Perú		Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'781.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.469'524.000.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61		X
Chile			Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'650.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.466'258.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47		X
Estados Unidos de América y Costa Rica			Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes	Costa Rica: 1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16,		X

			y servicios a partir de $1.481'116.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.868'078.000.	17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58, 61		
Estados AELC			Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'600.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.465'000.000.	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37		X
Triángulo Norte	Guatemala		Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59	X	
	Salvador		Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59	X	
Unión Europea			Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'660.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.466'500.000	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57		X

Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN		Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación		X		

Personas Jurídicas Extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia.

Sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos establecidos en los documentos del proceso de selección, deben presentar el Certificado de Existencia y Representación expedido por la Cámara de Comercio respectiva, expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección y la clasificación en bienes y servicios determinada.

Personas Jurídicas Extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia.

Sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos establecidos en los documentos del proceso de selección, deben presentar el Certificado de Existencia y Representación. Adicionalmente, acreditarán un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como también para representarla judicial y extrajudicialmente.

Apoderado:

las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la Propuesta, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias de la Convocatoria, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con los documentos del proceso de selección, así como para representarla judicial o extrajudicialmente durante el proceso y la ejecución contractual si llegare a ser favorecido en la adjudicación.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el presente pliego relacionados con la autenticación, Consularización y traducción; particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Reciprocidad:

Se concederá al proponente de bienes y servicios de origen extranjero, el mismo tratamiento y en las mismas condiciones, requisitos, procedimientos y criterios de adjudicación que el tratamiento concedido al proveedor nacional, exclusivamente bajo el principio de reciprocidad, en los términos del artículo 20 de la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015.

Visita al sitio de intervención

La visita técnica al lugar donde se realizara la obra es responsabilidad de cada proponente, razón por la cual

LA ENTIDAD da por entendido que el interesado al presentar su oferta conoce la zona del proyecto y los riesgos que se puedan presentar en el sitio en el que se desarrollaran las obras, y está informado sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y las fuentes de materiales para su explotación que cumplan con las especificaciones técnicas y que usara para su explotación (sea para optar por obtener autorizaciones temporales (artículo 116 25 Ley 685/01) o su adquisición a proveedores debidamente legalizados), sitios de disposición de sobrantes, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como con los riesgos previsibles de la obra y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera el trabajo, los costos, precios y plazo de las obras, y siempre cumpliendo con la normatividad vigente. Los interesados no podrán presentar en el futuro reclamaciones a la entidad contratante aduciendo como excusa el hecho de no haberse familiarizado o conocido debidamente los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos de acuerdo con lo descrito anteriormente. Por lo anterior, se considera necesario que el interesado ponga en conocimiento de la Entidad, todas sus inquietudes u observaciones por escrito que requiera, para la elaboración de la propuesta correspondiente.

Abono de la Propuesta.

Si el proponente individual es persona jurídica y quien suscribe la carta de presentación de la propuesta no es un profesional idóneo para abonar la propuesta, deberá presentar la propuesta abonada por un ingeniero civil o arquitecto o arquitecto constructor, debidamente matriculado, para lo cual se adjuntará copia legible de la tarjeta de matrícula del profesional respectivo y certificación de vigencia expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus profesiones auxiliares -COPNIA-, o por la entidad correspondiente según la profesión, con una vigencia de seis (6) meses.

Lo anterior también aplica para todas las personas jurídicas que hagan parte de alguna de las formas asociativas permitidas por la ley.

Capacidad residual.

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual establecida en los Documentos del Proceso para el Proceso de Contratación. Por consiguiente, la Capacidad Residual del proponente es suficiente si:

$$\textit{Capacidad Residual del proponente} \geq \textit{Capacidad Residual del Proceso de Contratación}$$

El Proponente debe acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o superior al presupuesto oficial menos el valor del anticipo o del pago anticipado.

$$\textit{Capacidad Residual del Proceso de Contratación} = \textit{Presupuesto oficial estimado} - \textit{Anticipo o pago anticipado}$$

Para el cálculo de la capacidad residual el oferente debe aportar:

- La lista de los Contratos en Ejecución, así como el valor y plazo de tales contratos.

- La lista de los Contratos en Ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, así como el valor y plazo de tales contratos.
- El estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años.
- El valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios.
- Para medir la capacidad técnica debe aportar el listado de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción.

NOTA: La Capacidad Residual de un proponente plural debe ser la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes.

b. Requisitos Habilitantes

La Entidad Contratante debe verificar que los proponentes estén inscritos en el Registro Único de Proponentes, el cual debe de estar en firme en la fecha límite para el cierre del presente proceso, mientras la inscripción no esté en firme, la Entidad Estatal no puede considerar que el oferente está habilitado, en consecuencia no se evaluara la propuesta, este requisito se podrá subsanar, es decir, tener el RUP en firme, hasta el último día de traslado del informe de evaluación, toda vez que es necesario para la evaluación de las propuestas.

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, solo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, la Entidad Estatal puede hacer tal verificación en forma directa.

A. Capacidad Jurídica

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más, conforme al artículo 6 de la Ley 80 de 1993.

La Entidad Contratante también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, Declaración de No tener procesos por asistencia alimentaria en contra, Certificado de inexistencia de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años Ley 1918 de 2018, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales, el certificado de medidas correctivas y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas, sin embargo, el proponente dentro de su propuesta deberá dar un certificado bajo la gravedad de juramento manifestando que no se encuentra bajo ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de intereses para presentar la propuesta y ejecutar el contrato en caso de ser adjudicado.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

Carta de presentación de la propuesta.

Carta de presentación de la oferta debidamente diligenciada con firma del proponente, persona natural, o el representante legal de la persona jurídica o, por el representante de la unión temporal o consorcio. En esta carta el proponente manifestará bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad o en las prohibiciones establecidas en la Constitución Política o en la Ley. Así mismo, dentro de este documento se deberá dar cumplimiento a la normativa vigente, esto es Ley 842 de 2003, por tal razón la propuesta debe estar abonada por un ingeniero civil o arquitecto o arquitecto constructor.

Certificado de existencia y representación legal para personas jurídicas y matrícula o tarjeta profesional para personas naturales.

Si el proponente es una persona jurídica, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente si el proponente es persona natural deberá acreditar la respectiva matricula o tarjeta profesional, si la tiene, en las profesiones determinadas en los requisitos de participación y el certificado de vigencia de la misma.

El certificado para personas jurídicas, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso.
- El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.
- La duración de la persona jurídica no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato y un (1) año más (artículo 6 de la ley 80 de 1993), contados a partir de la fecha de cierre del plazo de presentación de la propuesta.

Nota: Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia de los Estatutos, del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva en la cual haya sido facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de resultar adjudicatario.

Nota: Para el caso de personas extranjeras sin domicilio en Colombia tendrá que acreditar el documento equivalente en su país

Documento formal que acredite la constitución del consorcio o unión temporal.

Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal deberá adjuntar los Certificados de Existencia y Representación Legal de cada uno de los miembros que los conforman, en caso de ser persona jurídica (nacional o extranjera con domicilio en Colombia), con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso. El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar; la duración de la persona jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, será igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, conforme al artículo 6 de la Ley 80 de 1993, contados a partir de la fecha de cierre del plazo de presentación de la propuesta. Adicionalmente, deberá aportar el Acta de Constitución, con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993 e indicando lo siguiente:

- En caso de que el proponente sea una Unión Temporal indicará el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, en la ejecución del contrato, así como las obligaciones contractuales que estarán a cargo de cada uno de sus miembros.
- La duración del consorcio o unión temporal, será igual al plazo de ejecución del contrato hasta su liquidación y seis (6) meses más.
- En el caso de la Unión Temporal, las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de

los miembros de la misma.

- Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, designarán en el respectivo Acto de Constitución, la persona que los representará en lo atinente a la presentación de la propuesta, suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato.

B. Experiencia

Los oferentes deben acreditar la celebración, ejecución y liquidación de dos contratos cuyo objeto esté relacionado con el objeto contractual, de los cuales valor sea igual o superior al presupuesto oficial.

Los contratos deben estar registrados en el RUP y codificados en el código 72 11 10 07: Servicio de instalación de casas unifamiliares prefabricadas
Si la propuesta es presentada en Consorcio o Unión Temporal u otra forma asociativa, la experiencia de la forma asociativa será la suma de la experiencia aportada por cada uno de sus integrantes considerando su porcentaje de participación.

El proponente deberá acreditar que los contratos relacionados en el anexo del pliego se encuentran inscritos en el RUP. La entidad verificará del RUP aquella información de los contratos requerida en el presente pliego de condiciones. No se tendrán en cuenta para la verificación habilitante los contratos que no estén registrados en el RUP.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

Quien no acredite la experiencia solicitada se considerará no Hábil en el proceso.

No se tendrán en cuenta para la habilitación de experiencia aquellas certificaciones en las que la información contenida en ellas no permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral y la entidad no puede realizar la verificación o aclaración de ésta.

El municipio se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.

C. Capacidad Financiera

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP, mínimo a corte de diciembre 31 de 2020.

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual 1.0
Índice de Endeudamiento	Menor o igual 70%.
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual 0 o indeterminado

En caso de Uniones Temporales y Consorcios los anteriores indicadores se calcularán con base en la suma aritmética ponderada por la participación de cada uno de los integrantes, para cada una de las cuentas con las cuales se calcula el indicador financiero.

Toda vez que el cálculo del indicador de liquidez y del indicador de razón de cobertura de interés puede dar una indeterminación (división por cero), si se materializa la hipótesis anterior y el proponente se presenta: a) A título individual, se considera que "cumple", b) En alguna de las formas asociativas permitidas por la ley donde el cálculo de los indicadores de todos los integrantes es indeterminado, se considera que "cumple" y c) En las formas asociativas permitidas por la ley donde el cálculo de los indicadores de todos los integrantes no es indeterminado, en este caso entre el(los) integrante(s) a(los) cual(es) se le(s) pueda calcular el(los)indicador(es) respectivo(s) deberán acreditar tal(es) indicador(es) teniendo en cuenta que para este caso en particular el indicador de la forma asociativa se obtendrá del promedio de los indicadores del (los) integrante(s) a(los) cual(es) se le(s) pueda calcular el(los) indicador(es) respectivo(s).

Sin perjuicio de lo anterior, ni el proponente individual ni ninguno de los integrantes de las formas asociativas permitidas por la ley podrá(n) acreditar un indicador de razón de cobertura de intereses menor que cero (0) so pena de considerar la propuesta como "no cumple" la capacidad financiera.

D. Capacidad Organizacional

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP a corte del 31 de diciembre de 2020.

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio ROE= UTILIDAD OPERACIONAL X 100 PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,10 %
Rentabilidad sobre activos ROA= UTILIDAD OPERACIONAL X 100 ACTIVO TOTAL	Mayor o igual a 0,05 %

En caso de Uniones Temporales y Consorcios los anteriores indicadores se calcularán con base en la suma aritmética ponderada por la participación de cada uno de los integrantes, para cada una de las cuentas con las cuales se calcula el indicador financiero.

Sin perjuicio de lo anterior, ni el proponente individual ni alguno de los integrantes de las formas asociativas permitidas por la ley podrá(n) acreditar un indicador de rentabilidad sobre el patrimonio y/o rentabilidad sobre activos menor que cero so pena de considerar la propuesta como "no cumple" la capacidad organizacional.

E. Garantía de seriedad de la oferta

Según *Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.3.1.6. y 2.2.1.2.3.1.9.* La garantía de seriedad de oferta debe ser presentada por los oferentes al momento de presentar la oferta. La garantía de seriedad de oferta tiene carácter sancionatorio. Lo anterior significa que al hacerse exigible la entidad contratante debe recibir la totalidad del valor asegurado sin necesidad de demostrar los perjuicios causados por las conductas objeto de la cobertura (excepción al principio indemnizatorio del seguro).

Con esta garantía se protege a la entidad contratante de la ocurrencia de uno de los siguientes Riesgos:

a. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
b. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
c. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o la suscripción se prorrogue, siempre que la misma no sea inferior a tres (3) meses.
d. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

La garantía de seriedad de la oferta debe ser por el 10% del total del contrato y debe estar vigente desde el momento de la presentación y tres meses más.

c. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Solo se tendrán en cuenta las propuestas que cumplen con los requisitos de participación y condiciones técnicas y que han sido HABILITADAS, procediendo a efectuar la evaluación de acuerdo con la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes.

La Entidad Contratante debe evaluar las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos de participación, técnicos y habilitantes con las excepciones dispuestas en el presente pliego de condiciones.

En la evaluación de las Ofertas la Entidad Contratante realizará la ponderación del factor económico y de calidad de acuerdo con los porcentajes indicados en la Tabla.

En concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, para la ponderación de los factores clasificatorios de las propuestas, estos se evaluarán de conformidad con los siguientes criterios de evaluación.

Criterio de Evaluación	Puntaje
Factor calidad	200 puntos
Incentivo a la Industria Nacional	100 puntos
Factor económico	700 puntos
Total	1000 puntos

A. FACTOR CALIDAD

La oferta técnica (factor calidad) tiene un puntaje hasta **doscientos (200)** puntos, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

Criterio	Puntaje
Equipo de Trabajo	100 puntos
Total	**100 puntos**

El puntaje se asignará de acuerdo a la siguiente tabla:

EQUIPO PROFESIONAL. (100 Puntos)

A continuación, se relaciona el equipo de trabajo mínimo requerido, con los perfiles profesionales exigidos. Dicho equipo es un requisito habilitante. Se requiere que el oferente presente en su propuesta la documentación requerida del equipo de trabajo solicitado, diligenciando el anexo respectivo.

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	PUNTOS
Residente	**(1) profesional Ingeniero Civil ó Arquitecto Constructor**	**General:** Mínimo dos (2) años de experiencia general a partir de la matrícula profesional. **Especifica:** Un (1) contrato en calidad residente de obra civiles.	**100**
		TOTAL	**100**

Para la presentación del personal mínimo requerido se requiere la siguiente documentación:

La experiencia profesional general se contará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de la respectiva carrera (Decreto 019 de 2012, art. 229).

- Hoja de vida.
- Copia tarjeta profesional (para las profesiones que así lo requieran)
- Certificado de vigencia de la tarjeta profesional (vigente)
- El proponente deberá contar con el consentimiento del personal profesional propuesto, para lo cual deberá adjuntar a la hoja de vida la carta de intención suscrita por el profesional.
- Demás documentación que permita valorar el cumplimiento de los perfiles aquí solicitados.

En caso que la certificación aportada para acreditar la experiencia del equipo profesional, tenga fecha de expedición anterior a la fecha de terminación del contrato que está siendo certificado, se tomará para efecto de valorar la experiencia la fecha de expedición de la certificación aportada y no el tiempo que falte por ejecutar del contrato.

Lo anterior indica que, para las profesiones requeridas en el presente proceso de selección, la tarjeta, matrícula o inscripción profesional y su respectiva vigencia se exigirá de acuerdo a las siguientes normas, las que las modifiquen, adicionen o derogan:

Ingenierías, profesiones afines (arquitecto constructor) y profesionales auxiliares: De conformidad con la Ley 842 de 2003:

- Entidad que expide la tarjeta profesional: Consejo Profesional Nacional de Ingeniería (COPNIA).

Arquitectura: De conformidad con la Ley 435 de 1998:

- Entidad que expide la tarjeta profesional: Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.

NOTA: Será obligación del proponente para cada uno de los profesionales propuestos para el equipo de trabajo, verificar y acreditar, si es del caso, que éstos cumplen con los requisitos de la tarjeta profesional y el

certificado de vigencia de la misma.

El proponente deberá mantener el personal ofrecido durante el tiempo de ejecución del contrato; no obstante, si por alguna circunstancia se requiere efectuar algún cambio en el personal propuesto se deberá realizar considerando que el profesional que reemplazará al ya presentado debe tener perfil y experiencia igual o superior. Tal modificación podrá realizarse previa aprobación por parte de la supervisión. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato.

CUMPLIMIENTO DE NORMATIVIDAD DE SISMO RESISTENCIA VIGENTE

El oferente que cumpla con la normatividad vigente de sismo resistencia NSR 10,

se le otorgarán 100 puntos.

Factor Económico

La Entidad Contratante a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo setecientos **(700)** puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM vigente el día del cierre del proceso de selección. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos a continuación.

Rango (inclusive)	**Número**	**Método**
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

(i) Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas Evaluables y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= media aritmética

x_i = Valor de la oferta i sin decimales

n = Número total de las Ofertas Evaluables

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \begin{cases} 300x\left(1-\left(\frac{\bar{X}-Vi}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 300\ x\left(1-2\left(\frac{|\bar{X}-Vi|}{\bar{X}}\right)\right) \text{para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

$\bar{X}$ = Media aritmética.

Vi = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales

i = Número de oferta

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(ii) <u>Media aritmética alta</u>

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta Evaluable más alta y el promedio aritmético de las Ofertas Evaluables y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

XA= Media aritmética alta

Vmax= Valor total sin decimales de la Oferta Evaluable más alta

$\bar{X}$= Promedio aritmético de las Ofertas Evaluables

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \begin{cases} 300x\left(1-\left(\frac{XA-Vi}{XA}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } XA \\ 300\ x\left(1-2\left(\frac{|XA-Vi|}{XA}\right)\right) \text{para valores mayores a } XA \end{cases}$$

Donde,

XA = Media aritmética alta

Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(iii) Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas Evaluables y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas Evaluables y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 - 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas Evaluables se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$Gpo = \sqrt[nv+n]{Po\ x\ Po\ x\ \dots\ x\ Po_{nv}\ x\ P_1\ x\ P_2\ x \dots x\ P_n}$$

Donde,

Gpo = *Media geométrica con presupuesto oficial.*

nv = *Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).*

n = *Número de Ofertas Evaluables.*

Po = *Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.*

Pi = *Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.*

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$Puntaje\ i = \begin{cases} 300\text{x}\left(1-\left(\frac{Gpo-Vi}{Gpo}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } Gpo \\ 300\text{ x}\left(1-2\left(\frac{|Gpo-Vi|}{Gpo}\right)\right) \text{para valores mayores a } Gpo \end{cases}$$

Donde,

Gpo = *Media geométrica con presupuesto oficial.*

Vi = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(iv) <u>Menor valor</u>

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método la Entidad Contratante procederá a determinar el menor valor de las Ofertas Evaluables y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \begin{cases} \frac{300\ x\ V_{MIN}}{V_i} \end{cases}$$

Donde,

V_{MIN} =*Menor valor de las Ofertas Evaluables.*

V_i= *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*

i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

En el Formulario de Cantidades de Obra oficial, el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir o, en todo caso, alterar los ítems de obra, sus unidades o cantidades, toda vez que dicha información se requiere para la comparación de las propuestas. Los proponentes deberán dar precios unitarios y valores totales ajustados al peso para todos y cada uno de los ítems que aparecen cuantificados o también indicados como suma global en el formulario de cantidades de obra y que forma parte de este pliego.

Los precios unitarios y valores totales para cada ítem deben escribirse en forma legible y siempre a tinta, sin enmendaduras, ni tachadura, no serán considerados los ítems que no presenten cantidades. En la presentación de la propuesta se requiere anexar los análisis de precios unitarios de todos los ítems que conforman el presupuesto y la omisión de al menos uno no permitirá la comparación de la propuesta.

El Proponente deberá ajustar al peso, bien sea por exceso o por defecto, los precios unitarios, el costo directo del ítem correspondiente a la multiplicación de la cantidad por precio unitario, el costo directo total de la propuesta, los costos correspondientes a las componentes del AU y el costo total de la propuesta; en caso contrario, la Entidad Contratante, efectuará dicho ajuste.

El proponente deberá realizar las operaciones mediante el sistema de REDONDEO ajustando los valores resultantes al PESO, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras en decimales son iguales o superiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por exceso, si son inferiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por defecto.

RANGO PRECIOS UNITARIOS. El valor unitario de cada uno de los ítems debe estar entre el NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) (Calculado en pesos) y el CIEN POR CIENTO (100%) (Calculado en pesos) del valor unitario del presupuesto oficial establecido para cada uno de los ítems. En caso contrario, se rechazará la propuesta. Los valores unitarios a los cuales se hace referencia corresponden al costo directo de cada item. El rango de los precios unitarios se establecerá en pesos.

Para establecer el valor en pesos del NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) y el valor en pesos del CIEN POR CIENTO (100%) del valor unitario (costo directo) de cada ítem del presupuesto oficial, se utilizará el sistema de REDONDEO ajustando los valores resultantes al PESO, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras en decimales son iguales o superiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por exceso, si son inferiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por defecto. El sistema de redondeo se aplicará utilizando la fórmula de Excel

=REDONDEAR (VALOR UNITARIO DEL PRESUPUESTO OFICIAL*0,95;0) o

=REDONDEAR

(VALOR UNITARIO DEL PRESUPUESTO OFICIAL*1,0;0).

El proponente deberá señalar el porcentaje global para cada uno de los componentes del A.I.U. El factor Administración (A) deberá comprender todos los costos de administración en que incurrirá el Contratista por la ejecución de los trabajos objeto de la Licitación. Igualmente deberá indicar el porcentaje de los Imprevistos (I) y la Utilidad (U) o beneficio económico que pretende percibir.

El precio que ofrezca el proponente, será el que corresponda a la fecha de presentación de la propuesta y deberá cubrir todos los costos de trabajos diurnos y nocturnos o en días feriados, prestaciones sociales, impuestos, herramientas, equipos y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, gastos de administración y utilidades del proponente.

El precio total del objeto a ejecutar y los errores y omisiones en estos precios, serán de responsabilidad absoluta y exclusiva del proponente.

B. Puntaje para estimular la industria nacional (100 Puntos)

Dando Los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) servicios nacionales o con trato nacional o por ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por (i) servicio nacional o con trato nacional y por (ii) incorporación de servicios colombianos.

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ser ofertado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para

el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

Para determinar el o los bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, dejando constancia de ello en el análisis del sector económico. Para ello la entidad podrá tener en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en la Matriz 4 - Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector transporte. En cumplimiento de los referidos criterios la Entidad deberá seguir los siguientes pasos:

1. Establecer el insumo o ítem de obra al que se dedica un porcentaje igual o superior al treinta por ciento (30%) del Presupuesto Oficial. Si existe más de un bien que cumpla con este criterio, se tendrán en cuenta los dos (2) de mayor valor. Este porcentaje no necesariamente deberá corresponder a uno o varios ítems específicos contemplados en el análisis de precios unitarios, sin embargo, estos porcentajes si deberán determinarse respecto de los componentes de la obra que determinaron el Presupuesto Oficial.

2. Verificar si el o los bienes que cumplan con lo establecido en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incluidos, con registro vigente a la fecha de publicación del cierre del Proceso de Contratación, estos serán los bienes nacionales que el proponente deberá comprometerse a incorporar para obtener el puntaje.

3. Verificado que el o los bienes está(n) incluido(s) en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, además, deberá revisarse que este(n) registrados por lo menos por tres (3) empresas o personas diferentes.

4. Si ninguno de los bienes que superan el treinta por ciento (30%) del Presupuesto Oficial, se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad deberá verificar el siguiente de mayor valor, siempre que al mismo estuviese destinado al menos el veinte por ciento (20%) del Presupuesto Oficial. De estar incluido en el registro, este será el bien nacional relevante para la obtención del puntaje. Cuando se logre determinar que existen bienes relevantes con inscripción vigente en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en el Pliego de Condiciones deberá incluirse en el numeral 4.3 la Opción 1 que a continuación se señala.

5. Si analizado el Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación no logra establecerse un bien que cumpla con los anteriores criterios, se otorgará el puntaje a los proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Para estos casos en el Pliego de Condiciones deberá incluirse en el numeral 4.3 la Opción 2 señalada a continuación.

Revisados los ítems que componente el presupuesto oficial, ninguno de ellos tiene un valor de por lo menos el 20% del mismo, por lo tanto, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato. En el caso de Proponentes Plurales cualquiera de sus integrantes podrá vincular el cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de servicios Nacionales o contrato Nacional	100
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	50

ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" para lo cual, El Municipio estableció los riesgos previsibles conforme a lo señalado en el Manual de Colombia Compra Eficiente.

Es responsabilidad del contratista declarar bajo su experiencia, pericia e idoneidad todos los riesgos previsibles que puedan presentarse en relación a la ejecución de la naturaleza del objeto contractual. De no hacerse y de determinarse la posibilidad de ocurrencia de los riesgos no declarados serán imputables al contratista.

NOTA: Matriz de riesgos anexa.

6. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN PROCESO DE CONTRATACIÓN

Previo análisis de los riesgos a que puede estar expuesto El Municipio, en razón del objeto, la naturaleza, el valor, la forma de pago y las características del contrato a ejecutar, se considera con el fin de mantener indemne al Municipio frente a eventuales daños, que el contratista debe otorgar como mecanismo de cobertura del riesgo la constitución de una póliza de seguros a favor de El Municipio de El Retiro que garantice el cumplimiento de sus obligaciones y que cubra los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista cuyo monto, vigencia y amparos, cumpla con lo siguiente:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento	20% del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses mas
Estabilidad de la Obra	20% del valor del contrato	Cinco (5) años a partir del recibo a satisfacción
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	15% del valor del contrato	Por el plazo del contrato y tres (3) años mas
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMMLV	Por el periodo de ejecución del contrato.

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015 cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

7. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la administración verificó sí el presente proceso de selección se encuentra cobijado por un Acuerdo o tratado internacional de acuerdo con la información suministrada en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente

ACUERDO COMERCIAL		VALOR A PARTIR DEL CUAL EL ACUERDO COMERCIAL ES APLICABLE	EXCEPCIONES	APLICA	NO APLICA
Alianza Pacífico	Chile Perú	Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'781.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.469'524.000.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61		X
Chile		Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'650.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.466'258.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47		X
Estados Unidos de América y Costa Rica		Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.481'116.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.868'078.000.	Costa Rica: 1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58, 61		X
Estados AELC		Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'600.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.465'000.000.	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37		X
Triángulo Norte	Guatemala	Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59	X	
	Salvador	Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59	X	
Unión Europea		Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'660.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.466'500.000	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57		X

Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN	Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación		X	

EXCEPCIONES DE LOS TRATADOS

Número	Excepción
1	Los acuerdos o asistencia, incluidos los acuerdos de cooperación, las donaciones, los préstamos, las subvenciones, las aportaciones de capital, las garantías, los avales y los incentivos fiscales.
2	El suministro estatal de mercancías o servicios a personas o a Entidades Estatales del nivel territorial.
3	Las compras que tengan el propósito directo de proveer asistencia extranjera.
4	La contratación realizada de conformidad a un procedimiento o condición particular de una organización internacional, o financiada mediante donaciones, préstamos u otras formas de asistencia internacionales, cuando tenga que hacerse de una forma no contemplada en el Acuerdo Comercial.
5	Los contratos de empleo público y medidas relacionadas.
6	La contratación de servicios de agencias fiscales, servicios de depósito, servicios de liquidación y gestión para instituciones financieras, servicios vinculados a la deuda pública.
7	La contratación pública de servicios bancarios o financieros referidos al endeudamiento público; o a la administración de pasivos
8	Los servicios financieros.
9	Las compras efectuadas en condiciones excepcionalmente favorables que sólo ocurran por un plazo muy breve, tales como enajenaciones extraordinarias.
10	La contratación adjudicada de conformidad con un acuerdo internacional y destinada a la implementación conjunta o explotación de un proyecto por los países firmantes.
11	La contratación adjudicada de conformidad con un acuerdo internacional relacionado con el estacionamiento de tropas.
12	La adquisición o arrendamiento de bienes inmuebles (tierras, edificios, etc.) o los derechos sobre estos.
13	La contratación realizada con el propósito específico de prestar asistencia internacional, incluida la ayuda para el desarrollo.

14	Las convocatorias limitadas a Mipyme.
15	Las contrataciones relacionadas con los programas de reinserción a la vida civil originados en procesos de paz, ayuda a los desplazados por la violencia, apoyo a los pobladores de zonas en conflicto, y en general, los programas derivados de la solución del conflicto armado.
16	Las contrataciones que realicen las misiones del servicio exterior de Colombia, exclusivamente para su funcionamiento y gestión.
17	Los contratos interadministrativos.
18	Las contrataciones relacionadas con la defensa y seguridad nacional.
19	La adquisición de bienes requeridos en la ejecución de servicios de investigación y desarrollo.
20	Las contrataciones para la dotación y sustento de las fuerzas armadas y las contrataciones relacionadas con programas de asistencia social, apoyo a la agricultura o procesos de paz.
21	Las concesiones.
23	Las contrataciones del sector defensa y del Departamento Administrativo de Seguridad (DAS) que necesiten reserva para su adquisición.
28	Las contrataciones de alimentos, insumos agropecuarios y animales vivos, relacionadas con los programas de apoyo a la agricultura y asistencia alimentaria.
29	Las contrataciones de bienes contenidas en la Sección 2 (Alimentos, Bebidas y Tabaco; Textil y Confección y Productos de Cuero) del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0) de las Naciones Unidas, dirigidas a programas de asistencia social.
30	Las contrataciones realizadas por una Entidad Estatal cubierta del orden territorial en nombre de una Entidad Estatal no cubierta del orden nacional.
31	La contratación efectuada por empresas industriales o comerciales del Estado o por sociedades de economía mixta, del nivel territorial.
32	Los servicios de investigación y desarrollo del Clasificador Central de Productos CCPC versión 1.0): División 81. Servicios de Investigación y Desarrollo. Grupo 835. Servicios Científicos y Otros Servicios Técnicos. Clase 8596. Servicios de procesamiento de datos requeridos en la ejecución de actividades científicas y tecnológicas. Clase 8597. Organización de eventos requeridos en la ejecución de actividades científicas y tecnológicas.
33	Los servicios de ingeniería y arquitectura del Clasificador Central de Productos CCPC versión 1.0): Clase 8321. Servicios de arquitectura

	Clase 8334. Servicios de diseño de ingeniería Clase 8335. Servicios de ingeniería durante la fase de construcción y de instalación
34	Los servicios públicos del Clasificador Central de Productos CCPC versión 1.0). División: 69. Servicios de distribución de electricidad; servicios de distribución de gas y agua por tubería. División: 94. Servicios de alcantarillado y eliminación de desperdicios, servicios de saneamiento y otros servicios de protección del medio ambiente. Telecomunicaciones básicas (no incluye los servicios de telecomunicaciones de valor agregado).
35	Los servicios sociales del Clasificador Central de Productos CCPC versión 1.0): División 91. Administración pública y otros servicios para la comunidad en general; servicios De seguridad social de afiliación obligatoria. División 92. Servicios de enseñanza Grupo 931. Servicios de salud humana.
36	Los servicios de impresión del Clasificador Central de Productos CCPC versión 1.0)
37	La elaboración de programas de televisión del Clasificador Central de Productos CCPC versión 1.0) Subclase 96121. Servicios de producción de películas cinematográficas, cintas de vídeo y programas de televisión
47	Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado
50	Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado cuyo objeto esté relacionado con sus actividades.
51	Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado cuyo presupuesto sea menor o igual que $457'683.000.
52	Las contrataciones de empresas gubernamentales distintas a las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.
53	Las contrataciones realizadas bajo un régimen de contratación privado por Entidades Estatales distintas de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.

8. CONDICIONES DEL CONTRATO.

9.1 UNIDAD DE MEDIDA:
El contrato será ejecutado por precio global

9.2 ACTIVIDADES A REALIZAR:
Realizar las actividades necesarias para el cumplimento del objeto contractual.

9.3 RESULTADOS
Informe de avance periódico del contrato según lo definido por la supervisión del contrato.

9.4 OBLIGACIONES

9.4.1. DEL CONTRATISTA

El contratista además de las actividades y condiciones establecidas en los estudios previos y propuesta presentada, se obliga a:

1. Cumplir con el alcance del objeto del contrato, en los términos y condiciones establecidos, en los estudios previos, pliego de condiciones, propuesta presentada y los demás documentos que hacen parte del proceso de selección.

2. Ejecutar las actividades en los términos y plazos ofertados.

3. Sufragar los gastos que legalmente haya lugar para la legalización y ejecución del contrato, de conformidad con la normatividad que rige la materia.

4. Entregar las pólizas dentro de los términos que solicite el municipio de El Retiro.

5. Aceptar la vigilancia y/o supervisión por parte de quien designe Institución contratante.

6. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo de este contrato, evitando dilaciones y trabamientos que puedan presentarse.

7. No acceder a amenazas o peticiones de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informar inmediatamente a las autoridades competentes.

8. Acreditar estar al día en el sistema de seguridad social y parafiscales cuando corresponda, según lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, 797 de 2003 y Decreto 510 de 2003 y articulo 23 de la ley 1150 de 2007.

9. Allegar los documentos requeridos para la legalización e iniciación del contrato, dentro del término establecido por la dependencia contratante.

10. Suministrar tanto en calidad, cantidad, como en tiempo todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obligaciones.

11. Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que se ocupe en la ejecución de las actividades, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con la entidad contratante.

12. Presentar al supervisor informes de conformidad con lo aquí planteado.

13. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal y los subcontratistas.

14. Mantener al frente de las actividades el personal idóneo, para el cumplimiento del objeto contractual, el cual debe ser aceptado por la dependencia contratante.

15. Ejecutar las obligaciones de acuerdo con el programa general aprobado por la dependencia contratante.

16. Retirar los residuos generados en cada una de las actividades constructivas y disponerlos en sitios autorizados.

17. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.

18. Garantizar las normas de seguridad industrial y salud ocupacional para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos:

- Elementos de seguridad para todo el personal operativo.

- En la manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir con el objeto del contrato..

- Demarcación y señalización en los sitios de trabajo.

- Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes.

19. Suministrar los elementos distintivos tales como: uniforme que lo identifique como la empresa contratista, carnet y otros que permitan la identificación del personal que ejecuta las actividades y demás necesarias para el buen desempeño de la labor contratada.

20 Responder por la buena calidad de los trabajos en todas las áreas intervenidas.

21. Cumplir con todas las normas aplicables a este tipo de actividades.

22. Contar de manera permanente con una oficina o punto de atención a la comunidad, concebido como el espacio donde los ciudadanos pueden interactuar con el contratista que realiza las actividades, en ella se realizara socialización del proyecto y allí se encontrara información sobre los avances del contrato, gestión social y ambiental, generación de empleo, cronograma de actividades, todo lo anterior con el fin de garantizar el control social del proyecto.

23. El Contratista deberá presentar al municipio de El Retiro, la documentación requerida para acreditar el personal necesario para desarrollar las actividades contractuales.

24. El Contratista deberá dar amplia oportunidad y proveerá toda la ayuda y asistencia y todas las instalaciones y facilidades que sean necesarias para que el interventor y/o supervisor pueda vigilar e inspeccionar las obligaciones con seguridad y comodidad en cualquier momento o en cualquier lugar donde se realice la vigilancia de la medida o inspección sin costo adicional para El Contratante.

27. Las demás que se señalen en la Ley para este tipo de contratos.

9.4.2. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Cumplir con la forma de pago estipulada desde estos estudios previos.

2. Hacer seguimiento a la calidad y oportunidad del objeto contratado.

3. Las demás obligaciones inherentes al objeto del contrato, que tengan por finalidad ejecutarlo y cumplirlo a cabalidad.

9.6 VALOR Y FORMA DE PAGO.
9.6.1 VALOR.

El valor estimado del contrato es de **CIENTO VEINTISEIS MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS. ($126.600.000)** con todos los impuestos incluidos el cual es el valor estimado previamente en los estudios de mercado elaborados por el municipio de El Retiro.

9.6.2 FORMA DE PAGO:
La Entidad pagará una vez reciba la obra, previa presentación de documentos requeridos para el pago y aprobación por parte del supervisor del contrato

El pago se deberá acreditar la certificación de afiliación y pago de la seguridad social y parafiscal (pago de aportes al sistema general de seguridad social integral). El Municipio deducirá de dicho valor los impuestos de ley a que haya lugar.

9.7. PLAZO:

El plazo de ejecución del contrato es desde la suscripción del acta de inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2021, contados a partir de la fecha en que se expida la orden de iniciación por parte de la Entidad Contratante y/o la supervisión o interventoría respectiva, una vez se hayan cumplido los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, y la cual se hará constar en un acta suscrita por las partes. En todo caso el contrato no podrá superar la vigencia 2021.

La orden de iniciación se dará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de aprobación de la garantía única de cumplimiento, por parte de la Entidad Contratante.

9.8. LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA:

El lugar de ejecución del Contrato corresponde a la zona rural del Municipio de El Retiro, según condiciones técnicas de ejecución.

9.9 SUPERVISIÓN:

El Municipio de El Retiro ejercerá la supervisión del presente contrato, conforme a lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011, la supervisión del presente contrato estará en cabeza de quien sea designado por El Secretario de Hábitat y Desarrollo Territorial, para tal fin en razón a las funciones propias de su cargo.

9.10 INTERVENTORÍA

N/A

9.11 Certificado de Disponibilidad Presupuestal

La contratación, cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal
Número: 854
Valor: $126.600.000
Rubro: Construcción de Vivienda nueva rural
Fecha: 03 de julio de 2021
CODIGO DE VIABILIZACION: 2021056070026

9.12 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El contrato celebrado con el proponente favorecido, será objeto de liquidación de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y ley 1474 de 2011.

10. ESTUDIOS DEL SECTOR

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal,

comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación

Para identificar los posibles proveedores se consulta en la base de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM- de este análisis se obtuvo los índices financieros y capacidad organizacional requeridos para el presente proceso de selección.

Este estudio se realiza conforme a lo señalado por el Manual de Colombia Compra Eficiente versión G-EES-02.

LADY SANCHEZ CASTAÑEDA
Directora de Vivienda

ELABORÓ: Elizabeth Marin Giraldo
REVISÓ: W. Felipe Alzate Díez
FECHA: Septiembre- 2020