ENTIDAD	RAP REGION LLANOS

1. INFORMACIÓN GENERAL		
1.1 FECHA DE APROBACIÓN	14 de noviembre del 2023	
1.2 NOMBRE	ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	
1.3 CÓDIGO SSEPI O CÓDIGO SUIFP	2021005850029	
1.4 IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL		
FUENTE DE FINANCIACIÓN		
1.5 COMPONENTES DEL PROYECTO	Se realizará el reforzamiento de los distintos elementos de las edificaciones así: Recalce de zapatas, Construcción de pedestales, Encamisado de Columnas Y Reforzamiento con fibras de carbono en vigas y columnas. Componente arquitectónico: se propone la construcción de nuevos espacios complementarios para la terminación de la Biblioteca. El acceso peatonal se hará por medio de un área de andenes ligado a una plaza de acceso a cielo abierto que vincula y articula el auditorio y la biblioteca. El acceso y salida vehicular son independientes, se da solución a la circulación vehicular en una vía doble carril en concreto asfáltico, al borde del lindero sureste, y remata en una plazoleta de parqueo con 19 puestos para autos y 26 para motos Se construirán redes hidráulicas y redes eléctricas.	
1.6 ACTIVIDADES DEL PROYECTO	1 - VOLUMEN V, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL 2 - VOLUMEN VI, DIAGNOSTICO INTEGRAL 3 - VOLUMEN VII DISEÑO URBANISTICO Y ARQUITECTONICO 4 - EDIFICIO LECTURAS 5 - URBANISMO 6 - VOLUMEN XII, DISEÑO VIAL 7 - VOLUMEN X, HIDROSANITARIOS 8 - VOLUMEN IX, DISEÑO ELÉCTRICO 9 - RETIE 10 - RETILAP 11 - PLAN DE MANEJO DE TRANSITO 12 - PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	
1.7 PRODUCTOS DEL PROYECTO	Producto: Biblioteca Costruida Medido a traves de: Numero de Bibliotecas (1) Indicador: Bibliotecas Construidas	
1.8 PRODUCTO DEL OBJETO A CONTRATAR	Adecuar, reforzar estructuralmente y terminar las obras inconclusas de la biblioteca de Paz de Ariporo	
1.9 POBLACIÓN BENEFICIADA CON EL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:	9.123	
1.10 EMPLEOS ESTIMADOS CON LA INVERSIÓN	**DIRECTOS(S)**	**87**
	INDIRECTOS(S)	**269**

2. NECESIDAD

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Mediante convenio se asociación No.1392 de 13 de agosto de 2021, se constituyó la región administrativa y de planificación RAP LLANOS, entre los Departamentos de Arauca, Casanare y Vichada, cuyo alcance y finalidad es la ejecución de planes y programas de desarrollo integral y la prestación oportuna y eficiente de los servicios a su cargo, así como el desarrollo económico y social, la inversión, la innovación, la competitividad del territorio objeto de su competencia y el bienestar de sus habitantes.

Que el Departamento de Casanare emitió el Decreto No. 0347 de Agosto 25 de 2023, "por medio del cual se prioriza y aprueban dos proyectos de inversión y se aprueban dos ajustes a proyectos financiados con recursos del Sistema General de Regalías (SGR) del departamento de Casanare" donde aprobó el proyecto denominado ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO DEPARTAMENTO DEL CASANARE código BPIN 2021005850029 por valor de SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO SETENTAY DOS PESOS MCTE ($7.889.748.172.00).

Que el Departamento de Casanare mediante Decreto No. 0393 de octubre 20 de 2023, "por medio del cual se prioriza y aprueban dos proyectos de inversión y se aprueban do ajustes a proyectos financiados con recursos del Sistema General de Regalías (SGR) del departamento de Casanare" aprobó un ajuste al proyecto denominado ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO DEPARTAMENTO DEL CASANARE código BPIN 2021005850029 por valor de CUATROCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TRECE PESOS MCTE ($407.263.313.00).

Que, en este orden de ideas, el proyecto denominado ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO DEPARTAMENTO DEL CASANARE código BPIN 2021005850029 asciende a la suma de OCHO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES ONCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MCTE ($8.297.011.485.00)Los bajos niveles de lectura generan efectos negativos para la productividad y competitividad de una región. La comunidad del Municipio de Paz de Ariporo en especial el casco urbano, comunidad afectada presenta disminución de las competencias específicas de lecto–escritura y comprensión analítica.

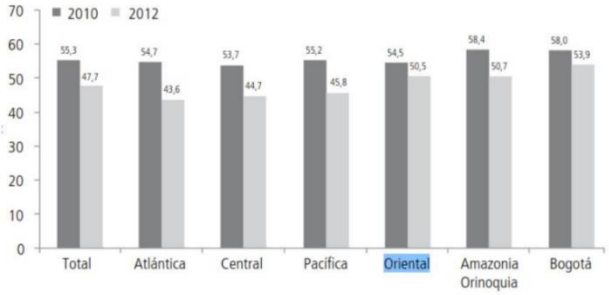
Además de menores habilidades de comunicación para el buen desempeño en áreas profesionales y técnicas. Así mismo, esto genera un aumento en la deserción escolar y en la calidad de la educación en la región.

La lectura siempre ha jugado un rol muy importante en el desarrollo de los territorios, debido que a través de ella se logra informar, orientar, capacitar a la comunidad, mejorar los resultados académicos en la educación formal e informal, motivar al autoaprendizaje de diversos oficios e incentivar el buen aprovechamiento del tiempo libre, las bibliotecas son lugares culturales donde podemos encontrar libros o cualquier otro soporte de un texto, como publicaciones, revistas, documentos, catálogos, etcétera, a las Bibliotecas podemos recurrir a leer, buscar información y estudiar.

Por eso es necesario que la población escolarizada (niños, niñas, jóvenes y adolescentes) cuente con espacios en los cuales p u e d a n realizar actividades que permitan ampliar y complementar la formación que reciben en escuelas y colegios, igualmente es necesario que la gente que no está escolarizada tenga acceso a información actualizada, que le permita hacer consultas.

La consejeria presidencial para la niñez y la adolescencia manifiesta que en los últimos años, diversas entidades públicas y privadas en el país han puesto en marcha estrategias para fomentar la producción y distribución de libros infantiles, lo que ha llevado a que los esfuerzos por hacer de Colombia un país lector hayan tenido efectos que se reflejan en la más reciente encuesta de consumo cultural del DANE, de 2016, en la que se comprobó que los niños entre los 5 y 11 años leen hoy 3,2 libros al año. Asi mismo la revista el tiempo en el reportaje Los colombianos leen poco, prestado y Regalado, informa que los Colombianos en promedio leen de uno a dos libros al año.

Segun el libro “Habitos de lectura en los colombianos”, Esta situacion cambia segun el nivel educativo y el estrato socioeconomico asi. Un estudiante de pregrado 5.1 libros al año, Postgrado 7 libros al año, Estudiantes de secundaria 3.5 Libros al año. Con el argumento de libros netamente educativos, una vez terminados los estudios el numero de libros al año en promedio llega al 2.0 libros por año.



Nota: Población lectora es la conformada por personas de doce años y más que afirmaron saber leer y escribir y leyeron libros en los últimos doce meses.
Fuente: Dane, Encuesta de Consumo Cultural 2010 y 2012.

En Casanare la situación que se presenta en el Municipio donde la comunidad y en especial la estudiantil leen a lo sumo 2.0 libros al Año, y la meta para el presente cuatrienio es de 2.5 libros al año.

La perspectiva a nivel de Iberoamérica contrasta con la regional, teniendo en cuenta que en España el promedio es de 10.3 libros al año, Argentina 5.4 libros al año, Chile 4.5 libros al Años y México con un 2.9 libros al año (Revista el Tiempo , reportaje Los colombianos leen poco, prestado y Regalado).

Actualmente, la Dirección Departamental de Cultura y Turismo tiene la responsabilidad de la coordinación de la Red Departamental de bibliotecas públicas (RDBP), de conformidad a lo previsto en la Ordenanza N° 016 de agosto 28 de 2014; El municipio cuenta con una biblioteca pública que hace parte de la RDBP, esta biblioteca fue creada mediante el Acuerdo 003 de Febrero 28 de 2003, registrada con el Código Único Bibliotecario CUB 102852500001001, y se encuentra prestando el servicio actualmente en la CALLE 10 N° 10-55 PARQUE LOS LIBERTADORES, convirtiéndose en el único centro cultural que promueve los buenos hábitos de lectura y escritura a la comunidad, lamentablemente su capacidad es limitada y atiende un promedio de 100 personas entre población general, adulto mayor y estudiantes, su área es de 605 m2 y es el punto de encuentro para los mayores de edad. Durante el año 2019 se registraron 12.202 asistencias a la Biblioteca Pública del Municipio de Paz de Ariporo.

Por tal motivo el departamento de Casanare en su plan de desarrollo “Es el tiempo de Casanare productivo, equitativo y sostenible 2020 - 2023”, ha definido metas y estrategias en cada uno de sus programas, para lograr el cumplimiento de los fines sociales del Estado, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos con elevados estándares de calidad y eficacia; de acuerdo a la competencia legal y reglamentaria que le asiste al Departamento; basados en los principios de concurrencia, corresponsabilidad y complementariedad.

En ese contexto, el Departamento de Casanare a través del Departamento Administrativo de Planeación Departamental y de la Dirección Departamental de Cultura y Turismo, creada mediante decreto Departamental N° 0203 el 12 de Octubre de 2010, lidera e implementa políticas públicas, programas y proyectos en materia cultural y turística buscando el mejoramiento sociocultural de sus habitantes y contribuyendo al cumplimiento de las metas previstas en el plan de Desarrollo Departamental “Es el tiempo de Casanare productivo, equitativo y sostenible” lo que implica que estas dependencias promuevan políticas, lineamientos y ejecute las acciones necesarias tendientes a la satisfacción de las necesidades y el mejoramiento de la calidad de vida de la población Casanareña.

La Red Departamental de bibliotecas públicas (RDBP) busca asegurar la sostenibilidad y fortalecimiento de las 22 bibliotecas públicas; e impulsar el desarrollo de nuevos servicios bibliotecarios, lleva a cabo programas conjuntos para mejorar e incrementar los niveles de lectura - escritura y fortalecer y ampliar los servicios prestados por las 22 bibliotecas públicas del Departamento; a través de la ejecución de programas de promoción a la lectura y escritura con estándares de calidad y pertinencia que contribuyan a despertar los hábitos lectores en la comunidad Casanareña.

El Departamento Administrativo de Planeación, en coordinación con la Secretaria de Educación

Departamental y la dirección Departamental de cultura y turismo, comprometidos con el cumplimiento de las metas establecidas del plan de desarrollo Departamental " Es el tiempo de Casanare productivo, equitativo y sostenible ", establece realizar acciones enmarcadas dentro del PROYECTO: Fortalecimiento a la Red Departamental de Bibliotecas Públicas de Casanare, que tiene como objetivo principal: Situar a la red departamental de bibliotecas públicas de Casanare, dentro de las primeras 5 a nivel nacional, de garantizar ambientes adecuados para los niños, niñas adolescentes y jóvenes en proceso de formación, y como objetivo particular CONSTRUIR, Y/O ADECUAR Y MANTENER LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS DEL DEPARTAMENTO. Producto: Servicio de mantenimiento de infraestructura cultural y actividad: Realizar construcción, mantenimiento y/o adecuaciones a las bibliotecas públicas.

El proyecto de la Biblioteca de Paz de Ariporo nace de un concurso convocado por la Gobernación del Casanare, el Ministerio de Cultura y la Sociedad Colombiana de Arquitectos para enmendar las deficiencias de espacios dedicados a la lectura planteados en el Plan Nacional de Lectura y Bibliotecas Públicas, que buscaba construir tres bibliotecas en Yopal, Villanueva y Paz de Ariporo.

La Biblioteca de Paz de Ariporo se esperaba que fuera construida hace 13 años por Fonade, dentro del convenio 074 de 2005 que contenía el proyecto de tres bibliotecas para Casanare, por un valor de 12.500 millones de pesos, aportados por la Nación y el Departamento.
La construcción de la primera etapa fue ejecutada por el consorcio Alejandría bajo el contrato de obra pública No 0301 de 2006; para la segunda etapa el Departamento y el Municipio de Paz de Ariporo suscribieron el convenio 0114 de 2008 el cual fue liquidado bilateralmente sin ejecución, el 22 de octubre de 2014 cuando se constató que no se tuvieron en cuenta actividades previstas en los estudios previos y que el presupuesto se había quedado corto, por lo tanto el Proyecto se convirtió en una obra inconclusa, y abandonada.

La Administración Departamental con el propósito de realizar acciones para el cumplimiento de las metas del plan de desarrollo, y de poner al servicio de la comunidad esta obra inconclusa, determina iniciar acciones a través de la contratación de una consultoría para realizar el diagnóstico del estado de la infraestructura existente y la actualización de los estudios y diseños en cumplimiento de la normatividad Nacional vigente para el funcionamiento de este tipo de proyectos, y así generar oportunidades para fomentar el desarrollo educativo en la niñez con mejores instalaciones.

Es importante informar que la Defensoría del Pueblo interpone la acción popular 2017-030, en la cual convoca al Departamento de Casanare, Ministerio de cultura y Municipio de Paz de Ariporo, para que a través de dicha acción amparen los derechos colectivos de protección de patrimonio público goce de bienes estatales destinados al uso común, seguridad y movilidad publica, acceso efectivo a servicios públicos institucionales, previsión de desastres técnicamente previsibles y desarrollo ordenado de las ciudades con prioridad de calidad de vida de sus habitantes, los trámites administrativos, jurídicos y financieros a que haya lugar por parte de las autoridades accionadas para la terminación, dotación y puesta en funcionamiento de la BIBLIOTECA PÚBICA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, Mediante el contrato de Consultoría No. 2696 de 2017, con objeto: DIAGNOSTICO INTEGRAL, ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SISMICA, EVALUACION ESTRUCTURAL Y ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA TERMINACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA BIBLIOTECA, MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE, se realizó el diagnostico, evaluación y ajustes a los diseños para terminar dicha infraestructura, estudios que son los soportes para la estructuración del proyecto: “ADECUACION, TERMINACION Y DOTACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE .” código BPIN 2021005850029 - SGR”, presentado a OCAD, para su priorización, aprobación y viabilización.

2.2 ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, la RAP Región Llanos , con el fin de conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, realiza el presente análisis del sector, para desarrollar el objeto del presente estudio previo.

- **ASPECTOS GENERALES**
    - **ECONÓMICOS**

Perspectivas Económicas Mundiales

Resumen:
Se proyecta que el crecimiento mundial se desacelerará y experimentará el tercer ritmo más débil en casi tres décadas, solo opacado por las recesiones mundiales de 2009 y 2020. Se pronostica que el crecimiento de la inversión en los mercados emergentes y las economías en desarrollo se mantendrá por debajo de la tasa promedio de las últimas dos décadas. Otros choques adversos podrían empujar a la economía mundial a una recesión. Los pequeños Estados son particularmente vulnerables a dichos choques debido a su dependencia del comercio y el financiamiento externos, su limitada diversificación, su elevada deuda y su susceptibilidad a los desastres naturales. Se necesitan medidas de política inmediatas para impulsar el crecimiento y la inversión, entre ellas la reasignación del gasto existente, como subsidios ineficientes a la agricultura y los combustibles.

Perspectiva Mundial

Se proyecta que el crecimiento mundial se desacelerará al 1,7 % en 2023, el tercer ritmo más débil en casi tres décadas, solo opacado por las recesiones mundiales de 2009 y 2020. Esta desaceleración se debe en parte a la aplicación de políticas restrictivas destinadas a frenar la alta inflación. Choques negativos, como una mayor inflación, políticas más restrictivas o tensión financiera, podrían empujar a la economía mundial a una recesión. Se necesitan medidas inmediatas para mitigar los riesgos de recesión mundial y sobreendeudamiento. También es esencial que los responsables de la formulación de políticas se aseguren que el apoyo se focalice en los grupos vulnerables, las expectativas inflacionarias se mantengan bien ancladas y los sistemas financieros sigan siendo resilientes.

	PIB real (%)					Revisión*		
	2020	2021	2022e	2023f	2024f	2022e	2023f	2024f
Mundo	-3.2	5.9	2.9	1.7	2.7	0.0	-1.3	-0.3
Economías avanzadas	-4.3	5.3	2.5	0.5	1.6	-0.1	-1.7	-0.3
Economías emergentes y en desarrollo	-1.5	6.7	3.4	3.4	4.1	0.0	-0.8	-0.3
Asia oriental y el Pacífico	1.2	7.2	3.2	4.3	4.9	-1.2	-0.9	-0.2
Europa y Asia central	-1.7	6.7	0.2	0.1	2.8	3.2	-1.4	-0.5
América Latina y el Caribe	-6.2	6.8	3.6	1.3	2.4	1.1	-0.6	0.0
Oriente Medio y Norte de África	-3.6	3.7	5.7	3.5	2.7	0.4	-0.1	-0.5
Asia meridional	-4.5	7.9	6.1	5.5	5.8	-0.7	-0.3	-0.7
África al sur del Sahara	-2.0	4.3	3.4	3.6	3.9	-0.3	-0.2	-0.1

* Diferencia en puntos porcentuales respecto de las proyecciones de junio de 2022.

Proyecciones Regionales

Los mercados emergentes y las economías en desarrollo enfrentan diversos factores adversos, en medio de una alta inflación generalizada y una rápida desaceleración del crecimiento mundial. Las previsiones de crecimiento para los próximos dos años se han deteriorado en todas las regiones desde junio de 2022. Las políticas monetarias y las condiciones financieras restrictivas están afectando el crecimiento, especialmente en América Latina y el Caribe, Asia meridional y África subsahariana. Se proyecta que la desaceleración en las economías avanzadas afectará particularmente a Asia oriental y el Pacífico y a Europa y Asia central, a través de los efectos secundarios del comercio. Los precios de la energía persistentemente elevados merman las perspectivas para los importadores de energía en todo el mundo. Los riesgos están sesgados a la baja en todas las regiones, y entre ellos se encuentran las posibles turbulencias financieras, nuevas crisis de los productos básicos, el empeoramiento de los

conflictos y los desastres naturales.

- Asia oriental y el Pacífico: Según las proyecciones, el crecimiento se reducirá al 4,3 % en 2023 y aumentará al 4,9 % en 2024. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).
- Europa y Asia central: Se espera que la economía regional se contraiga al 0,1 % en 2023 y crezca un 2,8 % en 2024. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).
- América Latina y el Caribe: Se prevé que el crecimiento se reducirá al 1,3 % en 2023 y luego se recuperará hasta alcanzar el 2,4 % en 2024. Para obtener más información, vea el panorama regional.
- Oriente Medio y Norte de África: Según las previsiones, el crecimiento se reducirá al 3,5 % en 2023 y al 2,7 % en 2024. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).
- Asia meridional: Se prevé que el crecimiento se desacelerará al 5,5 % en 2023 y luego repuntará hasta alcanzar el 5,8 % en 2024. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).
- África subsahariana: Se prevé que el crecimiento se desacelerará al 3,6 % en 2023 y aumentará al 3,9 % en 2024. Para obtener más información, vea el panorama regional (i).

Fuente: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects
Perspectivas económicas mundiales: América Latina y el Caribe

Acontecimientos recientes: Se estima que la región de América Latina y el Caribe ha crecido un 3,6 % en 2022. La fuerte expansión de la primera mitad del año estuvo impulsada principalmente por el consumo, respaldado por la recuperación de los mercados laborales. Sin embargo, la actividad se debilitó a fines del año pasado a medida que comenzaron a sentirse la desaceleración del crecimiento mundial y la restricción de las condiciones financieras. La inflación aumentó de manera significativa en 2022 y en muchos países alcanzó el valor máximo en varias décadas; las presiones sobre los precios se extendieron a una amplia gama de bienes y servicios. Los precios de los alimentos aumentaron con especial rapidez.

La inflación general parece haber alcanzado su punto máximo a mediados de año en la mayoría de los países, pero sigue siendo muy superior a las metas de los bancos centrales. En consecuencia, durante el año pasado, estos continuaron elevando las tasas de política, que llegaron a los dos dígitos en las economías más grandes de la región.

Perspectivas: Se espera que el crecimiento de América Latina y el Caribe se desacelere marcadamente hasta el 1,3 % en 2023, para recuperarse un poco, al 2,4 %, en 2024. Esta desaceleración refleja tanto los esfuerzos de las autoridades monetarias por controlar la inflación como los efectos secundarios de un panorama mundial poco auspicioso. Se prevé que con el crecimiento algo lento de Estados Unidos y China se reduzca la demanda de exportaciones, mientras que el aumento de las tasas de interés estadounidenses probablemente implique que las condiciones financieras seguirán siendo restrictivas. Las proyecciones indican que la lentitud del crecimiento mundial incidirá en los precios de los productos básicos, lo que debilitará la relación de intercambio de América del Sur. Según las previsiones, la inversión regional disminuirá este año como consecuencia del aumento de los costos del financiamiento, la escasa confianza empresarial y la fuerte incertidumbre normativa.

Se espera que Brasil crezca un 0,8 % en 2023, debido a que las altas tasas de interés frenarán las inversiones, y el crecimiento de las exportaciones se desacelerará. La economía de México se expandirá un 0,9 % este año, de acuerdo con las proyecciones, dado que las condiciones monetarias restrictivas, la inflación persistentemente alta y la merma en las exportaciones reducirán la actividad. Se prevé también que el producto interno bruto (PIB) de Argentina crezca un 2 % en 2023, puesto que la inflación muy elevada del país obstaculizará la actividad económica.

Después de aumentar el año pasado, también se espera que el crecimiento en Colombia se desacelere marcadamente, hasta llegar el 1,3 % este año. Por otro lado, es probable que la economía de Chile se contraiga a lo largo del año, debido a que la baja en los ingresos reales erosionará el consumo. En Perú, la fuerte incertidumbre normativa y la disminución de los precios de los metales frenarán el crecimiento, que se proyecta en un 2,6 % para 2023.

Asimismo, se prevé que el crecimiento en América Central se atenuará hasta el 3,2 % en 2023, a medida que la desaceleración de la economía estadounidense reduzca las exportaciones y el ingreso de remesas. Por otro lado, en el Caribe se espera una expansión más firme, del 5,6 %, pero esto será reflejo en parte de una recuperación largamente demorada tras la recesión provocada por la pandemia.

Riesgos: El panorama presenta riesgos adversos. Un crecimiento mundial más débil de lo previsto podría afectar significativamente los precios de los productos básicos, lo que socavaría la actividad económica de los países.

exportadores de la región. Un mayor endurecimiento de las condiciones financieras mundiales también podría generar tensiones financieras en las economías más vulnerables.

La inflación interna en América Latina y el Caribe podría ser más persistente de lo previsto, lo que podría elevar las expectativas inflacionarias a largo plazo. En ese caso, para controlar la inflación de forma duradera quizá se requiera un considerable incremento adicional de las tasas de interés. Si bien esto puede ser necesario, podría frenar aún más el crecimiento a corto plazo. En términos más generales, las proyecciones indican un estancamiento de los niveles de vida en la primera mitad del decenio de 2020, con un crecimiento promedio del PIB per cápita del 0,6 % anual entre 2020 y 2024. Esto podría dificultar la lucha contra una amplia gama de problemas sociales y agravaría los obstáculos que impiden un desarrollo sostenido e inclusivo en América Latina y el Caribe.

Previsiones para los países de América Latina y el Caribe
(Variación porcentual anual, salvo que se indique otra cosa)

	2020	2021	2022e	2023p	2024p
PIB a precios de mercado (USD promedio 2010-19)					
Argentina	-9.9	10.4	5.2	2.0	2.0
Bahamas	-23.8	13.7	8.0	4.1	3.0
Barbados	-13.7	0.7	10.0	4.8	3.9
Belice	-13.7	16.3	3.5	2.0	2.0
Bolivia	-8.7	6.1	3.3	3.1	2.7
Brasil	-3.3	5.0	3.0	0.8	2.0
Chile	-6.0	11.7	2.1	-0.9	2.3
Colombia	-7.0	10.7	8.0	1.3	2.8
Costa Rica	-4.1	7.8	4.1	2.9	3.1
Dominica	-16.6	6.5	5.8	4.6	4.6
República Dominicana	-6.7	12.3	5.3	4.8	5.0
Ecuador	-7.8	4.2	2.7	3.1	2.8
El Salvador	-8.1	10.2	2.4	2.0	2.0
Granada	-13.8	4.7	5.8	3.2	3.0
Guatemala	-1.8	8.0	3.4	3.1	3.5
Guyana	43.5	20.0	57.8	25.2	21.2
Haití [a]	-3.3	-1.8	-1.5	-1.1	2.0
Honduras	-9.0	12.5	3.5	3.1	3.7
Jamaica	-10.0	4.6	3.2	2.0	1.2
México	-8.0	4.7	2.6	0.9	2.3
Nicaragua	-1.8	10.3	4.1	2.0	2.5
Panamá	-18.0	15.3	7.2	4.5	4.5
Paraguay	-0.8	4.1	-0.3	5.2	4.2
Perú	-11.0	13.3	2.7	2.6	2.6
Santa Lucía	-24.4	11.9	8.9	4.4	3.2
San Vicente y las Granadinas	-5.3	0.7	5.0	6.0	4.8
Suriname	-16.0	-2.7	1.3	2.3	3.0
Uruguay	-6.1	4.4	5.0	2.7	2.5

Fuente: Banco Mundial
Nota: e = estimación; p = previsión. Las previsiones del Banco Mundial se actualizan con frecuencia sobre la base de nueva información y de los cambios en las circunstancias (mundiales). En consecuencia, las proyecciones que se presentan aquí pueden diferir de las incluidas en otros documentos del Banco, aun cuando las evaluaciones básicas de las perspectivas de los países no difieran significativamente en un determinado momento. En la actualidad, el Banco Mundial no publica información sobre producción económica, ingresos ni crecimiento de la República Bolivariana de Venezuela debido a la falta de datos confiables de calidad adecuada. La República Bolivariana de Venezuela no está incluida en los agregados macroeconómicos que abarcan múltiples países.
a. El cálculo del PIB se basa en el ejercicio económico, que va de octubre a septiembre del año siguiente.

COMUNICADO DE PRENSA
Fuente: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects

IPC – INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Información octubre 2023

En octubre de 2023 la variación mensual del IPC fue 0,25%, la variación año corrido fue 8,27% y la anual 10,48%.

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2022 - 2023 (octubre)

IPC	Octubre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
IPC total	0,72	**0,25**	10,86	**8,27**	12,22	**10,48**

Fuente: DANE, IPC

En octubre de 2023 la **variación anual del IPC** fue 10,48%, es decir, 1,74 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 12,22%.

En el mes de octubre de 2023, el IPC registró una variación de 0,25% en comparación con septiembre de 2023, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,25%): Recreación y cultura (0,55%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,51%), Bienes y servicios diversos (0,51%), Salud (0,45%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,35%) y, por último, Restaurantes y hoteles (0,27%). Por debajo se ubicaron: Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,20%), Prendas de vestir y calzado (0,20%), Educación (0,12%), Información y comunicación (0,06%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,04%) y, por último, Transporte (-0,02%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Octubre 2022 – 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3,79	0,89	0,03	0,55	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,56	0,01	0,51	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,90	0,05	0,51	0,03
Salud	1,71	0,70	0,01	0,45	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,40	0,13	0,35	0,11
Restaurantes y hoteles	9,43	0,77	0,08	0,27	0,03
TOTAL	100,00	0,72	0,72	0,25	0,25
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,23	0,01	0,20	0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,21	0,23	0,20	0,04
Educación	4,41	-0,02	0,00	0,12	0,00
Información y comunicación	4,33	0,05	0,00	0,06	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,77	0,03	0,04	0,00
Transporte	12,93	1,09	0,14	-0,02	0,00

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,25%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Bienes y servicios diversos, las cuales aportaron 0,21 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes
En lo corrido del año, (enero - octubre), siete divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima

del promedio nacional (8,27%): Transporte (14,31%), Educación (11,41%), Restaurantes y hoteles (10,63%), Bebidas alcohólicas y tabaco (10,50%), Bienes y servicios diversos (9,22%), Salud (8,61%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (8,60%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (7,20%), Recreación y cultura (6,12%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,92%), Prendas de vestir y calzado (4,78%) y, por último, Información y comunicación (0,32%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Octubre 2022 – 2023

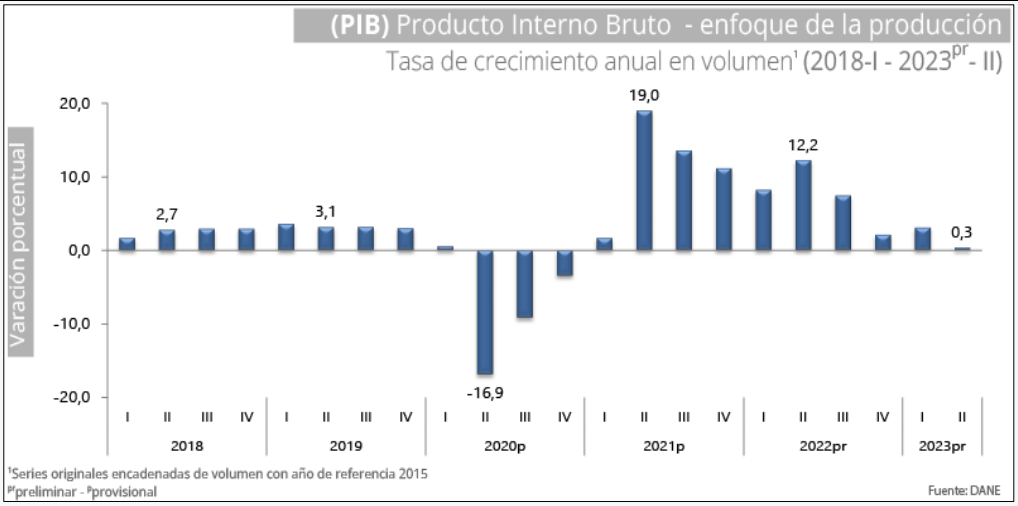
		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	8,78	1,13	14,31	1,81
Educación	4,41	5,98	0,24	11,41	0,43
Restaurantes y hoteles	9,43	14,29	1,42	10,63	1,11
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,73	0,10	10,50	0,17
Bienes y servicios diversos	5,36	10,65	0,56	9,22	0,49
Salud	1,71	8,10	0,14	8,61	0,14
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	16,16	0,64	8,60	0,36
TOTAL	100,00	10,86	10,86	8,27	8,27
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,40	2,08	7,20	2,21
Recreación y cultura	3,79	6,25	0,22	6,12	0,21
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	22,66	3,98	5,92	1,17
Prendas de vestir y calzado	3,98	10,20	0,34	4,78	0,16
Información y comunicación	4,33	0,14	0,00	0,32	0,01

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - octubre), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 6,79 puntos porcentuales a la variación total.

Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral
Información II trimestre 2023pr

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 crece 12,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras crece 3,8% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario decrece 1,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades financieras y de seguros decrece 3,0%.
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 2,9%.
- Industrias manufactureras decrece 2,6%.
-

PIB desde el enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto crece 7,1% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; ducación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 13,8% (contribuye 2,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 9,9% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 9,5% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2023pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno

Bruto presenta un crecimiento 10,4%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 12,3% (contribuye 2,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 12,8% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 13,7% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario decrece 0,9% a precios corrientes. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras decrece 14,8%.
- Industrias manufactureras decrece 3,8%. • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece 2,4%.

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023pr-II / 2022pr-II	2023pr/ 2022pr	2023pr-II / 2023pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	9,5	13,7	-2,4
Explotación de minas y canteras	-20,6	-5,8	-14,8
Industrias manufactureras	4,2	9,1	-3,8
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	20,6	19,9	6,2
Construcción	8,2	7,6	3,2
Comercio al por mayor y al por menor[2]	9,9	12,3	-0,4
Información y comunicaciones	5,1	5,6	1,5
Actividades financieras y de seguros	2,7	9,3	0,8
Actividades inmobiliarias	7,8	7,2	2,3
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	8,4	9,6	2,1
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	13,8	12,8	4,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	23,9	26,9	1,4
Valor agregado bruto	**7,2**	**10,3**	**-1,0**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	5,7	11,0	1,6
Producto Interno Bruto	**7,1**	**10,4**	**-0,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

1. 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.
2. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
3. Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
4. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
5. 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.

VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

En el segundo trimestre de 2023pr, el valor agregado de la actividad 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 crece 1,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes. comportamientos (ver tabla 5):

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 2,4%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 1,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad 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 crece en 1,2%, explicado por:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 0,9%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,4%.

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
Tasas de crecimiento en volumen
Segundo trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023pr-II / 2022pr-II	2023pr/ 2022pr	2023pr-II / 2023pr-I
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2,4	2,4	0,9
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	-1,5	-1,5	1,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**1,3**	**1,3**	**1,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

CONSTRUCCIÓN

En el segundo trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 3,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 17,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 0,5%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 3,6%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,6%.

- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,6%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen
Segundo trimestre 2023

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023^{Pr}-II / 2022^{Pr}-II	2023^{Pr} / 2022^{Pr}	2023^{Pr}-II / 2023^{Pr}-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	3,1	2,6	3,6
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-17,9	-16,3	-3,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,2	-3,1	-0,6
Construcción	**-3,7**	**-3,6**	**0,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

PIB desde el enfoque del gasto

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

- Gasto en consumo final crece 1,0%.
- Formación bruta de capital decrece 24,0%.
- Exportaciones crecen 2,4%.
- Importaciones decrecen 14,5%.
-

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto decrece en 1,0%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

- Gasto en consumo final crece 2,3%.
- Formación bruta de capital decrece 13,8%.
- Exportaciones crecen 2,6%.
- Importaciones decrecen 7,6%.
-

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen1
Segundo trimestre 2023pr

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023pr-II / 2022pr-II	2023pr/ 2022pr	2023pr-II / 2023pr-I
Gasto de consumo final[2]	1,0	1,8	2,3
Formación bruta de capital[3]	-24,0	-15,5	-13,8
Exportaciones	2,4	2,5	2,6
Importaciones	-14,5	-11,0	-7,6
Producto Interno Bruto	**0,3**	**1,7**	**-1,0**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

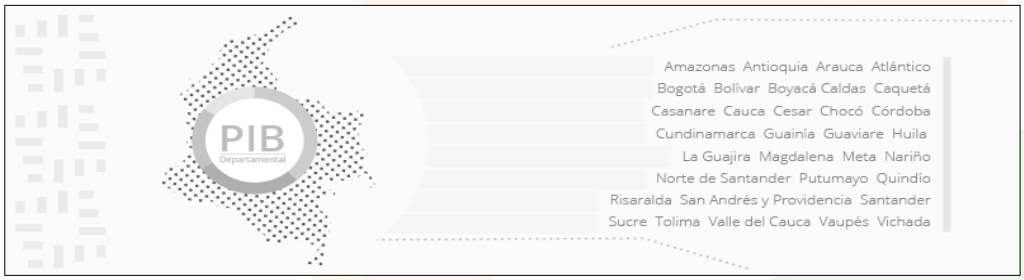
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2023.pdf

PIB por departamento

Información actualizada el 30 de mayo de 2023

Para 2022pr, el PIB nacional es 1.462.522 miles de millones de pesos, a precios corrientes. Los departamentos con mayor PIB fueron Bogotá D. C. y Antioquia con 357.259 y 212.515 miles de millones de pesos, respectivamente.

Por su parte, los departamentos con menor PIB son Guainía y Vaupés con 498 y 382 miles de millones de pesos, respectivamente.



Para 2022pr, Bogotá D. C., Antioquia, Valle del Cauca y Santander concentraron el 54,8% del PIB nacional. Si se le suman las siguientes dos economías en participación (Cundinamarca y Atlántico), estas representan el 65,5% del PIB de Colombia.

RESULTADOS A PRECIOS CORRIENTES

Para 2022pr, el PIB nacional es 1.462.522 miles de millones de pesos, a precios corrientes. Los departamentos con mayor PIB son Bogotá D. C. y Antioquia con 357.259 y 212.515 miles de millones de pesos, respectivamente.

Por su parte, los departamentos con menor PIB son Guainía y Vaupés con 498 y 382 miles de millones de pesos, respectivamente.

Departamento	2022pr
Total Nacional	**1.462.522**
Bogotá D. C.	357.259
Antioquia	212.515
Valle del Cauca	139.863
Santander	92.277
Cundinamarca	91.946
Atlántico	63.765
Meta	58.440
Bolívar	51.404
Boyacá	38.858
Cesar	37.524
Tolima	30.438
Cauca	25.758
Córdoba	24.992
Huila	24.012
Caldas	23.953
Risaralda	23.786

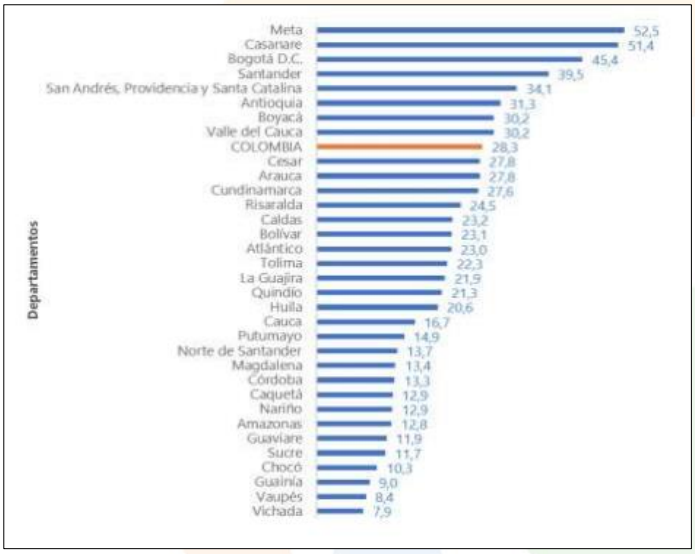
Departamento	2022pr
Casanare	23.661
Norte de Santander	23.057
La Guajira	22.263
Nariño	21.775
Magdalena	19.738
Quindío	11.942
Sucre	11.516
Arauca	8.548
Chocó	6.002
Putumayo	5.617
Caquetá	5.461
San Andrés y Providencia*	2.125
Guaviare	1.124
Amazonas	1.068
Vichada	957
Guainía	498
Vaupés	382

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

PRODUCTO INTERNO BRUTO DEPARTAMENTAL POR HABITANTE

Para 2022pr, el PIB nacional por habitante es 28.3 millones de pesos. Los departamentos que registraran un PIB por habitante mayor al nacional son: Meta, Casanare, Bogotá D.C., Santander, San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Antioquia, Boyacá y Valle del Cauca.

Gráfico 4. Producto Interno Bruto departamental por habitante*
Millones de pesos a precios corrientes
2022pr



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

VOCACIÓN PRODUCTIVA POR REGIÓN

En Bogotá D.C., las actividades económicas que explican el comportamiento registrado en la capital, de acuerdo con su contribución son comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida con un crecimiento de 11,3%; seguido de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación con 30,7%; la construcción con 34,4% y la industria manufacturera con 11,2%.

En la región Central, las actividades económicas que explican el comportamiento registrado en la región, de acuerdo con su contribución son comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y

servicios de comida6 que registra un crecimiento de 10,7%; seguido de la industria manufacturera con 10,4% y las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación con 47,1%.

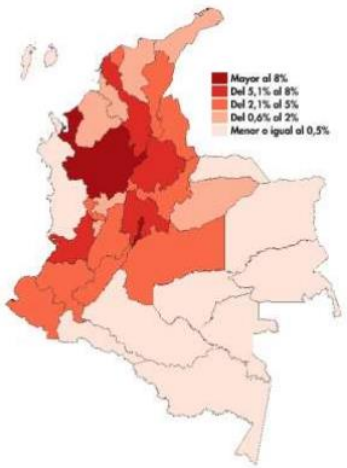
En la región Oriental las actividades económicas que explican el comportamiento registrado en la región, de acuerdo con su contribución son comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida9 con un crecimiento de 10,5%; seguido de la industria manufacturera con 7,3%, la construcción con 13,1% y las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación con 47,7%.

En la región Caribe11, las actividades económicas que explican el comportamiento registrado en la región, de acuerdo con su contribución son comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida12 con un crecimiento de 12,5%; seguido de la industria manufacturera con 10,5%; las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación13 con 47,3% y la construcción con 10,9%.

En la región Pacífica14, las actividades económicas que explican el comportamiento registrado en la región, de acuerdo con su contribución son comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida15 con un crecimiento de 10,7%; seguido de la industria manufacturera con 10,6% y las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación16 con 47,3%.

En la región Amazonía - Orinoquía17, las actividades económicas que explican el comportamiento registrado en la región, de acuerdo con su contribución son comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida18 con un crecimiento de 9,2%; seguido de la explotación de minas y canteras con 1,3% y las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación19 con 2,6%.

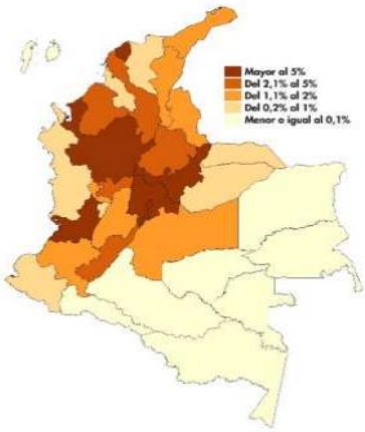
Gráfico 9. Valor agregado de la Construcción, por departamento
Participación porcentual a precios corrientes
2022pr



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

Pr: preliminar

Gráfico 8. Valor agregado del Suministro de electricidad, gas y agua1, por departamento
Participación porcentual a precios corrientes
2022pr



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

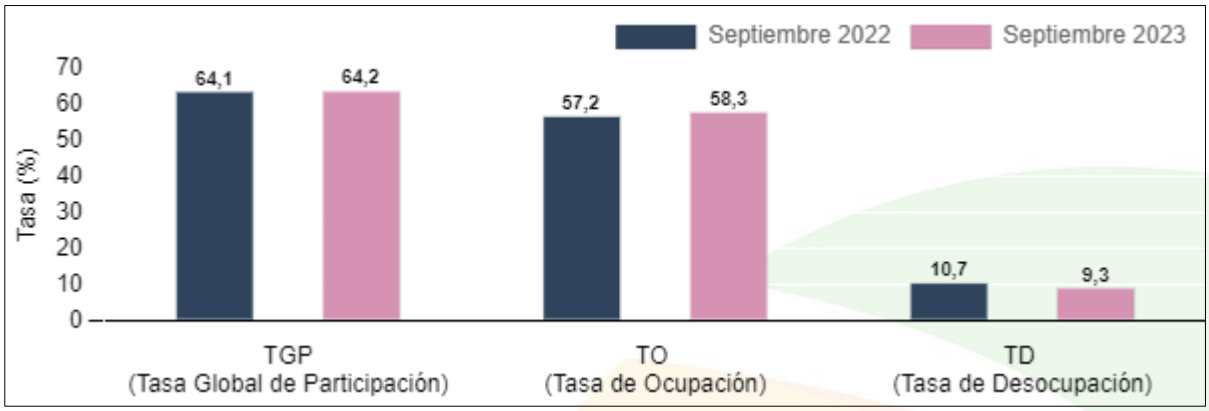
Pr: preliminar

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/departamental/bol-PIBDep-2022pr.pdf

MERCADO LABORAL

información septiembre 2023

Para el mes de septiembre de 2023, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,3%, lo que representó una disminución de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (10,7%). La tasa global de participación se ubicó en 64,2%, mientras que en septiembre de 2022 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,3%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (57,2%).



Fuente: **DANE**

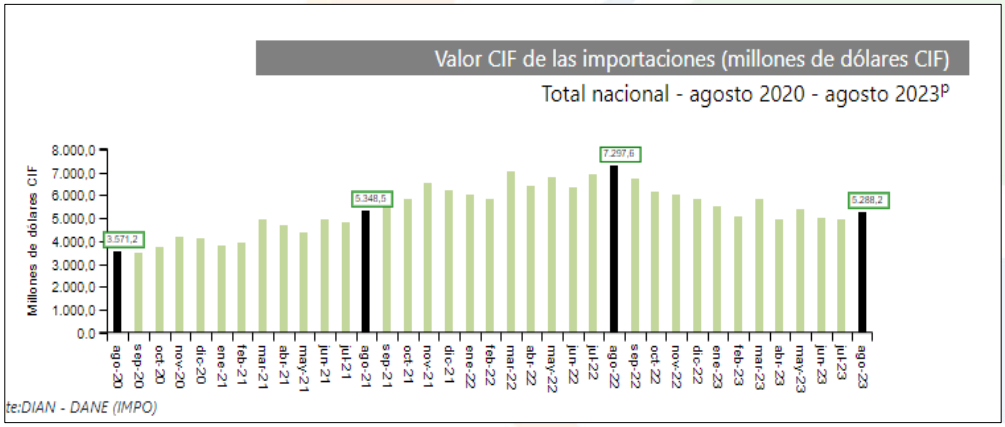
En septiembre de 2023, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,6%, la tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación fue 60,2%. En el mismo mes de 2022 estas tasas fueron 10,4%, 66,7% y 59,7%, respectivamente.

FUENTE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

IMPORTACIONES

Información agosto 2023

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en agosto de 2023, las importaciones fueron US$5.288,2 millones CIF y presentaron una disminución de 27,5% con relación al mismo mes de 2022. Este comportamiento obedeció principalmente a la disminución de 30,0% en el grupo de Manufacturas.



Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

En agosto de 2023, las importaciones de Manufacturas participaron con 71,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 17,3%, Combustibles y productos

de las industrias extractivas con 11,1%, y Otros sectores con 0,1%.

FUENTE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones

BALANZA COMERCIAL

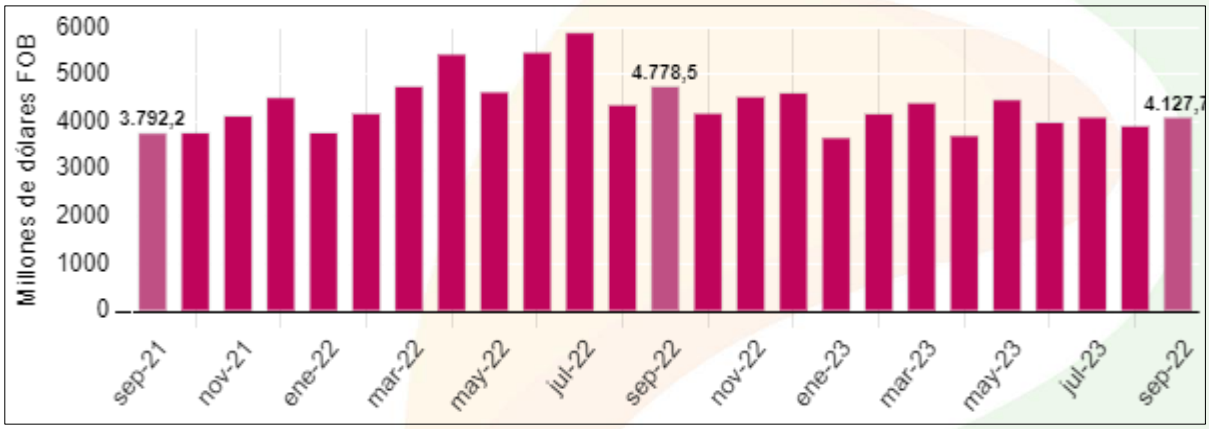
Información agosto 2023

En agosto de 2023 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$1.061,2 millones FOB, mientras que en agosto de 2022 se presentó un déficit de US$2.361,7 millones FOB.

EXPORTACIONES

Información septiembre 2023

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en septiembre de 2023 las ventas externas del país fueron US$4.127,7 millones FOB y presentaron una disminución de 13,6% en relación con septiembre de 2022; este resultado se debió principalmente a la caída de 16,1% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas.



Fuente: **DIAN - DANE (EXPO),**

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas participaron con 54,0% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Manufacturas con 20,2%, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 18,6%, y Otros sectores con 7,2%.

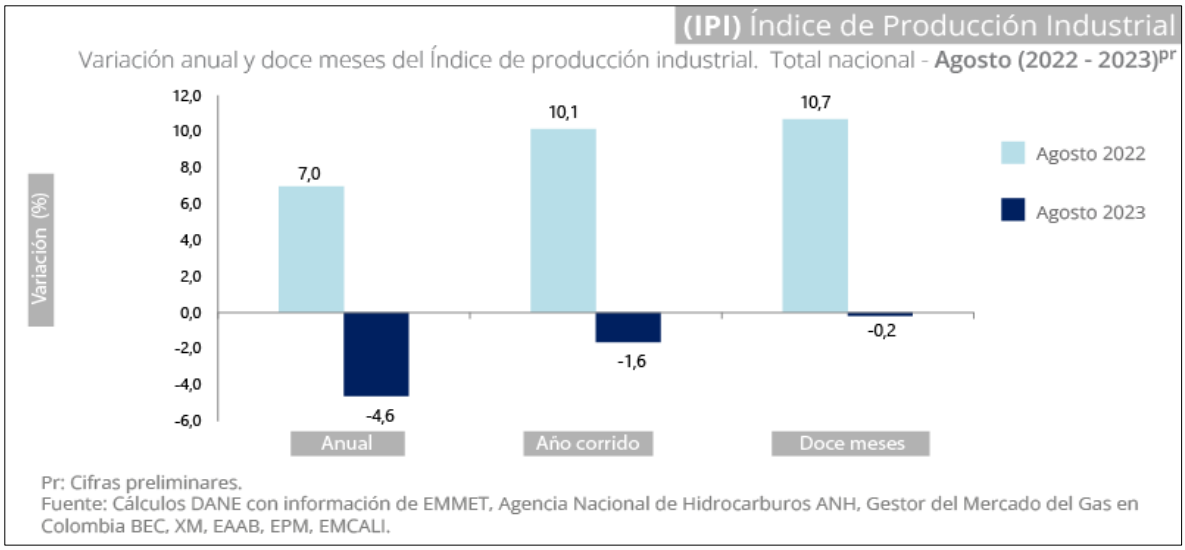
En septiembre de 2023 se exportaron 14,3 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó un crecimiento de 1,3% frente a septiembre de 2022.

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/exportaciones

ÍNDICE DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (IPI)

Información agosto 2023

En agosto de 2023 frente a agosto de 2022, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -4,6%.



En agosto de 2023 frente a agosto de 2022, el sector de industria manufacturera presentó una variación negativa de -8,6%. En contraste, los sectores industriales que presentaron variaciones positivas fueron: explotación de minas y canteras de 3,1%; suministro de electricidad y gas de 3,6% y captación, tratamiento y distribución de agua de 3,7%.

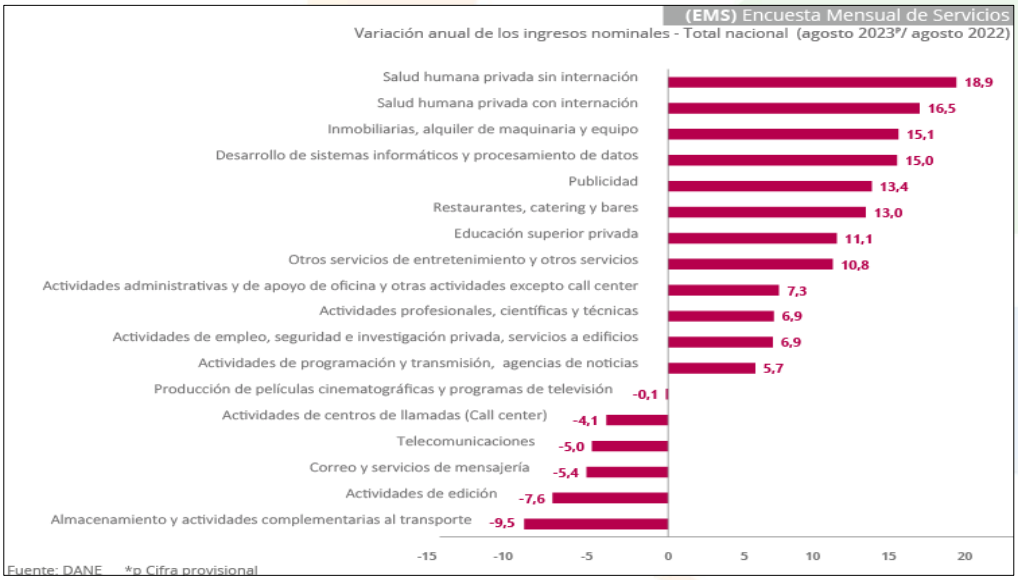
Fuente:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/indice-de-produccion-industrial-ipi

ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS (EMS)

Información agosto 2023

En agosto de 2023, doce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con agosto de 2022**.**

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Agosto 2023p / agosto 2022



En agosto de 2023, once de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con agosto de 2022.

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (agosto 2023 / agosto 2022)

En agosto de 2023, doce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con agosto de 2022.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios

Agosto 2023p / agosto 2022

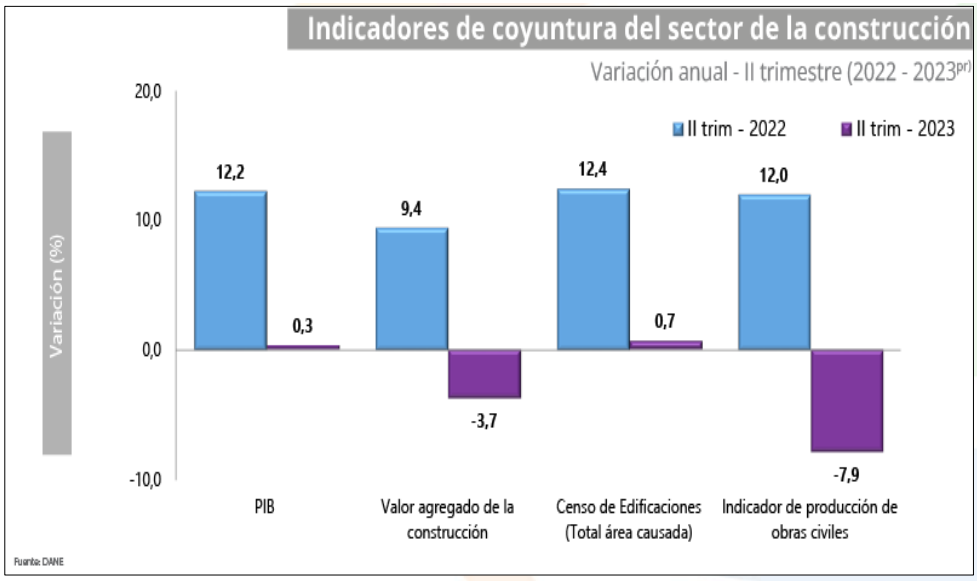
Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-9,5	-10,6	-0,1	1,3
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-5,4	-4,9	0,0	-0,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	13,0	12,2	0,5	0,3
J	División 58	Actividades de edición	-7,6	-5,0	-2,9	0,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-0,1	-7,7	7,9	-0,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,7	5,0	0,0	0,8
J	División 61	Telecomunicaciones	-5,0	-1,2	-3,8	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	15,0	13,9	1,2	-0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	15,1	15,0	-0,4	0,6
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	6,9	6,8	0,1	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	13,4	13,2	0,0	0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	6,9	6,8	0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-4,1	-4,1	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	7,3	8,7	-0,4	-1,0
P	Grupo 854	Educación superior privada	11,1	10,2	0,0	0,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	16,5	17,0	-0,4	-0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	18,9	18,8	0,1	0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	10,8	9,1	0,4	1,3

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-ago2023.pdf

INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)

Información II trimestre 2023



En el segundo trimestre de 2023 (abril - junio), el PIB a precios constantes aumentó 0,3% con relación al mismo trimestre de 2022. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la construcción de 3,7% en su variación anual, que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-17,9%); la disminución

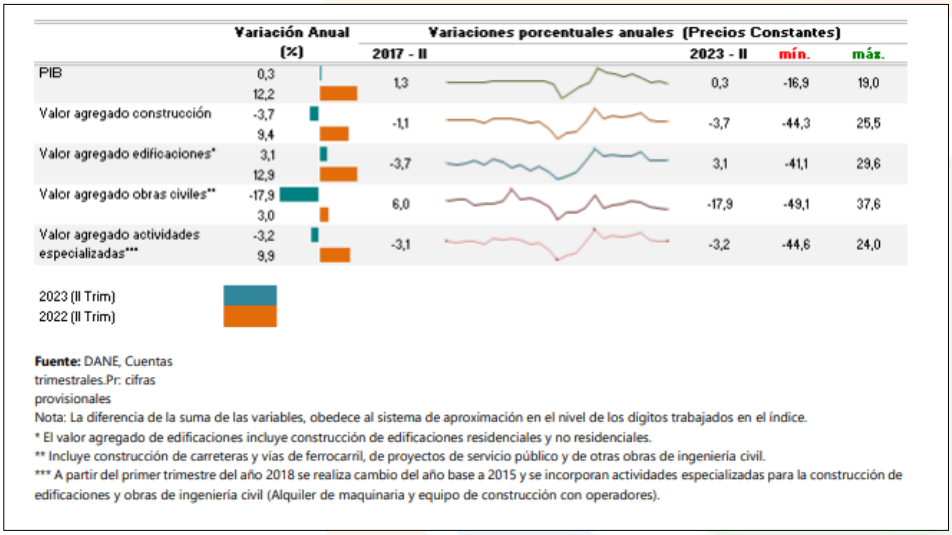
de 3,2% del valor agregado de las actividades especializadas y el aumento de 3,1% registrado en el valor agregado de las edificaciones.

INDICADORES MACROECONOMICOS
Producto interno Bruto

En el segundo trimestre de 2023 (abril - junio), el PIB a precios constantes aumentó 0,3% con relación al mismo trimestre de 2022. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la construcción de 3,7% en su variación anual, que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-17,9%); la disminución de 3,2% del valor agregado de las actividades especializadas y el aumento de 3,1% registrado en el valor agregado de las edificaciones.

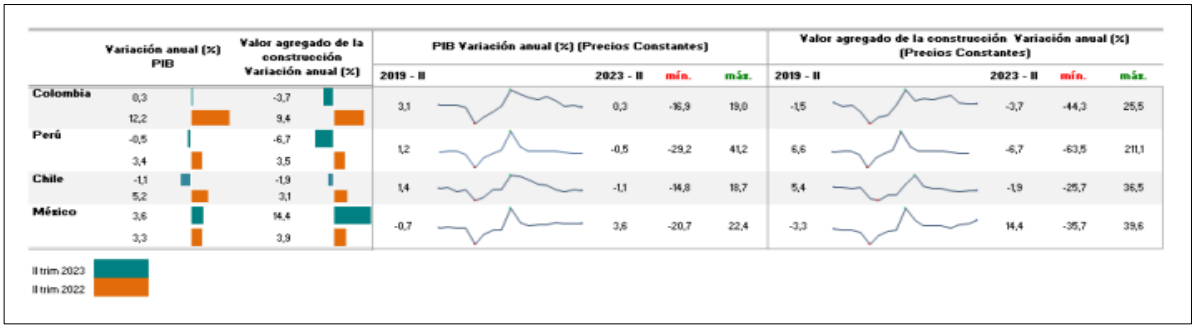
1 Para ampliar información sobre PIB consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentasnacionales/cuentas-nacionales-trimestrales

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2023 pr (I trimestre)



Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2023 (abril junio) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que México registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,6%, seguido de Colombia con 0,3%. En contraste, Perú y Chile presentaron una disminución del 0,5% y 1,1% respectivamente. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2022 para México (14,4%) y un decrecimiento para Perú de -6,7%, Colombia de -3,7% y Chile de -1,9%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.Variación anual
2019 (II trimestre) – 2023 pr (II trimestre)



Variación Cuatrienal

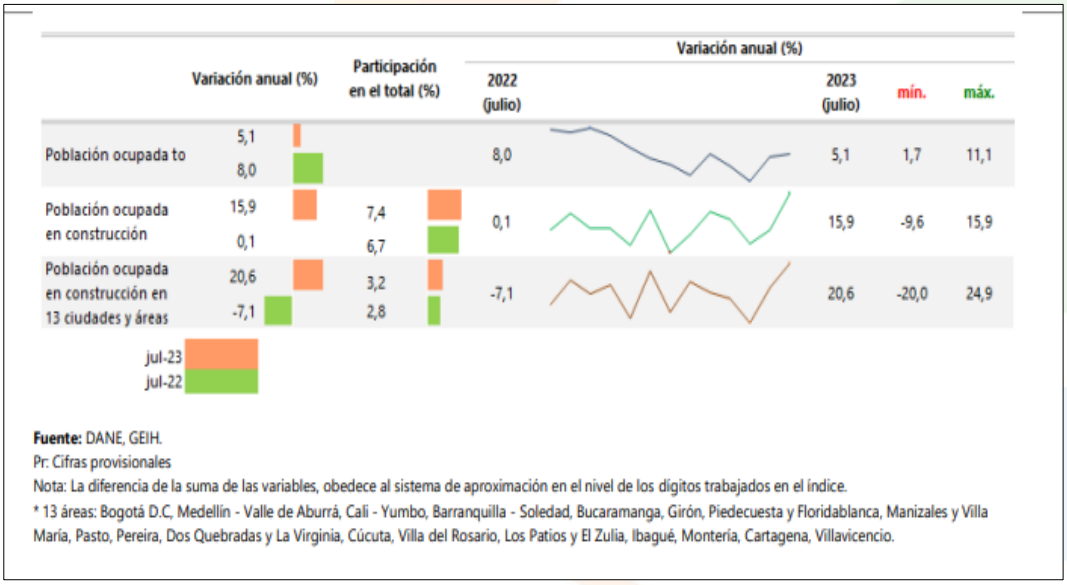
Al comparar el segundo trimestre de 2023 con el mismo periodo de 2019 se tiene que el PIB a precios constantes aumentó 11,4%. No obstante, al analizar el resultado del valor agregado del sector construcción, se observa una disminución de 26,4% que se explica por la variación cuatrienal negativa del valor agregado de las obras civiles (-48,5%), el valor agregado de las actividades especializadas (-26,9%) y el valor agregado las edificaciones (-11,1%).

Empleo

En julio de 2023, el número de ocupados en el total nacional fue 23.182 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,4% de los ocupados. En julio de 2023, la población ocupada en el total nacional aumentó 5,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 15,9% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para julio de 2023, 1.710 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,3% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (741 miles de personas), que además presentaron un aumento del 20,6%, es decir, 127 mil personas más con respecto julio de 2022.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2022 – 2023 (Julio)



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.
* 13 áreas: Bogotá D.C, Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, Manizales y Villa María, Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio.

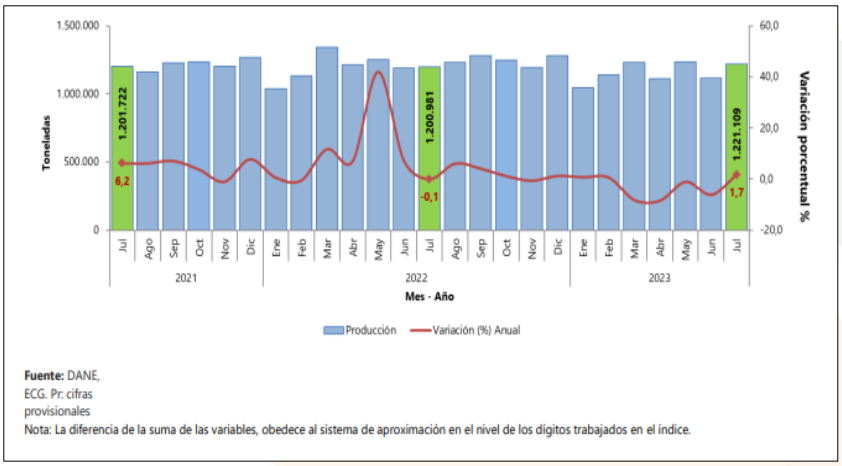
2 Para ampliar información sobre empleo consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercadolaboral/empleo-y-desempleo

INDICADORES DE OFERTA

Producción de Cemento Gris

En julio de 2023, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.221.109 toneladas, con una aumento del 1,7% respecto a julio de 2022. Por otra parte, los despachos nacionales de cemento presentaron una disminución de 6,5% en comparación con el mismo mes del año inmediatamente anterior.

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción)
2021 – 2023 pr (julio)

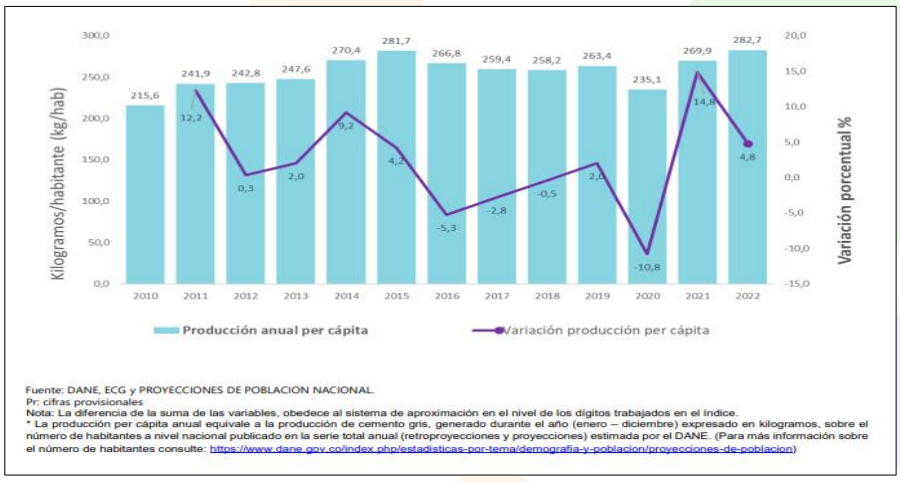


Fuente: DANE, ECG. Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Producción Per Cápita de Cemento Gris anual y trimestral

Durante 2022, la producción anual per cápita de cemento gris fue 282,7 kilogramos por habitante con un aumento de 4,8%, con respecto a la producción de 2021 la cual fue de 269,9 kilogramos por habitante.

Gráfico 6. Producción anual per cápita (kilogramo / habitante)
Total Nacional 2010 – 2022pr



Fuente: DANE, ECG y PROYECCIONES DE POBLACION NACIONAL.
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.
* La producción per cápita anual equivale a la producción de cemento gris, generado durante el año (enero – diciembre) expresado en kilogramos, sobre el número de habitantes a nivel nacional publicado en la serie total anual (retroproyecciones y proyecciones) estimada por el DANE. (Para más información sobre el número de habitantes consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion)

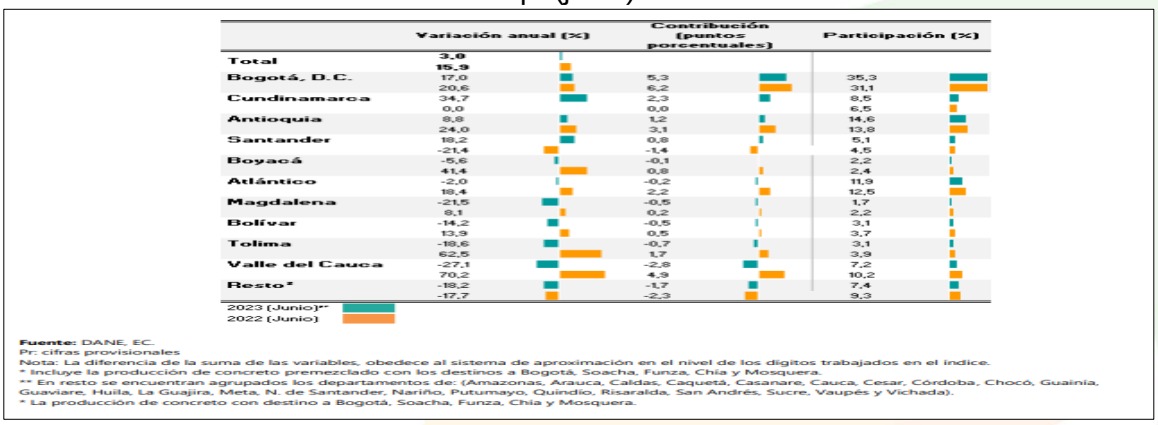
Para el segundo trimestre de 2023, la producción trimestral per cápita de cemento gris fue 68 kilogramos por habitante presentando un aumento de 1,1% con respecto a la producción del primer trimestre de 2022 (67 kilogramos por habitante).

Producción de Concreto Premezclado

En junio de 2023, la producción de concreto premezclado fue 579.697mil metros cúbicos y registró un aumento de 3,0% con relación a junio de 2022. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual de Bogotá (17,0%), Cundinamarca (34,7%) y Antioquia (8,8%) que aportaron en conjunto 8,7 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá, D.C (35,3%) y los departamentos de Antioquia (14,6%), Atlántico (11,9%) y Cundinamarca (8,5%).

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto Premezclado según departamentos (metros cúbicos)
2023– 2022

pr (junio)

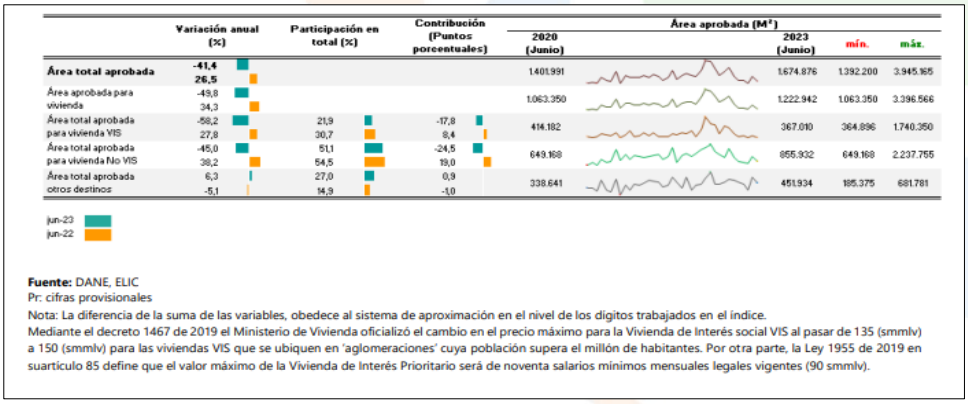


Fuente: DANE, EC.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera.
** En resto se 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).
* La producción de concreto con destino a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera.

Licencias de Construcción

En junio de 2023, se licenciaron 1.674.876m2 lo que significó un decrecimiento de -41,4% del área total aprobada con respecto a junio de 2022. El área aprobada para vivienda presentó una disminución de 49,8%, al pasar de 2.434.535 m2 en junio de 2022 a 1.222.942 m2en junio de 2023; este resultado contribuyó negativamente con 42,4 puntos porcentuales a la variación total del área aprobada (-41,4%).

Gráfico 9. Variación, contribución y participación anual del área aprobada
Cobertura nacional
2020 – 2023
pr (junio)



Fuente: DANE, ELIC
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.
Mediante el decreto 1467 de 2019 el Ministerio de Vivienda oficializó el cambio en el precio máximo para la Vivienda de Interés social VIS al pasar de 135 (smmlv) a 150 (smmlv) para las viviendas VIS que se ubiquen en 'aglomeraciones' cuya población supera el millón de habitantes. Por otra parte, la Ley 1955 de 2019 en suartículo 85 define que el valor máximo de la Vivienda de Interés Prioritario será de noventa salarios mínimos mensuales legales vigentes (90 smmlv).

En junio de 2023, se licenciaron 13.500 soluciones de vivienda; 5.704 viviendas de interés social (VIS) y

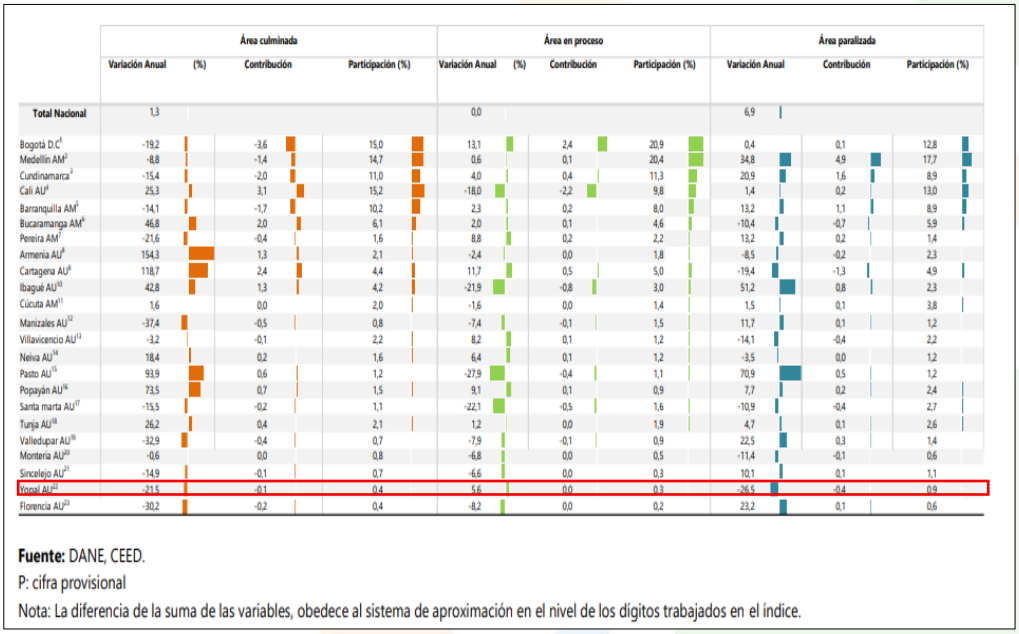
7.796 viviendas diferentes a interés social (No VIS), lo cual representó una variación en el número de unidades aprobadas para vivienda de interés social de -56,5% y para vivienda diferente de interés social de -41,2% respecto el mismo mes del año inmediatamente anterior.

Censo de Edificaciones

En el segundo trimestre de 2023 (abril - junio), para las áreas de cobertura del Censo de Edificaciones, el 64,4% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 26,5% se encontraba paralizada y el 9,1% había culminado su actividad.

En el segundo trimestre de 2023 (abril - junio), el área en proceso aumentó 0,0% al registrar 627 m2más con relación al mismo trimestre de 2022. Así mismo, el área culminada incrementó 1,3%, al registrar 54.449m2 más con relación al mismo trimestre de 2022. A su vez, el área paralizada aumentó 6,9% al registrar 796.904m2 más con relación al mismo trimestre de 2022.

Gráfico 12. Variación, contribución y participación anual del área culminada, en proceso y paralizada, según áreas de cobertura
II trimestre 2023



	Área culminada			Área en proceso			Área paralizada		
	Variación Anual (%)	Contribución	Participación (%)	Variación Anual (%)	Contribución	Participación (%)	Variación Anual	Contribución	Participación (%)
Total Nacional	1,3			0,0			6,9		
Bogotá D.C[4]	-19,2	-3,6	15,0	13,1	2,4	20,9	0,4	0,1	12,8
Medellín AM[2]	-8,8	-1,4	14,7	0,6	0,1	20,4	34,8	4,9	17,7
Cundinamarca[3]	-15,4	-2,0	11,0	4,0	0,4	11,3	20,9	1,6	8,9
Cali AU[4]	25,3	3,1	15,2	-18,0	-2,2	9,8	1,4	0,2	13,0
Barranquilla AM[5]	-14,1	-1,7	10,2	2,3	0,2	8,0	13,2	1,1	8,9
Bucaramanga AM[6]	46,8	2,0	6,1	2,0	0,1	4,6	-10,4	-0,7	5,9
Pereira AM[7]	-21,6	-0,4	1,6	8,8	0,2	2,2	13,2	0,2	1,4
Armenia AU[8]	154,3	1,3	2,1	-2,4	0,0	1,8	-8,5	-0,2	2,3
Cartagena AU[9]	118,7	2,4	4,4	11,7	0,5	5,0	-19,4	-1,3	4,9
Ibagué AU[10]	42,8	1,3	4,2	-21,9	-0,8	3,0	51,2	0,8	2,3
Cúcuta AM[11]	1,6	0,0	2,0	-1,6	0,0	1,4	1,5	0,1	3,8
Manizales AU[12]	-37,4	-0,5	0,8	-7,4	-0,1	1,5	11,7	0,1	1,2
Villavicencio AU[13]	-3,2	-0,1	2,2	8,2	0,1	1,2	-14,1	-0,4	2,2
Neiva AU[14]	18,4	0,2	1,6	6,4	0,1	1,2	-3,5	0,0	1,2
Pasto AU[15]	93,9	0,6	1,2	-27,9	-0,4	1,1	70,9	0,5	1,2
Popayán AU[16]	73,5	0,7	1,5	9,1	0,1	0,9	7,7	0,2	2,4
Santa marta AU[17]	-15,5	-0,2	1,1	-22,1	-0,5	1,6	-10,9	-0,4	2,7
Tunja AU[18]	26,2	0,4	2,1	1,2	0,0	1,9	4,7	0,1	2,6
Valledupar AU[19]	-32,9	-0,4	0,7	-7,9	-0,1	0,9	22,5	0,3	1,4
Montería AU[20]	-0,6	0,0	0,8	-6,8	0,0	0,5	-11,4	-0,1	0,6
Sincelejo AU[21]	-14,9	-0,1	0,7	-6,6	0,0	0,3	10,1	0,1	1,1
Yopal AU[22]	-21,5	-0,1	0,4	5,6	0,0	0,3	-26,5	-0,4	0,9
Florencia AU[23]	-30,2	-0,2	0,4	-8,2	0,0	0,2	23,2	0,1	0,6

Fuente: DANE, CEED.
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.

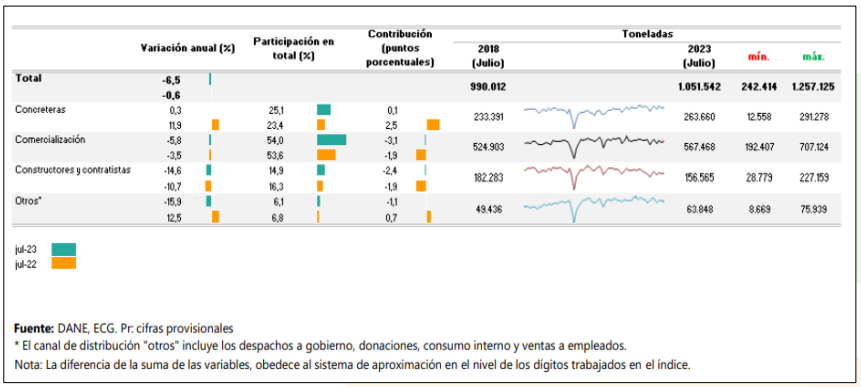
Con la publicación de cifras corte primer trimestre del 2022, se adicionó a la cobertura desde el cuarto trimestre de 2019 un total de nueve municipios más, para la futura ampliación de cobertura geográfica en los resultados. Estos municipios son los siguientes: 1 Incluye: Bogotá 2 Incluye: Medellín, Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella, Rionegro, Sabaneta3 Incluye: Cajicá, Chía, Cota, Facatativá, Funza, Fusagasugá, La Calera, Madrid, Mosquera, Soacha, Sopo, Zipaquirá 4 Incluye: Cali, Jamundí, Palmira, Yumbo 5 Incluye: Barranquilla, Galapa, Malambo, Puerto Colombia, Soledad6 Incluye: Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta 7 Incluye: Pereira, Dosquebradas8 Incluye: Armenia 9 Incluye: Cartagena, Turbaco10 Incluye: Ibagué 11 Incluye: Cúcuta, El Zulia, Los Patios, Villa del Rosario12 Incluye: Manizales, Villamaría 13 Incluye: Villavicencio 14 Incluye: Neiva 15 Incluye: Pasto 16 Incluye: Popayán 17 Incluye: Santa Marta18 Incluye: Tunja 19 Incluye: Valledupar 20 Incluye: Montería 21 Incluye: Sincelejo 22 **Incluye: Yopal**

INDICADORES DE DEMANDA

Despachos de Cemento Gris

En el mes de julio de 2023 se despacharon 1.051.542 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó una disminución de 6,5% con respecto a julio de 2022. Este resultado se explicó principalmente por la disminución del canal Comercialización (-5,8%) y el canal de Constructores y contratistas (-14,6%), los cuales restaron en conjunto -5,5 puntos porcentuales a la variación total (-6,5%).

Gráfico 13. Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris
2018 – 2023
pr (julio)



	Variación anual (%)	Participación en total (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Toneladas 2018 (Julio)	2023 (Julio)	mín.	máx.
Total	-6,5 -0,6			990.012	1.051.542	242.414	1.257.125
Concreteras	0,3 11,9	25,1 23,4	0,1 2,5	233.391	263.660	12.558	291.278
Comercialización	-5,8 -3,5	54,0 53,6	-3,1 -1,9	524.903	567.468	192.407	707.124
Constructores y contratistas	-14,6 -10,7	14,9 16,3	-2,4 -1,9	182.283	156.565	28.779	227.159
Otros*	-15,9 12,5	6,1 6,8	-1,1 0,7	49.436	63.848	8.669	75.939

jul-23
jul-22

Fuente: DANE, ECG. Pr: cifras provisionales
* El canal de distribución "otros" incluye los despachos a gobierno, donaciones, consumo interno y ventas a empleados.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

PRECIOS Y COSTOS

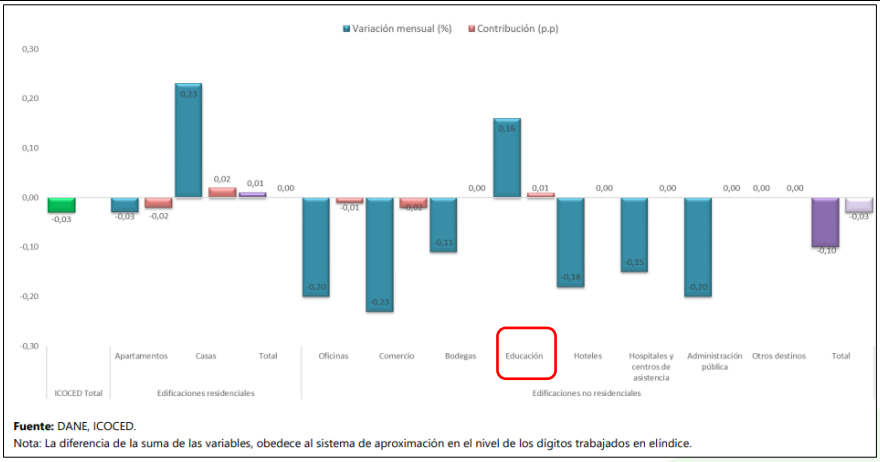
Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones

El índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país. El ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 10 destinos, 53 subgrupos de costo, 6 capítulos constructivos, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para 8 grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos.

En julio de 2023, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual del -0,03%, en comparación con junio de 2023. Para edificaciones residenciales la variación mensual fue de 0,01% y aportó 0,00 puntos porcentuales a la variación mensual total (-0,03%). Por su parte, para las edificaciones no residenciales la variación mensual fue de -0,10% y contribuyó con -0,03 puntos porcentuales a la variación mensual total (-0,03%).

En cuanto a los destinos que más restaron a la variación total del índice se tienen Apartamentos (-0,03%), Comercio (-0,23%), Oficinas (-0,20%) **y Educación (0,16%)**, los cuales aportaron en conjunto -0,05 puntos porcentuales a la variación mensual total (-0,03%).

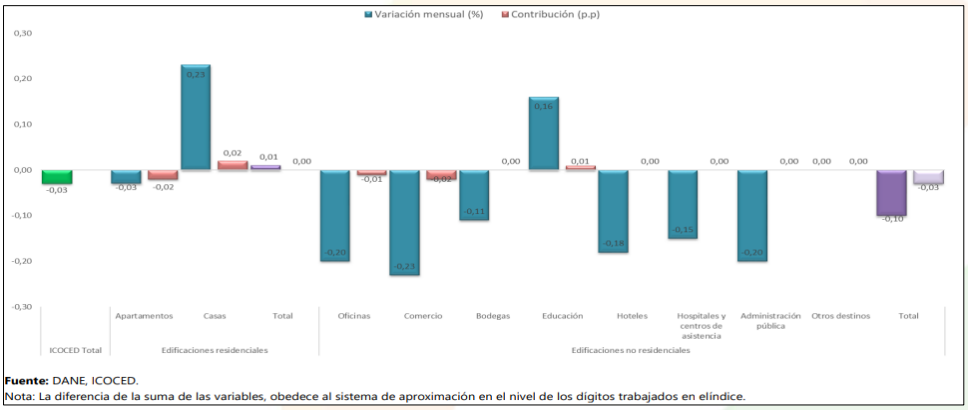
Gráfico 18. Variación mensual del ICOCED, por destino
Total nacional
Julio 2023



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

Por grupos de costos, los grupos de Servicios Generales de la Construcción (-0,41%) y de Equipo Especial para Obra (-0,86%), fueron los que más contribuyeron negativamente a la variación total del ICOCED al restar -0,10 puntos porcentuales a la variación total mensual del índice (-0,03%).

Gráfico 18. Variación mensual del ICOCED, por destino
Total nacional
Julio 2023



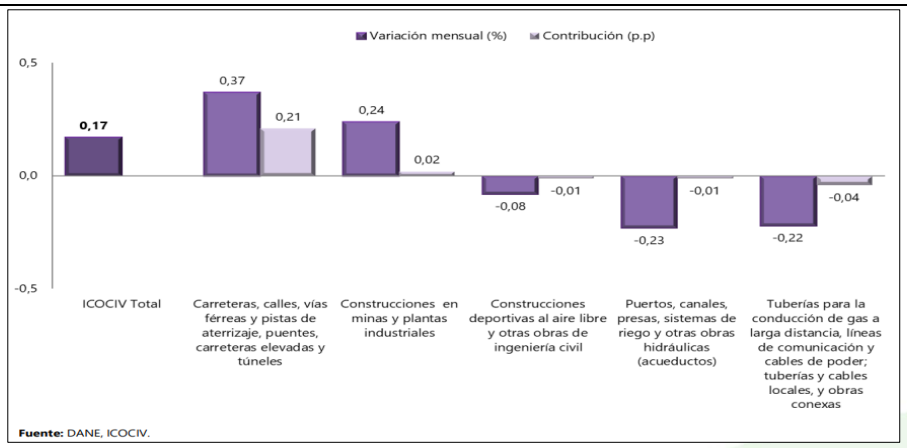
Fuente: DANE, ICOCED.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en elíndice.

Por grupos de costos, los grupos de Servicios Generales de la Construcción (-0,41%) y de Equipo Especial para Obra (-0,86%), fueron los que más contribuyeron negativamente a la variación total del ICOCED al restar -0,10 puntos porcentuales a la variación total mensual del índice (-0,03%).

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles

En julio de 2023, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,17%, con respecto julio de 2023. Según tipos de construcción, el grupo Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,37%) fue el que más contribuyó con 0,21 puntos porcentuales a la variación total mensual del ICOCIV (0,17%).

Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción
Total nacional
Julio 2023

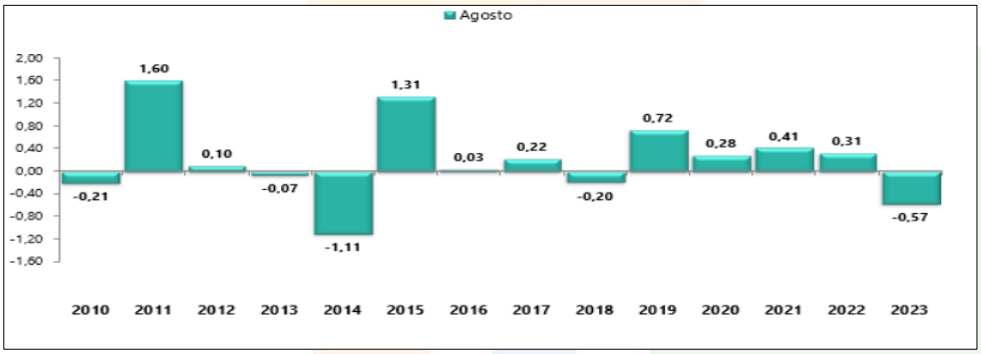


Por grupos de costos, el grupo de Maquinaria presentó una variación mensual de 1,23%, siendo el grupo de mayor contribución al sumar 0,15 puntos porcentuales a la variación total mensual del ICOCIV (0,17%).

Índice de Precios del Productor

En agosto de 2023, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un decrecimiento de 0,57%, respecto julio de 2023. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación de 0,79% con relación al mes de julio de 2023.

Gráfico 22. Variación mensual del IPP de materiales de construcción
Total nacional
2010 – 2023
(agosto)



Fuente: DANE, IPP.

SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE

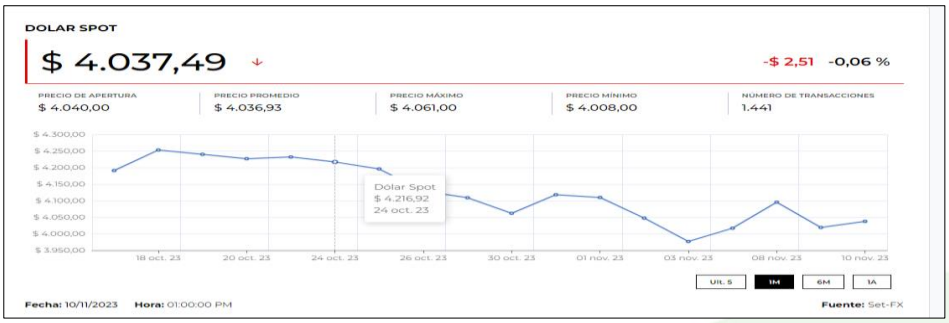
De conformidad con lo establecido en el Decreto 2613 del 28 de diciembre de 2022, el salario mínimo legal para el año 2023 en Colombia se fijó en millón ciento sesenta mil pesos ($1.160.000) mensuales a partir del 1 de enero de 2023, en términos porcentuales el alza del mínimo fue de 16 %.

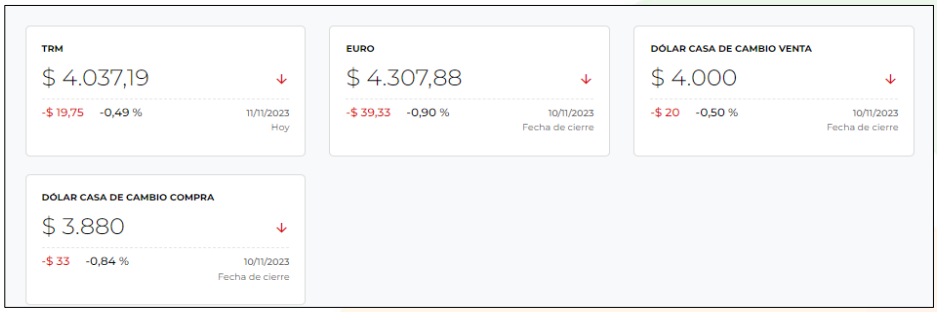
AUXILIO DE TRANSPORTE

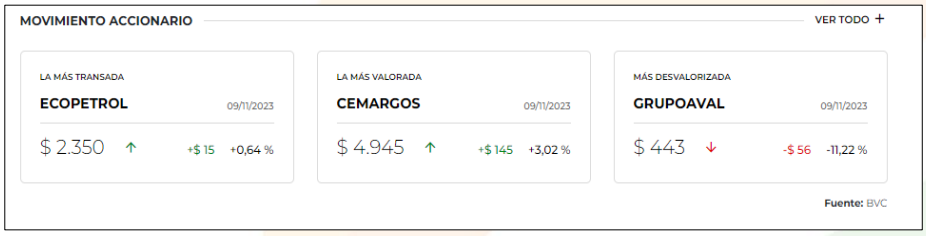
El Decreto 2614 de 2022 fijó a partir del primero (1°) de enero de dos mil veintitrés (2023), el auxilio de transporte a que tienen derecho los servidores públicos y los trabajadores particulares que devengan hasta dos (2) veces el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente, en la suma de ciento cuarenta mil seiscientos seis pesos ($140.606) mensuales, que se pagará por los empleadores en todos los lugares del país, donde se preste el servicio público de transporte. En términos porcentuales el alza del auxilio

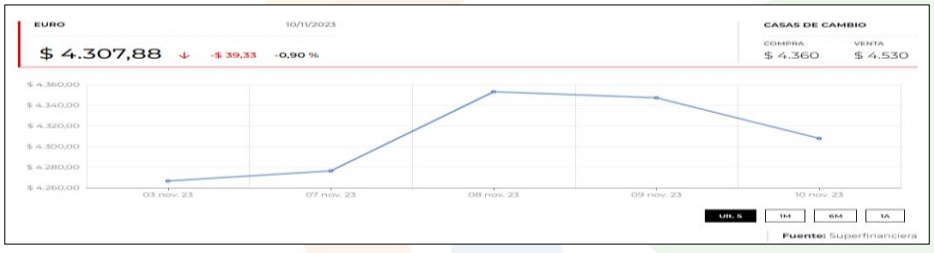
de transporte fue de 20 %.

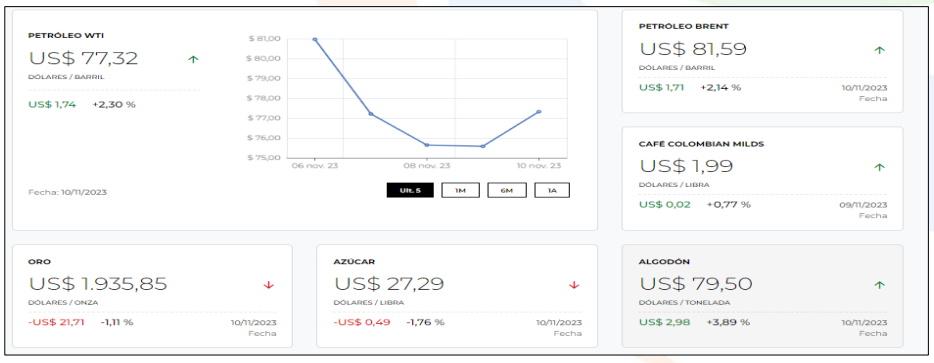
INDICADORES ECONÓMICOS

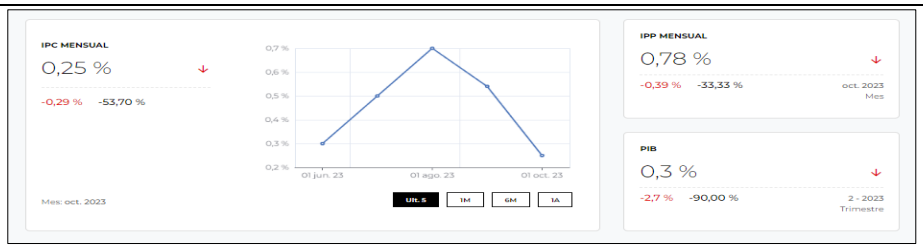




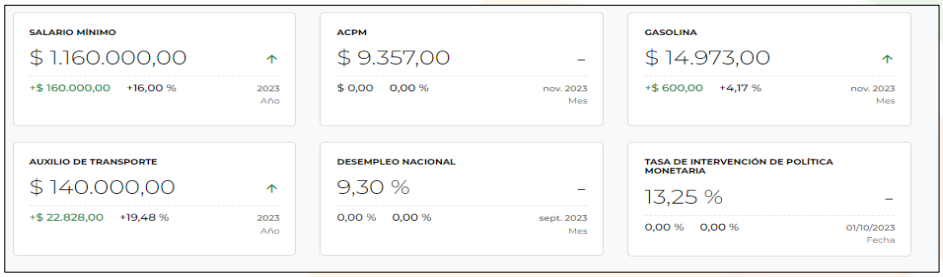












Actualizado al 13 de Noviembre de 2023
Fuente: https://www.larepublica.co/indicadores-economicos

CERTIFICACIÓN DEL INTERÉS BANCARIO CORRIENTE PARA LA MODALIDAD DE CRÉDITO DE CONSUMO Y ORDINARIO

Bogotá, mayo 31 de 2023. – La Superintendencia Financiera de Colombia, en ejercicio de sus atribuciones legales y en especial de lo dispuesto en los artículos 11.2.5.1.1 y siguientes del Decreto 2555 de 2010, expidió el 31 de mayo de 2023 la Resolución No. 0766 por medio de la cual certifica el Interés Bancario Corriente para el siguiente período y modalidad de crédito:

Consumo y Ordinario:
Se certifica el Interés Bancario Corriente efectivo anual para la modalidad de crédito de consumo y ordinario vigente entre el 01 de junio y el 30 de junio de 2023 en 29.76%, lo cual representa una disminución de 51 puntos básicos (-0.51%) en relación con la anterior certificación (30.27%).

INTERÉS REMUNERATORIO Y DE MORA
En atención a lo dispuesto en el Código de Comercio (artículo 884), en concordancia con lo señalado en los artículos 11.2.5.1.2 y 11.2.5.1.3 del Decreto 2555 de 2010, los intereses remuneratorio y moratorio no podrán exceder 1.5 veces el Interés Bancario Corriente, es decir, el 44.64% efectivo anual para la modalidad de crédito de consumo y ordinario

USURA
Para los efectos de la norma sobre usura definida en el Código Penal (Artículo 305), puede incurrir en este delito el que reciba o cobre, directa o indirectamente, a cambio de préstamo de dinero o por concepto

de venta de bienes o servicios a plazo, utilidad o ventaja que exceda en la mitad del Interés Bancario Corriente que para los períodos correspondientes estén cobrando los bancos.

Para la modalidad de crédito de consumo y ordinario se sitúa en 44.64% efectivo anual, resultado que representa una disminución de 77 puntos básicos (-0.77%) con respecto al período anterior.

- 29.76% efectivo anual el interés bancario corriente para la modalidad de crédito de consumo y ordinario.

Fuente: RESOLUCIÓN NÚMERO 0766 DE 2023 (31 de mayo de 2023)

ASPECTOS ECONÓMICOS DEL ORDEN REGIONAL O LOCAL

El departamento de Casanare se encuentra ubicado en el oriente del país, en la región denominada Orinoquía, tiene una extensión 44.640 km2 (3,9% del territorio nacional), está conformado por 19 municipios y cuenta con una población de 439.238 habitantes (0,9% de la población nacional), de acuerdo cifras oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Geográficamente limita al norte con el departamento de Arauca, al oriente con el departamento de Vichada, al sur con el departamento de Meta y al occidente con los departamentos de Boyacá y Cundinamarca.

El territorio Casanareño está constituido por tres conjuntos fisiográficos, así: i) vertiente oriental de la Cordillera Oriental, ii) piedemonte y iii) llanura aluvial. El primero es una zona montañosa que alcanza los 4.000 msnm; mientras que el piedemonte se caracteriza por su relieve plano a ondulado, cubierto por bosque ecuatorial, sabanas y praderas. La llanura aluvial, que se extiende desde el fin de piedemonte hasta el río Meta, está conformada por sabanas inundables y bosques de galería. La temperatura varía de 22°C a 27°C, cambiando de húmedo en la zona del piedemonte llanero, a frío en la zona andina pasando por un clima tropical en la zona de sabana.

La red hidrográfica está integrada por numerosos ríos, quebradas, caños y lagunas, que desembocan en el río Meta, destacándose los ríos Casanare, Chire, Ariporo, Guachiría, Curama, Pauto, Guanapalo, Tocaría, Cravo Sur, Charte, Unete, Cusiana, Chitamena, Tacuya, Túa, Aguaclara y Upía.

Las dotaciones de recursos naturales y las capacidades instaladas en el departamento como producto del aprovechamiento de la renta petrolera, han generado una dinámica particular sobre el desarrollo regional en el departamento, obteniendo resultados importantes en el crecimiento económico y social, que conducen a procesos de transformación en la estructura productiva y económica del territorio.

Casanare de hoy es un departamento moderno, que se ha urbanizado, pero sigue conservando su vocación agroindustrial, y sus características lo han llevado a competir con economías de igual o superior desempeño

El diario estadounidense “The New York Times” destacó que en Colombia la región de los llanos es un destino turístico atractivo.

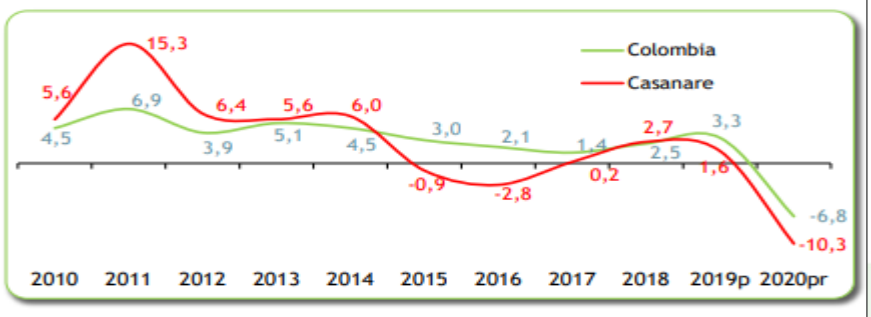
En conclusión, la coyuntura Casanare y Yopal es la de una región que se recupera con gran vigor de los efectos de la pandemia y se apresta a consolidar sus renglones productivos de la mano de una infraestructura moderna y una gran oferta de servicios.

CONTEXTO MACROECONOMICO

De acuerdo con el DANE (2021), en el departamento de Casanare la producción creció un 1,6% en 2019

y decreció un 10,3% en 2020, producto de los efectos de la Pandemia de Covid-19, mientras que el país creció un 3,3% anual en 2019 y decreció un 6,9% anual en 2020.

Ilustración 1 *His Variación del PIB Colombia y Casanare. En porcentaje (términos constantes)*



Fuente: Dane – cuentas nacionales [2021]
P: provisional; pr: preliminar

Además de los efectos de la pandemia, el departamento presentó resultados más bajos debido a la contracción de los precios internacionales del crudo, su principal producto de exportación en promedio anual; se evidencia un cambio importante en la tendencia, dado que en el bienio inmediatamente anterior (2015- 2017) Casanare decreció en promedio anual 1,3% y Colombia tuvo un crecimiento promedio anual de 1,7%.

COYUNTURA SECTORIAL

De acuerdo con el DANE (2021), en 2020 las ramas de actividad más representativas fueron minería (36,5%), comercio al por mayor, que incluye transporte, con el 20,0% y el agro (13,8%) (Ilustración 3). En conclusión, la actividad petrolera, sigue la más importante, pero decrece drásticamente hasta los $4,79 billones, mientras que el comercio, agro y administración pública han sostenido la dinámica económica. Lo anterior corrobora la tendencia a la baja del petróleo dependencia que ha experimentado el departamento en las últimas décadas.

Ilustración 3 *PIB sectorial de Casanare, 2019 y 2020. En miles de millones de pesos.*



El agro departamental, en conjunto con el comercio, han sobrellevado las turbulencias de la economía y han sostenido su senda de evolución, particularmente el agro que en la última década creció un 115,5%, términos constantes.

Desempeño económico



Estructura productiva



Estructura productiva agrícola 2020

Los cultivos promisorios en el departamento son: Plátano, Café, Yuca y Cacao.

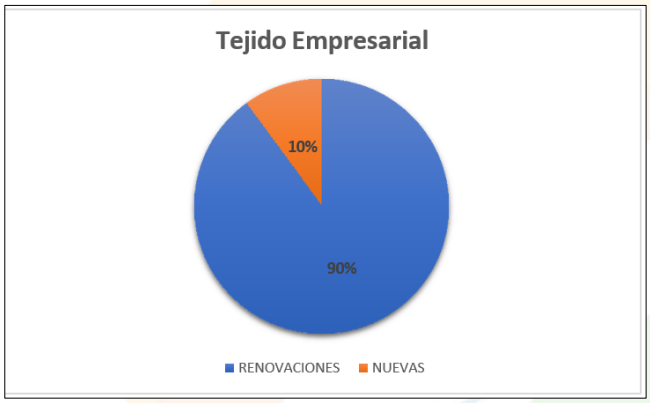
Cultivo	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (ton/ha)
Plátano	3767	2134	16690	4,4
Café	3245	3138	2733	0,8
Yuca	3111	1294	17400	5,6
Cacao	2259	1459	656	0,3
Caucho	896	230	141	0,2
Piña	510	148	941	1,8
Papaya	393	205	3714	9,5
Caña miel	274	244	7043	25,7
Patilla	147	55	2125	14,5
Aguacate	134	83	328	2,4
Maracuyá	102	48	543	5,3

iente: Datos.gov.co

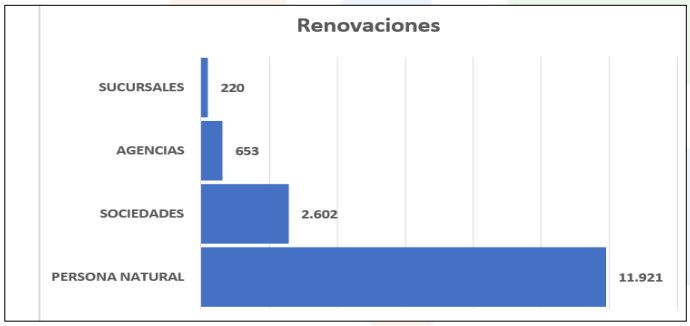
Fuente: https://www.cccasanare.co/wp-content/uploads/2020/11/fichas-municipales-2019-v3.pdf

TEJIDO EMPRESARIAL CASANARE

A marzo, 15.396 empresas conforman el tejido empresarial de la Cámara de Comercio de Casanare. Del total 13.856 corresponden a renovaciones y 1.540 a nuevas unidades de negocios



De las renovadas el 77%, es decir 11.921 son personas naturales, el 17% con 2.602 sociedades, 4% agencias con 653 y 2% Sucursales con 220.



Cabe destacar, que se registró un incremento del 10% en la creación de empresas con un total de 1.540 respecto al mismo trimestre del 2020 que fueron 1401. Así mismo, comparado con 2019, el incremento

fue del 21% donde se matricularon 1.262.

Fuente: https://www.cccasanare.co/noticias/tejido-empresarial-casanare/

SECTOR ESPECIFICO

De conformidad con lo descrito por el Banco de la Republica, las actividades económicas están divididas en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. Estos sectores económicos según la económica clásica son:

SECTOR ECONOMICO	DEFINICION	ACTIVIDADES DEL SECTOR
Sector primario o agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza y pesca
Sector secundario o industrial	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:	Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.
Sector terciario o de servicios	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los	1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente. 2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente. 3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente. 4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc. 5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros

	dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional. Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:	comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional. 6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc. 8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.). 9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

Fuente: elaboración propia con datos del Banco de la República de Colombia

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar: ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE, Se entabla dentro del Sector terciario o de servicios pues las actividades del objeto del presente proceso se encuentran enmarcados dentro del sector terciario de la construcción: es decir en el sector de la construcción.

El sector o de servicio incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción.

ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR DE INFRAESTRUCTURA

Las inversiones en Infraestructura, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo nacional, aspecto que ha sido evidente en la agenda y formulación de las políticas públicas de Colombia en los últimos años. Muestra de ello es el desarrollado en los programas destinados a aumentar y mejorar la infraestructura vial, portuaria, entre otros, convirtiendo al sector de la construcción en uno de los principales impulsadores de la actividad económica.

Es por esto, que la atención de la Infraestructura de transporte no concesionada a través de la

destinación de recursos públicos y la contratación de obras públicas, constituye uno de los principales ejes de desarrollo de la competitividad de la nación, teniendo en cuenta que la misma constituye uno de los mecanismos más importantes de conectividad entre las regiones en las cuales se adelanta la producción económica nacional y los centros de consumo y/o los centros de exportación.

Tomando en cuenta que para los procesos de contratación llevados a cabo por Yopal es necesario identificar los bienes, obras o servicios que satisfagan las funciones delegadas a la entidad; el presente análisis expondrá herramientas para ayudar a establecer el contexto, identificar riesgos y determinar aspectos decisivos para el proyecto.

Para realizar este estudio se consultaron las siguientes páginas en internet:

- Agencia Nacional de Infraestructura- ani.gov.co
- Asobancaria - www.asobancaria.com
- Superintendencia de Sociedades- www.supersociedades.gov.co/Paginas/default.aspx
- Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- SIREM de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)
- Cámara Colombiana de Infraestructura (www.infraestructura.org.co)

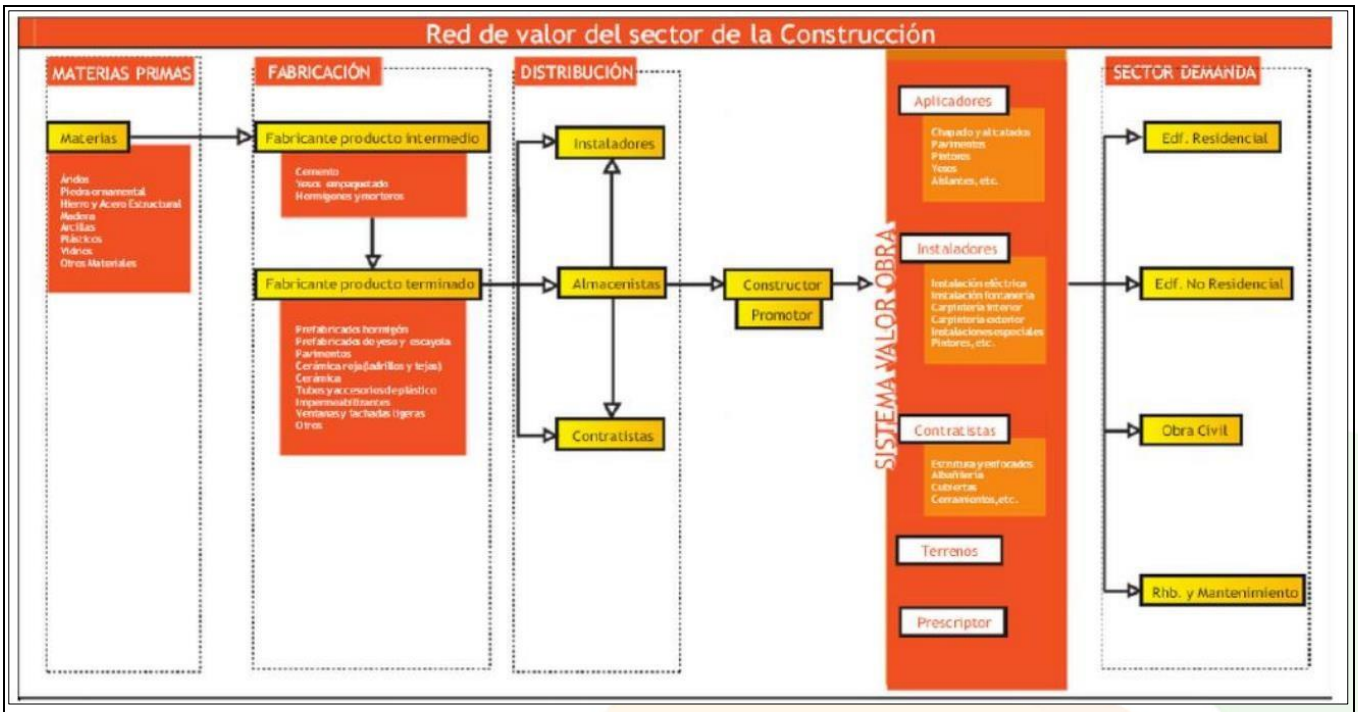
Productos del sector de construcción

Según Camacol, el subsector de edificaciones agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción; mientras que el subsector de obras civiles agrupa los trabajos asociados con la ingeniería civil, como la construcción de carreteras, vías férreas, puertos y tuberías. En la construcción de obras civiles de infraestructura, la inversión se determina principalmente por proyectos infraestructura vial y transporte, además de los sectores de comunicación y energía.

Cadena De Producción Y Distribución

Esta cadena muestra las líneas de intervención de sectores como el de ferretería, cemento, acero, mano de obra calificada y operaria que en últimas influyen directamente en el proceso constructivo y que ante cualquier variación en estos sectores, el impacto frente a este es directamente proporcional.

Ilustración 1 CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN



La cadena de producción y distribución del sector de construcción comienza desde La cadena de producción y distribución del sector de construcción comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, en este primer nivel se encuentran la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera. Luego de pasar por la obtención de materia prima, el segundo nivel de la cadena es la 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.

Los bienes finales que se obtendrán son carreteras, calles, caminos y puentes; construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías; vías férreas y pistas de aterrizaje; vías de agua, puertos y represas; y las obras de ingeniería que comprenden instalaciones deportivas.

Agentes Que Componen El Sector

Si bien es cierto los agentes que componen el sector comercio está conformado por diversos agentes que lo componen, para el presente proceso encontramos tres agentes que intervienen directamente durante el proceso: Contratista adjudicatario como ejecutor, RAP LLanos como supervisor quienes aportan los recursos económicos, proveedores quienes suministran los bienes y servicios requeridos por el contratista adjudicatario, así como los profesionales necesarios a través de los cuales el contratista adjudicatario desarrolla el objeto social.

Para el caso que nos ocupa se han identificado los siguientes actores que de una u otra forman hacen parte del proceso productivo, crean las necesidades, suministran los insumos, ejecutan las actividades según corresponda.

- Contratistas
- Profesionales
- Comercio
- Comunidad
- Ministerio de transporte
- Instituto Nacional de Vías- INVIAS

- Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Aeronáutica Civil – AEROCIVIL

Estos agentes suelen confirmar gremios y asociaciones, como se describe más adelante.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

Con el devenir de los procesos y actividades económicas que se llevan a cabo en el país, desde mucho tiempo atrás se pudo identificar cómo la asociación de personas y organizaciones que cumplían tareas afines les permitía alcanzar de una manera más eficiente los objetivos propuestos dentro de su actividad comercial. En esa medida nacen los gremios como respuesta a las necesidades y retos que han traído los cambios en el entorno comercial, los cuales van más allá de las fronteras de un país, y se enmarcan en conceptos como la globalización, el comercio exterior, las multinacionales, entre otros.

Las agremiaciones se han convertido en una fuerza indispensable para la nación y la manifestación de intereses comunes para los integrantes de estas organizaciones, aporta de manera directa a la creación de país. Básicamente estamos hablando de un pensamiento colectivo que busca garantizar la sostenibilidad de un sector económico determinado y cómo esta influye en el desarrollo económico de la nación y de la calidad de vida, no solo de los agremiados, sino también de individuos beneficiarios de los productos o servicios que son resultado de los procesos productivos de cada organización que compone el gremio. Establecen políticas comerciales al igual que busca la planificación de proyectos a desarrollar para los años venideros, pero que deben ser aprobadas por el Congreso de la Republica.

De conformidad con Construdata dentro del sector de la construcción tenemos los siguientes gremios y asociaciones:

SIGLA	PÁGINA WEB
A C I E M, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines - Nacional	www.aciem.org
ACAIRE, Asociación Colombiana Del Acondicionamiento De Aire Y La Refrigeración	www.acaire.com
ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACIPET, Asociación Colombina de Ingenieros de Petróleos	www.acipet.com
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
AEROCIVIL, Aeronáutica Civil	www.aerocivil.gov.co
AGRECON, Agregados Y Concretos S.A.	www.agrecon.com.co
AIDIS ARGENTINA, Asociación Argentina de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente	www.aidisar.org
ALCALDIA DE BOGOTA	www.alcaldiabogota.gov.co
ALCALDIA DE MEDELLÍN	www.medellin.gov.co
ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	http://santiago.cali.net/
ANDI, Asociación Nacional De Industriales	www.andi.com.co
ANEIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil	www.aneic.org
ASADES, Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente	www.asades.org.ar
ASOBANCARIA, Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia	www.asobancaria.com

ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto	www.asocreto.org.co
AUTOLONJA, El Portal Automotriz e Inmobiliario de Colombia	www.autolonja.com
CAMACOL CUNDINAMARCA, Cámara Colombiana De La Construcción Cundinamarca	www.camacol.org.co
CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción	www.camacolantioquia.org.co
CAMARACONSTGYE, Cámara De La Construcción De Guayaquil	www.camaraconstgye.com.ec
CCB, Cámara De Comercio De Bogotá	www.ccb.org.co
CCC, Cámara Costaricense De La Construcción	www.construccion.co.cr
CCHC, Cámara Chilena De La Construcción	**www.cchc.cl**
CCQ, Cámara De La Construcción De Quito	www.hoy.net/ccq
CEMENTONARE, Cementos del Nare S.A.	www.cementonare.com.co
CEMEX COLOMBIA	www.cemex.com.co
CICC, Corporación de Investigación de La Construcción	www.chilnet.cl/cicc/
CMCIC, Cámara Mexicana De La Industria De La Construcción	www.cmic.org/index.cfm
COLOMBIT	www.colombit.com.co/
CONSTRUDATA, Informática Para La Construcción	www.construdata.com
CURADURIA NO. 1 Medellín	www.curador1.gov.co
CURADURIA No. 2 Bogotá	www.curador.com.co
CURADURIA No. 4 Bogotá	www.curaduria4.com
CURADURIA No. 5 Bogotá	www.curaduria5.com.co
DAACD, Departamento Administrativo De Acción Comunal Distrital	www.accioncomunal.gov.co
DAMA, Departamento Administrativo Del Medio Ambiente	www.dama.gov.co
DANE, Departamento Administrativo Nacional De Estadística	www.dane.gov.co
DIAN, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales	www.dian.gov.co
DIRCAMACOL, Web Site de Camacol.	www.dircamacol.com.co/
DNP, Departamento Nacional De Planeación	www.dnp.gov.co
EAAB, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	www.eaab.com.co
EAFIT, Escuela de Administración, Finanzas y Tecnologías – Universidad	www.eafit.edu.co
EAN, Escuela de Administración de Negocios	www.ean.edu.co
ECI, Escuela Colombiana de Ingeniería	www.escuelaing.edu.co
ECOPETROL, Empresa Colombiana De Petróleos	www.ecopetrol.com.co
EPM, Empresas Públicas De Medellín	www.eeppm.com
FAVIDI, Fondo De Ahorro Y Vivienda Distrital	www.favidy.co.com
FEDEVIVIENDA, Federación Nacional De Organizaciones De Vivienda Popular	wwww.fedevivienda.org.co
FERROVIAS, Empresa Colombiana de Vías Férreas	www.ferrovias.gov.co
FIIC, Federación Internacional De La Industria De La Construcción	www.fiic.org.mx
GCC, Grupo De Cementos De Chihuana	www.gcc.com
GOBIERNOENLINEA	www.gobiernoenlinea.gov.co
ICAV, Instituto Colombiano De Ahorro Y Vivienda	www.icav.com

ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación	www.icontec.org.co
ICPC, Instituto Colombiano De Productores De Cemento	www.icpc.org.co
IDCT, Instituto Distrital De Cultura Y Turismo	www.idct.gov.co
IDRD, Instituto De Recreación Y Deporte	www.idrd.gov.co
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	www.idu.gov.co
IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi	www.igac.gov.co
IMCYC, Instituto Mexicano Del Cemento Y Del Concreto	www.imcyc.com.mx
INVAL, Instituto Metropolitano De Valorización De Medellín	
INVÍAS, Instituto Nacional de Vías	www.invias.gov.co
JBB, Jardín Botánico José Celestino Mutis	www.jbb.gov.co
La Salle, Universidad de La Salle	www.lasalle.edu.co
MAUM, *Mécanique-Automatisme-Maintenance*	www.maum.com
METROVIVIENDA	www.metrovivienda.gov.co
MSE, La Asociación De Ingenieros Estructurales	www.aiearg.org.ar
PUJ, Pontificia Universidad Javeriana	www.javeriana.edu.co
SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos	www.arquitecturacolombiana.com
SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros	www.sci.org.co
SINPRO, Corporación La Candelaria	www.sinpro.gov.co/candelaria
UDEA, Universidad de Antioquia	www.udea.edu.co
UIA, Unión Internacional de Arquitectos	www.uia-architectes.org/count-uia.shtml
UIS, Universidad Central de Santander	www.uis.edu.co
UJAVCALI, Universidad Pontificia Javeriana - Cali	www.ujavcali.edu.co
UNA, Universidad Antonio Nariño	www.uanarino.edu.co
UNIANDES, Universidad de Los Andes	www.uniandes.edu.co
UNINORTE, Universidad del Norte	www.uninorte.edu.co
UNIVALLE, Universidad Del Valle	www.univalle.edu.co
UPB, Universidad Pontificia Bolivariana	www.upb.edu.co
UPC, Universidad Piloto de Colombia	www.upiloto.edu.co
UPME, Unidad de Planeación Minero Energético	ww.upme.gov.co
USB, Universidad de San Buenaventura	www.usb.edu.co
USTA, Universidad Santo Tomas	www.usta.edu.co

Colombia Compra Eficiente resalta la importancia que tiene Cámara Colombiana de Infraestructura, CCI dentro del sector empresarial definiéndola como asociación gremial empresarial que promueve el desarrollo socioeconómico a través de una infraestructura moderna y eficiente, defiende la institucionalidad, los principios éticos y la transparencia, busca el equilibrio en las relaciones contractuales, propende por el fortalecimiento de las empresas que intervienen en la cadena de valor y su recurso humano, e influye notoriamente en el diseño, construcción e implementación de las políticas públicas relacionadas con el sector.

En todo caso es necesario precisar que tanto los agentes como las asociaciones, deben ceñirse a los procesos y procedimientos que por disposición legal se hayan establecido y través de los cuales se satisface la necesidad planteada. Los lineamientos técnicos serán descritos en el estudio previo respectivo.

ASPECTOS REGULATORIOS

ASPECTOS LEGALES

El marco legal del proceso de selección y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la constitución política, las leyes de la Republica de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 361 de 1997, Decreto 019 de 2012 Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes con la materia objeto del contrato, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección , las normas y especificación técnica actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la ley colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes.

Aspectos Legales del Bien y/o Servicio

ARTÍCULO 2. CONSTITUCIÓN POLÍTICA COLOMBIANA. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

ARTÍCULO 78. CONSTITUCIÓN POLÍTICA COLOMBIANA La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos.

LEY 1480 DE 2011. POR MEDIO DE LA CUAL SE EXPIDE EL ESTATUTO DEL CONSUMIDOR Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES. ARTÍCULO 2O. OBJETO. Las normas de esta ley regulan los derechos y las obligaciones surgidas entre los productores, proveedores y consumidores y la responsabilidad de los productores y proveedores tanto sustancial como procesalmente.

Las normas contenidas en esta ley son aplicables en general a las relaciones de consumo y a la responsabilidad de los productores y proveedores frente al consumidor en todos los sectores de la economía respecto de los cuales no exista regulación especial, evento en el cual aplicará la regulación especial y suplementariamente las normas establecidas en esta Ley. Esta ley es aplicable a los productos nacionales e importados.

Regulatorios

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN QUE RAP REGION LLANOS PUEDE REALIZAR LA INVERSIÓN CON EL ORIGEN DE RECURSOS CON QUE SE FINANCIARÁ.

Es esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen la industria de la construcción; ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes y en la sesión de acuerdos internacionales.

La RAP REGION LLANOS destaca el siguiente compendio de normas en sus procesos de construcción, mantenimiento y/o adecuación de infraestructura:

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

Ley 1882 de 2018 Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la Contratación Pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.

Especificaciones técnicas del NSR-10 con sus respectivas actualizaciones y las especificaciones particulares de la secretaria de obras Públicas.

Ley 400 de 1997 Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes. La ley establece criterios y requisitos mínimos para el diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones nuevas, así como de aquellas indispensables para la recuperación de la comunidad con posterioridad a la ocurrencia de un sismo, que puedan verse sometidas a fuerzas sísmicas y otras fuerzas impuestas por la naturaleza o el uso, con el fin de que sean capaces de resistirlas, incrementar su resistencia a los efectos que éstas producen. Modificada por la Ley 1229 de 2008. Modificado por el Decreto 19 de 2012. Modificada por la Ley 1796 de 2016.

Norma Técnica colombiana NTC 1500.

Lineamientos para la construcción de infraestructuras adecuadas para prestación de servicios de asistencia judicial.

Normas Técnicas Colombianas NTC La ley 9 de 1979 y su decreto reglamentario 1298 de 1994 y demás normas pertinentes.

Manual de Señalización Vial - dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, adoptado mediante resolución No. 1050 del 5 mayo de 2004, emanada del Ministerio de Transporte.

Resolución No. 541 del14 de diciembre de 1994, por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación. El Manual Sobre Políticas y Prácticas Ambientales ediciones septiembre de 1993, agosto de 1996 y marzo de 1997.

Las demás especificaciones en los manuales de Especificaciones Técnicas de Construcción del presente proceso contractual el cual hacen parte integral del mismo.

Resolución 077 de 20 de abril de 2022, por la cual se adopta el listado oficial de precios unitarios de referencia para Contratación de obra pública en la Gobernación de Casanare.

Especificaciones Particulares expresadas en los diseños respectivos del proyecto.

Concretos – American Standards for Testing and Materials - ASTM - American Concrete Institute - ACI - Publicaciones técnicas del instituto colombiano de productores de cemento - ICPC, versiones 2001 - Publicaciones técnicas del portland cement association PCA - Código de soldadura para estructuras metálicas, de la sociedad americana de soldadura, AWS D.1.1

RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas y fue creado por el Decreto 18039 de 2004, del Ministerio de Minas y Energía. El objetivo de

este reglamento es establecer medidas que garanticen la seguridad de las personas, vida animal y vegetal y la preservación del medio ambiente, previniendo, minimizando o eliminado los riesgos de origen eléctrico

RETILAP - Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público. Reglamento Técnico que presenta requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: Los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual. El reglamento establece las reglas generales que se deben tener en cuenta en los sistemas de iluminación interior y exterior, en el territorio colombiano, inculcando el uso racional y eficiente de energía (URE) en iluminación.

Manual de Especificaciones Técnicas de Construcción Manual de Especificaciones Técnicas de Construcción, donde se recopilan las normas técnicas de construcción, materiales, productos y servicios que se aplican y requieren en la actividad de la construcción, bajo un esquema completamente normalizado. Este manual no es de obligatoria aplicación y forma parte de manuales y normas de voluntaria aceptación para prácticas de buena ingeniería que deben tener en cuenta los profesionales que diseñen, construyan y administren proyectos de vivienda de interés social.

Norma Técnica Colombiana 121 Norma de ingeniería civil y arquitectura. Cemento Portland. Especificaciones físicas y mecánicas. Esta norma establece los requisitos físicos y mecánicos que deben cumplir los siguientes tipos de cemento Portland: 1,1 M, 2, 3, 4 y 5

Norma Técnica Colombiana 3318 Norma de Concreto premezclado

Norma Técnica Colombiana 4595- Norma para el planteamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares. Esta norma establece los requisitos para el planteamiento y diseño físico-espacial de nuevas instalaciones escolares, orientada a mejorar la calidad del servicio educativo en armonía con las condiciones locales, regionales y nacionales. Adicionalmente, puede ser utilizada para la evaluación y adaptación de las instalaciones escolares existentes.

Norma Técnica Colombiana 5551 -Norma de concretos. Durabilidad de estructuras de concreto. Esta norma establece las especificaciones aplicables a concretos hidráulicos sometidos a condiciones de exposición ambiental específicas, a las cuales estará expuesta la estructura durante su vida útil total. Además, se hace referencia a algunos métodos de ensayo.

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) (Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, República de Colombia, 2010)

Y demás normas concordantes.

ASPECTOS TÉCNICOS

Las técnicas de construcción y los estilos arquitectónicos variarán de región a región y de país a país. La selección del material debe tomar en cuenta la accesibilidad, el costo, la durabilidad y la apariencia al igual que los niveles de habilidad del personal de construcción y de las prácticas locales de construcción. Si las técnicas de construcción y los materiales que se van a usar son demasiado diferentes a los acostumbrados por los trabajadores de la construcción, entonces pueda que sea necesario capacitarlos para que se pueda asegurar un trabajo de calidad.

El uso de madera aserrada en la estructura principal es problemático en los climas húmedos por el deterioro, la pudrición seca y las termitas; sin tratamiento de presión con químicos, dicha madera no es a menudo un material adecuado. En regiones del Caribe y Centro América que han sido deforestadas, la madera debe ser importada, subiendo el costo de la construcción y relegándola a usos de

especialidades tales como troncos, vigas y paredes internas.

El concreto reforzado (concreto con refuerzo de barras o láminas de acero) en forma de bloque o panel, así como bloques de concreto reforzado son usados en sitios urbanos, donde los dueños y los constructores construyen edificios de varios pisos. El concreto reforzado ha demostrado tener buena resistencia a terremotos y excelente resistencia al viento, el fuego y las termitas. Es una técnica muy usada que es accesible debido al gran número de plantas de producción en Colombia y su fácil importación.

El ladrillo hecho de lodo cocido y reforzado con concreto en las equinas y alrededor de ventanas es otro material usado comúnmente. El adobe (paredes de tierra o ladrillos reforzados con paja y cocinados por el sol) es un material de construcción que es particularmente apropiado para climas áridos y donde el acceso al sitio o al área es limitado. Tanto el adobe como el ladrillo puedan que no sean materiales seguros por sí solos en áreas propensas a los terremotos, pero ha demostrado su alta efectividad cuando es combinado con otros materiales, además de su bajo costo.

En algunas áreas, los módulos prefabricados pueden ser empleados, simplificando el proceso de construcción. Debido a que minimiza la necesidad de elementos intermedios para armazones, techos con acero arrugado galvanizado con zinc se ha vuelto popular en muchas regiones del país. Lamentablemente, transmite calor y cuando llueve produce ruido. Un método para aliviar el problema del calor ha sido el de hacer techos con capas dobles del material corrugado o la utilización de cielos raso, proveyendo una fuente de aire para permitir que escape el calor.

Finalmente, paneles compuestos de cemento y madera hechos de una mezcla mixta de fibras de madera, astillas y fibra, y cemento son usados para paredes interiores en las grandes construcciones y exteriores en proyectos de casas pequeñas en lugar de paneles de concreto reforzados sólidos y gruesos; pueden ser terminadas con un mortero de cemento "estuco" para que se parezcan a las construcciones de concreto.

Un factor determinante en la selección de materiales y el proceso de construcción, son:

- El criterio de conservación.
- El impacto ambiental.
- los costos de obra.
- Los costos de mantenimiento y conservación.
- El tiempo de entrega de la Obra.

ANALISIS DE LA OFERTA

Tal cual como sucede en otros sectores económicos del país, el sector de la construcción cuenta con un registro de 30 asociaciones y gremios vinculados, teniendo en cuenta que entre ellos se encuentran organizaciones empresariales, de trabajadores y profesionales con objetivos asociados a promover la prosperidad del sector de la construcción mediante el crecimiento económico competitivo de los diferentes actores de la cadena de valor.

Dichas asociaciones y gremios se encuentran centralizados en la capital del país y cuentan con sedes en las principales ciudades.

En primera instancia, se hace referencia a las organizaciones empresariales más representativas en las cuales participa el sector de la construcción de manera directa o indirecta, ya sea por su capacidad en la toma de decisiones, por el impacto en otras actividades económicas o por la afectación del desempeño del sector de acuerdo con las decisiones tomadas, con una breve descripción de las actividades que ellas realizan. (CAMACOL, 2015, p.64).

Organizaciones empresariales del sector de la construcción

SIGLA	NOMBRE DE ASOCIACION	DESCRIPCION
ANDI	Asociación Nacional de Industriales	Agremiación sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo difundir y propiciar los principios políticos, económicos y sociales de un sano sistema de libre empresa
ASOBANCARIA	Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia	Asociación que presenta y gestiona ante las autoridades propuestas que convengan al sector financiero, fundamentadas técnica, económica y jurídicamente; prestando también su colaboración a las autoridades para el análisis y expedición de las 76 normas que tiendan al mejoramiento de la actividad financiera en el país.
FIIC	Federación Internacional de la Industria de la Construcción	Es una organización internacional de carácter privado sin fines de lucro, integrada por cámaras nacionales de la industria de la construcción de 18 países de América Latina.
ASOCRETO	Asociación de Productores de Concreto	Asociación que tiene como objetivo promover el buen uso del insumo, actualizar sobre las nuevas tecnologías a las personas relacionadas con el sector de la construcción y propender por la nueva imagen de la industria.
ASOGRAVAS	Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos de Colombia	Entidad sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo el desarrollo y modernización del sector de materiales de construcción, dentro de un marco de desarrollo minero ambiental responsable e incluyente que haga sostenible los territorios en donde sus empresas realizan esta actividad
CCCS	Consejo Colombiano de Construcción Sostenible	Red de personas, empresas y entidades que promueven la transformación de la industria de la construcción para lograr un entorno responsable con el ambiente y el bienestar de los colombianos.

De acuerdo a cifras publicadas por la Superintendencia de Sociedades, se tiene que en relación con las empresas que se encuentran clasificadas en el código CIIU V4a.C F4112, las cuales se catalogan como F4112 - Construcción de edificios no residenciales, a quienes va dirigido el presente proceso de selección, presenta el siguiente desarrollo financiero durante los últimos años.

Finalmente la RAP REGION LLANOS con el deseo de efectuar un estudio de mercado eficiente que permita evidenciar cuales son los posibles proveedores y el comportamiento del nicho de mercado relacionado con el objeto a contratar al interior del País donde según información suministrada por las bases de datos de información financiera base individual NIIF Para Pymes de que dispone la Superintendencia de Sociedades a través del Sistema de Información y Reporte Empresarial – SIREM, con corte diciembre de 2022 se evidencia que existen a nivel nacional 572 empresas relacionadas con obras de ingeniería civil, cuyo alcance atañe directamente con el objeto del proceso. Por lo que se estudia las actividades con código CIIU:

CÓDIGO CIIU V. 4 A.C	DESCRIPCIÓN	INCLUYE
4290	**CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL**	• Instalaciones industriales, excepto edificios, tales como: refinerías, fábricas de productos químicos, entre otros. • Vías de navegación, obras portuarias y fluviales, puertos deportivos, esclusas, represas y diques. • El dragado de vías de navegación. • Las obras de construcción distintas de las de edificios; por ejemplo, instalaciones deportivas o de esparcimiento al aire libre. • La subdivisión de terrenos con mejora (por ejemplo, construcción de carreteras, infraestructura de suministro público, etcétera).
4112	**CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES**	• La construcción de todo tipo de edificios no residenciales, tales como: • Edificios destinados a actividades de producción industrial, como fábricas, talleres, plantas de montaje, etcétera. • Hospitales, escuelas y edificios de oficinas. • Hoteles, tiendas, centros comerciales y restaurantes. • Edificios de aeropuertos e instalaciones deportivas cubiertas. • Parqueaderos, incluidos los subterráneos. • Almacenes. • Edificios religiosos. • El montaje y levantamiento in situ de construcciones prefabricadas. • La reforma o renovación de estructuras existentes. • El montaje de cubiertas metálicas, puertas, ventanas y demás elementos metálicos realizado por el constructor como parte del desarrollo de la construcción de edificaciones no residenciales.
4321	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**	• Instalaciones y accesorios eléctricos. • Líneas de telecomunicaciones. • Redes informáticas y líneas de televisión por cable, incluidas líneas de fibra óptica. • Antenas parabólicas. • Sistemas de iluminación. • Sistemas de alarma contra incendios y contra robos. • Alumbrado de calles y señales eléctricas. • Alumbrado de pistas de aeropuertos. • La conexión de aparatos eléctricos y equipo doméstico, incluidos sistemas de calefacción radiante.

De dichas series del nicho de mercado se tomó una muestra aleatoria de 366 empresas, relacionadas a continuación:

No	NIT	RAZON SOCIAL	REGIÓN	CIUDAD DOMICILIO	CIUU	MACROSECTOR
1	822006141	SI AGRO LTDA	Otros	VILLAVICENCIO	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
2	800180553	FUNDACION NEUMOLOGICA COLOMBIANA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
3	844004197	RED SALUD CASANARE E.S.E.	Otros	VILLANUEVA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
4	860052264	CMA INGENIERIA Y COSNTRUCCION SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CONSTRUCCION
5	860519822	C.I. CENTRAL DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	SOACHA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
6	830085087	UPS SCS COLOMBIA LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
7	900171582	SOUTH NET TURISMO COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
8	890116937	CREDITITULOS S A S	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
9	830118355	EASY SOLUTIONS S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
10	860526793	PROTEVIS LIMITADA PROTECCION VIGLANCIA SEGURIDAD	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
11	901140054	CARVAJAL SOLUCIONES EN TECNOLOGIA S.A.S.	Costa Pacífica	CALI	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
12	900206215	ASISTENCIA CIENTIFICA DE ALTA COMPLEJIDAD SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
13	900405205	ALMACEN Y DISTRIBUCIONES SUPERAGRO SAS	Centro - Oriente	COMBITA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
14	800134634	INTERLAN SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS

15	900087469	HOTELERIA INTERNACIONAL SA SUC COLOMBIA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
16	900524225	SSAB COLOMBIA SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
17	806007650	CENTRO RADIO-ONCOLOGICO DEL CARIBE S.A.S.	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
18	800153963	IZC MAYORISTA SAS	Bogotá - Cundinamarca	COTA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
19	807004655	COMORIENTE S. A.	Centro - Oriente	CUCUTA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
20	811004057	PRAGMA S.A.	Antioquia	MEDELLIN	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
21	890930691	FRUGAL S.A.S.	Antioquia	SABANETA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
22	900134273	PERSIANAS Y ENROLLABLES SAFRA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
23	890108661	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES BETA SAS	Costa Atlántica	SOLEDAD	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CONSTRUCCION
24	830022535	PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
25	900095680	PRODUCTOS ALIMENTICIOS BELLINI SAS	Bogotá - Cundinamarca	MADRID	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
26	811024238	BANAEXPORT S.A.S.	Antioquia	MEDELLIN	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	AGROPECUARIO
27	860070605	PELPAK S.A.	Bogotá - Cundinamarca	TOCANCIPA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
28	806003144	TODOMAR CHL SAS	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
29	900485933	PRIAR PROYECTOS INGENIERIA Y ARQUITECTURA SAS	Otros	VILLAVICENCIO	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CONSTRUCCION
30	900432454	LACTEOS RIOGRANDE S.A.S	Costa Atlántica	PLATO	F4112 - Construcción de	MANUFACTURA

					edificios no residenciales	
31	830131884	CALAFATE SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	AGROPECUARIO
32	890319494	IPSOS NAPOLEON FRANCO & CIA S A S	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
33	830091676	MEDIREX SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
34	900242553	AGROPECUARIA CIENFUEGOS S.A	Antioquia	SABANETA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	AGROPECUARIO
35	811018252	MOLDES MEDELLIN LTDA	Antioquia	LA ESTRELLA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
36	811021772	SURAMERICANA DE TEXTILES S.A.S.	Antioquia	ENVIGADO	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
37	800069554	INTERTEK COLOMBIA SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
38	900267064	INVERSIONES AZALUD S.A.S	Costa Atlántica	SANTA MARTA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
39	890911899	OCCIDENTAL DE EMPAQUES S.A.	Antioquia	GIRARDOTA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
40	900266776	SERVICENTROS DE ENERIGIA SA	Antioquia	MEDELLIN	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
41	900236068	PETROCO S.A.	Centro - Oriente	GIRON	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
42	900484728	CM CONSTRUCCION Y EQUIPOS S.A.S	Costa Atlántica	SANTA MARTA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	CONSTRUCCION
43	890312535	SPATARO NAPOLI S A S	Costa Pacífica	CALI	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
44	900112104	METROPOLITANA DE COMBUSTIBLE S.A.S.	Costa Atlántica	SOLEDAD	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
45	802019447	SESDERMA COLOMBIA S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO

46	890920879	VITAMAR S.A	Antioquia	ITAGUI	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
47	830515294	GODOY CORDOBA ABOGADOS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
48	900793253	DISTRIBUIDORA EL AMAZONAS S.A.S	Antioquia	ITAGUI	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
49	830095754	ROTAM AGROCHEMICAL COLOMBIA S A S PODRA TAMBIEN UTLIZAR LAS DENOMINACIONES ROTAM S A S Y ROTAM AGRO COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
50	860045623	INVERSIONES PINZON MARTINEZ SA	Bogotá - Cundinamarca	ZIPAQUIRA	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
51	811000056	INGENIERIA INMOBILIARIA SA	Antioquia	MEDELLIN	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	SERVICIOS
52	860510142	INVERSIONES GUERFOR S.A	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
53	900587259	VELAS Y VELONES SAN JORGE S,A.S.	Antioquia	ENTRERRIOS	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	MANUFACTURA
54	802000979	DISTRIBUCIONES DIAZ RAMOS S.A.S.	Costa Atlántica	MALAMBO	F4112 - Construcción de edificios no residenciales	COMERCIO
55	800231779	REFORESTACION Y PARQUES	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
56	900393478	RIBARCO SAS	Costa Pacífica	ANSERMANUEVO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
57	811025635	FEELING COMPANY SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
58	811009359	DYVAL S.A.	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
59	900079924	CONSTRUCTORA CONACERO SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
60	802014606	PET DEL CARIBE SA	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA

61	900103963	CENTROGRAL SAS	Otros	NEIVA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
62	900535273	SPORTS GLOBAL BRANDS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
63	900259734	INDUSTRIAS PLASTICAS DE MEDELLIN SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
64	830101107	MALTERIA TROPICAL S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
65	830123870	QUIMIPLAST INGENIERIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	FUNZA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
66	900753947	COLCARNES DEL CARIBE SAS	Costa Atlántica	MALAMBO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
67	804017067	CAMINOS DEL CAMPESTRE S.A.	Centro - Oriente	BUCARAMANGA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
68	860077099	PAYC S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
69	800050714	C I AGRICOLA CARDENAL SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
70	830000818	CROWE CO S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
71	830509987	JARDINES DEL PORTAL SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
72	900122788	PROYECTOS Y SOLUCIONES SERVICIOS TEMPORALES SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
73	830052626	INVERSIONES LA GLORIETA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
74	806001147	DISTRIBUCIONES VICTOR PIÑEROS MARTINEZ SAS	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
75	811046293	CONINTEL S.A.	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
76	860001911	KAIKA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de	COMERCIO

					otras obras de ingeniería civil	
77	900368657	CONSTRUCTORA RESERVA DE LA SIERRA SAS	Otros	NEIVA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
78	801002775	PUNTO EMPLEO SA	Eje Cafetero	ARMENIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
79	900131512	DISTRIBUCIONES AGROPECUARIAS DEL VALLE S.A.	Costa Pacífica	CARTAGO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
80	860004270	EMCALLISTER SAS	Bogotá - Cundinamarca	CHIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
81	890304155	HOSPITAL DEPARTAMENTAL PSIQUIATRICO UNIVERSITARIO DEL VALLE E.S.E	Costa Pacífica	CALI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
82	890501073	COMERCIAL INDUSTRIAL NACIONAL SA	Centro - Oriente	CUCUTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
83	890100477	EL HERALDO S.A.|	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
84	890981726	ESE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS YARUMAL	Antioquia	YARUMAL	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
85	900060992	BIOENERGY SAS	Otros	PUERTO LOPEZ	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
86	805017279	AGRAF INDUSTRIAL S A S	Costa Pacífica	YUMBO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
87	860061284	GRUPO AR SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
88	860030839	DORFAN S A S	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
89	890104438	EMPAQUES TRANSPARENTES S.A.	Costa Atlántica	BARANOA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
90	860050956	ALTACOL NORVENTAS SAS	Bogotá - Cundinamarca	TENJO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
91	860007760	COMUNIDAD HERMANAS HOSPITALARIAS DEL SAGRADO CORAZON DE	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de	SERVICIOS

		JESUS			ingeniería civil	
92	830017927	ARBO SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
93	860030828	FERRETERIA INDUSTRIAL SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
94	890912508	CARPAS IKL SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
95	802019047	PORTALES URBANOS S.A.	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
96	800179336	INVERSIONES IBEROCARIBE SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
97	900322290	COOPER INDUSTRIES COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
98	800219290	SERVIBARRAS SAS	Antioquia	SABANETA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
99	860008812	LIQUIDO CARBONICO COLOMBIANA S.A	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
100	830123012	AGRO VETERINARIA SERVICAMPO Y CIA LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
101	860032057	SALGADO MELENDEZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES S.A	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
102	900386019	PROMOTORA CAMPESTRE S.A.S.	Otros	VILLAVICENCIO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
103	890306162	OGILVY & MATHER COLOMBIA S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
104	900174560	ALIANZA ORIENTAL SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
105	860038626	AVICULTURA INDUSTRIAL AVINSA S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
106	800070993	EMPRESA INTERNACIONAL DE SOLUCIONS DE ENERGIA ELECTRICA TEMPORALS.A.S EN	Antioquia	ENVIGADO	F4290 - Construcción de otras obras de	SERVICIOS

		REORGANIZCION			ingeniería civil	
107	830057982	FARMALOGICA S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
108	830080157	EL CERDITO DE LA CORTE LIMITADA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
109	860502994	CARLOS NIETO Y CIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
110	800175937	PRODUCTOS ALIMENTICIOS SANTILLANA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
111	901146159	LLAURELES SAS	Eje Cafetero	ARMENIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
112	830506672	WATERTECH LASSA SAS	Bogotá - Cundinamarca	COTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
113	860030360	FERRETERÍA FORERO S. A. - FF SOLUCIONES S. A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
114	820005389	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL REGIONAL DE CHIQUINQUIRA	Centro - Oriente	CHIQUINQUIRA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
115	830070192	UCIPHARMA S.A	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
116	890406491	MEJIA VILLEGAS CONSTRUCTORES SA	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
117	800058438	DISTRIBUCIONES HERNANDEZ HERNANDEZ Y COMPAÑIA LIMITADA	Costa Atlántica	SINCELEJO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
118	892000217	IROJAS HERMANOS SAS	Otros	VILLAVICENCIO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
119	900079301	TRADERCOL LTDA	Bogotá - Cundinamarca	ZIPAQUIRA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
120	860536371	AGROPECUARIA ALFA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
121	860032436	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL FLORES DEL RIO SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO

122	900296606	"OPERADORA MINERA DEL CENTRO S A S"	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MINERO-HIDROCARBUROS
123	900062741	LACTEOS EL GALAN SAS	Antioquia	ENTRERRIOS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
124	900354637	HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
125	830080634	MAERSK LOGISTICS & SERVICES COLOMBIA LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
126	900682082	INTERDOORS SAS	Antioquia	GIRARDOTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
127	900204370	CARBONES DE TOLEDO SA	Centro - Oriente	CUCUTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MINERO-HIDROCARBUROS
128	830017969	UNIDAD MEDICA SANTAFE SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
129	900265137	INVERISONES ALZATE LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
130	826001016	MELTEC DE ORIENTE SAS	Centro - Oriente	DUITAMA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
131	860039333	PROCIBERNETICA S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
132	830115239	INVERSIONES EL CARNAL SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
133	860500630	INGENIERIA Y SERVICIO ESPECIALIZADO DE COMUNICACIONES S.A ISEC S.A	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
134	844000023	MOPEN SAS	Otros	YOPAL	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
135	890929289	LICORES DE LA SABANA LIMITADA	Antioquia	ENVIGADO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
136	806004930	CI VANOIL SA EN LIQUIDACION	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
137	900375931	ALIANZA DEL HUMEA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de	MANUFACTURA

					otras obras de ingeniería civil	
138	890302546	ENERGIZER DE COLOMBIA S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
139	800062591	NEUMATICA DEL CARIBE SA	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
140	900277581	CESAR CASTAÑO CONSTRUCCIONES SAS	Antioquia	LA ESTRELLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
141	811031313	CASA MAGNA S.A.S	Antioquia	ITAGUI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
142	900800803	MU MECANICOS UNIDOS S.A.S.	Antioquia	ITAGUI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
143	800216958	ASISTIR SALUD SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
144	900468665	VIDAMEDICAL BOGOTA IPS SAS	Centro - Oriente	BUCARAMANGA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
145	830049051	JOHNSON CONTROLS COLOMBIA LIMITADA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
146	860513247	INDUSTRIAL HOTELERA Y ALIMENTOS S.A.S. - DIALIMENTOS S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
147	824000725	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL EDUARDO ARREDONDO DAZA	Costa Atlántica	VALLEDUPAR	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
148	830070625	SEGURIDAD NUEVA ERA LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
149	900282413	GRUPO INMOBILIARIO DEL SUR SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
150	812004935	CLINICA MATERNO INFANTIL CASA DEL NIÑO S.A	Costa Atlántica	MONTERIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
151	890203803	INDUSTRIA DE EJES Y TRANSMISIONES S.A.	Centro - Oriente	GIRON	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
152	811022347	COLOMBIANA DE AUTOPARTES COLAUTO S.A.S	Antioquia	ITAGUI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA

153	800163515	FACELEC LTDA – FABRICA COLOMBIANA DE CONDUCTORES ELECTRICOS	Bogotá - Cundinamarca	MADRID	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
154	830097673	RECAUDOS DE VALORES SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
155	860533529	IMPORTADORA LAS TRACTOMULAS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
156	811044893	AGUA BENDITA SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
157	800116299	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE ANTIOQUIA S.A.S	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
158	814005173	MOTOR KIA SAS	Costa Pacífica	PASTO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
159	890936909	DISTRIBUIDORA DE QUIMICOS INDUSTRIALES S.A.S	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
160	804009588	UNIONAGRO S.A	Centro - Oriente	BUCARAMANGA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
161	900403392	INVERSIONES CUSEZAR SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
162	860012340	FRACO S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
163	800226360	ACUATUBOS S.A.S	Antioquia	ENVIGADO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
164	830106416	GRUPO SAKA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
165	890905047	SERVICIOS GRUPO BIOS S.A.S	Antioquia	ENVIGADO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
166	890700863	CLUB DEPORTES TOLIMA S.A	Otros	IBAGUÉ	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
167	860057349	DARPLAS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
168	805008909	AUTOCENTRO CAPRI.S.A.	Costa Pacífica	CALI	F4290 - Construcción de	COMERCIO

					otras obras de ingeniería civil	
169	890115917	INDUSTRIA ARTICUEROS S.A.	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
170	901191622	SIEMENS MOBILITY S.A.S	Bogotá - Cundinamarca	TENJO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
171	830098300	JDR ASISTENCIAMOS EU	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
172	824004997	MAICITO S.A	Centro - Oriente	BUCARAMANGA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
173	900631191	FURUKAWA COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
174	860044466	CIVILIA S.A	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
175	860043044	PENGUIN RANDOM HOUSE GRUPO EDITORIAL S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
176	900589386	EKO RED S.A.S	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
177	890982264	ESE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS	Antioquia	SANTAFÉ DE ANTIOQUIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
178	860533955	TEXTRON SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
179	900115386	CI NATURMEGA SA	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
180	800199889	BLINDEX S A	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
181	900915627	CONSTRUCTOR NÓRDICA S.A.S	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
182	830147271	SISTOLE SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
183	900395206	INVERSIONES MEGGIDO SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS

184	891408382	AMERICANA DE CURTIDOS LTDA Y CIA SCA	Eje Cafetero	SANTA ROSA DE CABAL	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
185	860027917	INDUSTRIA COLOMBIANA DE TAPAS S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
186	830134902	FARMAPOS LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
187	900520964	ALUTRAFIC LED SAS	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
188	900732243	GRUPO DE ESPECIALISTAS EN MANEJO INTEGRAL DE ENFERMEDADES CRÓNICAS S.A.S	Costa Pacífica	PALMIRA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
189	822004452	CARNES DANNY SAS	Otros	VILLAVICENCIO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
190	830073450	MCS CONSULTORIA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
191	800068234	INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
192	811028339	TODO 1 COLOMBIA LTDA.	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
193	811007678	FELJA S.A.S	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
194	900711448	PHOENIX TOWER INTERNATIONAL COLOMBIA LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
195	860050247	VIGIAS DE COLOMBIA SRL LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
196	800200304	PINTURAS SUPER LTDA	Bogotá - Cundinamarca	MOSQUERA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
197	800185939	DIMPOR LIMITADA	Bogotá - Cundinamarca	COTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
198	800226901	RECICLENE SAS	Bogotá - Cundinamarca	TOCANCIPA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA

199	811006779	INGETIERRAS DE COLOMBIA SA EN REORGANIZACIÓN	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
200	900529810	HORMIGON URBANO SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
201	830053998	ALIADOS ENERGETICOS DE COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
202	900318685	INVERSIONES ESTRATEGICAS SHADAY SAS	Antioquia	ITAGUI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
203	830056886	COLOMBIANA DE COMBUSTIBLES CODECO SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
204	830077975	AXEDE SA EN REORGANIZACIÓN	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
205	800180375	ADMINISTRADORA HOTELERA DANN S.A.S	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
206	800185056	TAESMET SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
207	826002803	METALES Y PROCESOS DEL ORIENTE S A	Centro - Oriente	DUITAMA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
208	900494362	TECNOMEDICA MD SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
209	830123046	VISIONLAB SAS	Bogotá - Cundinamarca	COTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
210	891200300	INDUSTRIA CAFETERA DE NARIÑO SAS	Costa Pacífica	PASTO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
211	900963126	RED MED RED MEDICA ESPECIALIZADA DE COLOMBIA S.A.S	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
212	900534356	WORLD OFFICE COLOMBIA S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
213	860516954	EDITORIAL NOMOS S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
		COMERIALIZADORA INTERNACIONAL	Antioquia		F4290 - Construcción de	

214	800176428	CARIBBEAN EXOTICS S.A.		RIONEGRO	otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
215	900558342	CONCREMACK SAS	Otros	GUAMAL	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
216	900742091	ENERFLEX COMPRESSION SERVICES COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MINERO-HIDROCARBUROS
217	900123314	SUPERIOR ENERGY SERVICES COLOMBIA LLC, SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
218	900422028	COLOMBIANA DE ESCENARIOS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
219	860000198	CARTONERIA INDUSTRIAL SAS INDUCARTON	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
220	900488078	ORGANIZACION FERKATIO SAS	Antioquia	APARTADÓ	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
221	806000233	INGCONS SAS	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
222	816003858	EMPRESA DE ENERGIA Y ALUMBRADO DE PEREIRA SA ESP	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
223	900112872	PM&F FISHING OÌL SERVICES SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MINERO-HIDROCARBUROS
224	800202510	BOOKS AND BOOKS LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
225	830137526	POLIEMPAK SAS	Bogotá - Cundinamarca	MOSQUERA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
226	830087721	ILUMINACION Y MATERIALES ELECTRICOS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
227	900550447	TP LINK COLOMBIA LIMITADA.	Bogotá - Cundinamarca	COTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
228	802019690	COLCHONES Y MUEBLES RELAX SA	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
229	900519621	INVERSIONES SABOGAL Y SABOGAL BAS SA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO

230	900976977	ORTHO - CLINICAL DIAGNOSTICS COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
231	900089324	AGRICOLA MAYORCA S.A.S.	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
232	800040422	SOCIEDAD EDUCACIONAL SAINT ANDREWS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
233	900325248	PROEXCAR S.A.S	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
234	800021013	CENTRO ACEROS S.A.S	Antioquia	SABANETA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
235	900236553	LOGISTICA FERRETERA S.A.S	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
236	900799496	STOGON CONSTRUCTORA SAS	Costa Pacífica	PALMIRA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
237	900170693	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES ESTRATÉGICAS S.A.S.	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
238	800228773	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE PROFESIONALES DE LA SALUD DE DONMATIAS - PROSALCO	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
239	890905695	CACHARRERIA BOMBAY S.A.	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
240	890702335	CENTRAL PECUARIA S.A.	Otros	IBAGUÉ	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
241	811030714	CENTRO DE SISTEMAS DE ANTIOQUIA S.A.S.	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
242	900542792	THE NEW KCOMMERCIAL COMPANY SAS	Bogotá - Cundinamarca	MOSQUERA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
243	890323635	EL COMERCIO ELECTRICO SAS	Costa Pacífica	CALI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
244	823004940	DRUG STORE SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO

245	800086501	ENRIQUE DAVILA LOZANO S.A.S. EDL S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
246	811013992	MICROMINERALES SAS	Antioquia	COPACABANA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
247	900447906	PANELMET SAS	Costa Atlántica	TURBACO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
248	802000333	SABBAG RADIOLOGOS S.A	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
249	900708030	AYAPELE S.A.S	Costa Pacífica	QUIBDO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
250	830075789	IBERCHEM COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	FUNZA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
251	890921463	SUDISTRIBUIDOR S.A.	Antioquia	SABANETA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
252	830107698	MOMPOS OIL COMPANY INC	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MINERO-HIDROCARBUROS
253	900513306	FUNDACION MARIA REINA	Costa Atlántica	SINCELEJO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
254	830069726	PROFRANCE EU	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
255	800246985	PROMOTORA APARTAMENTOS DANN SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
256	900195563	DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA MERCOGRANOS SAS	Costa Pacífica	PASTO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
257	900080081	MARCAS VITALES BMV SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
258	860072045	HL INGENIEROS S.A. EN REORGANIZACION	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
259	830142662	CONSTRUALMANZA S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
260	800193989	CENTRO DIAGNOSTICO DE ESPECIALISTAS LTDA	Costa Atlántica	RIOHACHA	F4290 - Construcción de	SERVICIOS

					otras obras de ingeniería civil	
261	891903392	TVAPAN 500 S.A	Costa Pacífica	SAN PEDRO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
262	900822541	TE CONNECTIVITY COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
263	900414105	SERVICOM ASOCIADOS LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
264	816003966	ESTACION DE SERVICIO PARQUE OLAYA SAS	Eje Cafetero	PEREIRA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
265	900329121	INVERSIONES ZULUAGA RUEDA S.A.S	Centro - Oriente	BUCARAMANGA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
266	830117028	HEON HEALTH ON LINE S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
267	900193357	PAPELES RR SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
268	900392867	ALEXCAFE SAS	Eje Cafetero	PEREIRA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
269	806003042	LECTA LTDA	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
270	900937741	RETIRO VERDE SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
271	800174633	LABORATORIO INTERNACIONAL DE COLOMBIA S.A.S	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
272	901071466	SANCUS ZFS SAS	Costa Atlántica	SITIONUEVO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
273	900307868	INNOVACIONES INMOBILIARIAS INNOBILIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
274	811005628	ENSENADA SA	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
275	800032071	EMBOTELLADORA CAPRI LTDA EN REORGANIZACION	Bogotá - Cundinamarca	CHIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA

276	900868635	ANDEAN TOWER PARTNERS COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
277	800174162	KANTAR IBOPE MEDIA COLOMBIA S.A.S	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
278	890320910	GARCES EDER SAS	Costa Pacífica	CALI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
279	830080641	PARTEQUIPOS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
280	800239567	TERMILLANTAS SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
281	839000356	SOCIEDAD MEDICA CLINICA MAICAO S.A	Costa Atlántica	MAICAO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
282	890399010	SERVICIO DE SALUD UNIVERSIDAD DEL VALLE	Costa Pacífica	CALI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
283	860351040	C.I. FLORES COLON LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
284	800073573	CENTURION S.A.S. EN REORGANIZACION	Antioquia	ENVIGADO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
285	832003079	KHYMOS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
286	830084544	ALLMARK COMERCIAL DE COLOMBIA S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
287	890929122	ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES S.A.S	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
288	802017066	SODICSA SAS	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
289	900866440	NUEVO CAUCA SAS	Bogotá - Cundinamarca	CHIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
290	830033279	QUIMERCO SAS	Bogotá - Cundinamarca	COTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
291	890317831	CARNES Y DERIVADOS DE OCCIDENTE SA	Costa Pacífica	CALI	F4290 - Construcción de	AGROPECUARIO

					otras obras de ingeniería civil	
292	900097333	SISTEMA INTEGRADO MULTIPLE DE PAGOS ELECTRONICOS S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
293	811014733	DOLPHINS PLUS SA	Antioquia	ENVIGADO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
294	811036799	AGROPECUARIA TABAIDA SAS	Costa Atlántica	MONTERIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
295	817001532	VINOS DE LA CORTE SA EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	Costa Pacífica	SANTANDER DE QUILICHAO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
296	891500084	HOSPITAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER E.S.E. NIVEL II	Costa Pacífica	SANTANDER DE QUILICHAO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
297	860511124	INVERSIONES DE FOMENTO COMERCIAL - INCOMERCIO S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
298	890807724	SOCIEDAD DE TELEVISION DE CALDAS RISARALDA Y QUIDIO LTDA	Eje Cafetero	MANIZALES	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
299	800130625	ESE HOSPITAL SAN CRISTOBAL DE CIENAGA	Costa Atlántica	CIÉNAGA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
300	822005907	CIAM SAS	Otros	TAURAMENA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
301	830092830	GRICOL SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANUFACTURA
302	900270083	GRUPO AGROINDUSTRIAL HACIENDA LA GLORIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
303	800222660	INSTITUTO DE REFERENCIA ANDINO S.A.S	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
304	860054983	ROSALES SAS	Bogotá - Cundinamarca	MADRID	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
305	860351923	C.I. FLEXPORT DE COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	AGROPECUARIO
306	810000913	ESE HOSPITAL SAN FELIX - LA DORADA	Eje Cafetero	LA DORADA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS

307	830087666	LA ASCENSION S.A.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
308	900280342	DISTRIBUCIONES HICAR SAS	Costa Atlántica	SANTA MARTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
309	900087145	MINA EL GRAN PORVENIR DEL LIBANO S.A.	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MINERO-HIDROCARBUROS
310	830022354	COMERCIALIZADORA DE VEHICULOS IMPORTADOS SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
311	900244460	JASICAROS SAS	Antioquia	SABANETA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SERVICIOS
312	900382713	INVERSIONES SALUD ANTIOQUIA S.A.S	Antioquia	MEDELLIN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COMERCIO
313	900685791	AURORA PROYECTOS E INVERSIONES SAS	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
314	860523122	MULTICONSTRUCCIONES JP SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CONSTRUCCION
315	900925006	NEGOCIOS E INVERSIONES MONTESUR S.A.S.	Costa Atlántica	SINCELEJO	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
316	890304403	EMA HOLDINGS S.A.S.	Costa Pacífica	CALI	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
317	800119574	SOCIEDAD DE SERVICIOS OCULARES SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
318	860025054	INDUGRAVAS INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	CONSTRUCCION
319	900511135	PISOS Y ENCHAPE SRYL SAS	Centro - Oriente	OCAÑA	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
320	900341531	INVERSIONES IRCA CI SAS	Costa Pacífica	CALI	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
321	800025839	VILLEGAS Y CIA. SOCIEDAD EN COMANDITA SIMPLE EN REORGANIZACION	Eje Cafetero	PEREIRA	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
322	800004599	COMERCIALIZADORA MARDEN LTDA	Costa Pacífica	PALMIRA	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
323	860522213	TROFORMAS S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
324	830116891	E DE LA CRUZ	Bogotá -	COTA	F4321 -	CONSTRUCCION

		CONSTRUCTORES S.A.	Cundinamarca		Instalaciones eléctricas	
325	830050256	EXPEDITORS DE COLOMBIA LTDA.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
326	860028947	CONGREGACIÓN DE HERMANAS FRANCISCANAS MISIONERAS DE MARIA AUXILIADORA, PROVINCIA MARÍA AUXILIADORA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
327	800007202	ALTALENE SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
328	890903329	BANANERAS DE URABA SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4321 - Instalaciones eléctricas	AGROPECUARIO
329	830024478	AVIZOR SEGURIDAD LTDA	Otros	VILLAVICENCIO	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
330	830511769	SERVICIOS INTEGRALES DE TECNOLOGIA PARA REDES DE COMUNICACIONES SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
331	892200994	ALMACEN FERROMOTORES S.A.	Costa Atlántica	SINCELEJO	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
332	800099860	E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE PACHO	Bogotá - Cundinamarca	PACHO	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
333	800133562	VARELA FIHOLL & CIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	CONSTRUCCION
334	900426398	CARBONERAS SAN JOSE SAS	Bogotá - Cundinamarca	UBATE	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
335	830059734	SKYNET DE COLOMBIA S.A.S. ESP	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
336	900368076	ENVASES PLASTICOS DE LA SABANA S.A.S	Bogotá - Cundinamarca	COTA	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
337	800011170	RIMOPLASTICAS S.A.	Antioquia	LA ESTRELLA	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
338	800150443	COMPAÑIA DE CONSTRUCTORES ASOCIADOS S.A.	Antioquia	MEDELLIN	F4321 - Instalaciones eléctricas	CONSTRUCCION
339	860350922	TECNINTEGRAL SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
340	811033241	DROVANCAL SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
341	900585467	CI LATIN SYR GOLD SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
342	800217481	INVERSIONES CASCABEL S.A.S.	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
343	900112351	UNIDAD HEMATOLOGICA ESPECIALIZADA IPS SAS	Centro - Oriente	CUCUTA	F4321 - Instalaciones	SERVICIOS

					eléctricas	
344	900694424	AUROBINDO PHARMA COLOMBIA SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
345	805017506	CUTIS SA	Costa Pacífica	CALI	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
346	890306231	SEMILLAS VALLE S.A	Costa Pacífica	YUMBO	F4321 - Instalaciones eléctricas	AGROPECUARIO
347	900923508	AUTAMA MOTOR SAS	Costa Pacífica	CALIMA	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
348	800237412	FERRICENTROS SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
349	846000253	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL	Otros	PUERTO ASÍS	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
350	800185549	SEGURIDAD CANINA DE COLOMBIA LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
351	900524514	CEVA SALUD ANIMAL SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
352	890900372	PLASTEXTIL SAS	Antioquia	MEDELLIN	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
353	830055898	COLLIERS INTERNATIONAL COLOMBIA SA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
354	900524476	MOTOAUTO STORE SAS	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
355	890403515	DISTRICANDELARIA S.A.S.	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
356	890308665	B. ALTMAN & COMPAÑIA SAS	Costa Pacífica	YUMBO	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
357	800203320	SIMBA S.A.S.	Costa Atlántica	BARRANQUILLA	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
358	890402974	CORPORACION PLASTICA SAS EN REORGANIZACION	Costa Atlántica	CARTAGENA	F4321 - Instalaciones eléctricas	MANUFACTURA
359	860052601	EXRO S.A.S.	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO
360	900263163	BIOMEDICAL DISTRIBUTION COLOMBIA S.L. LTDA	Bogotá - Cundinamarca	BOGOTA D.C.	F4321 - Instalaciones eléctricas	SERVICIOS
361	890907681	COMERCIAL DE EMPAQUES Y PAPELES S.A.S	Antioquia	LA ESTRELLA	F4321 - Instalaciones eléctricas	COMERCIO

Fuente: elaboración propia con cifras del SIREM

Dicha información fue objeto de verificación y análisis a fin de determinar las características de quien oferta servicios para le ejecución de proyectos de ingeniería civil en el país, por lo que se pudo concluir

que existe una oferta amplia de empresas que reportan su información a la Superintendencia de Sociedades. Así las cosas, se puede afirmar que existen empresas en la región que puedan ejecutar el objeto contractual "ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE" sin temor a que el proceso se declare desierto por falta de oferentes, además los comportamientos financieros de las empresas locales tienen una tendencia lineal y proporcional a las nacionales.

ANALISIS DE LA DEMANDA

DEMANDA INTERNA

A continuación, se relacionan los contratos celebrados por Departamento de Casanare registrados en el SECOP se indica que en los últimos tres años no arrojo proceso alguno de licitación pública, cuyos objetos son similares al del presente proceso o tienen dentro del alcance la remodelación, construcción de infraestructura de obra que se tuvieron en cuenta para el análisis de la demanda del sector económico que nos ocupa.

Es de aclarar que el Departamento de Casanare no ha celebrado procesos cuya modalidad de contratación sea por pliegos tipos de licitación de obra pública de infraestructura social

Los procesos que se tuvieron en cuenta para este análisis del sector de acuerdo a la entidad contratante se consultaron en la página www.colombiacompraeficiente.gov.co, cuyas características se entablaban o se aproximada a las del presente proceso, rasgos como modalidad de contratación, objeto contractual y un presupuesto oficial expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales corrientes o nominales, relacionados a continuación:

VIGENCIAS	2019	2020	2020
MODALIDAD DE SELECCIÓN	LICITACIÓN OBRA PÚBLICA	LICITACIÓN OBRA PÚBLICA	LICITACIÓN OBRA PÚBLICA
PROCESO No.	MYCA-SED-LP-005-2019	MYCA-SED-LP-005-2020	MYCA-SED-LP-004-2020
OBJETO DEL CONTRATO	ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA I.E. BRAULIO GONZÁLEZ SEDE CAMPESTRE DEL MUNICIPIO DE YOPAL, CASANARE.	CONSTRUCCION Y DOTACION INFRAESTRUCTURA AULA POLIVALENTE Y BATERIA SANITARIA, INSTITUCION CARLOS LLERAS RESTREPO DEL MUNICIPIO DE YOPAL CASANARE	MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL INSTITUTO TÉCNICO EMPRESARIAL DE YOPAL - ITEY - MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.
AUTORIZACIONES, PERMISOS O LICENCIAS	N/A	N/A	N/A
VALOR DEL CONTRATO	851,677,716	1.880.925.588	$ 479.602.131
FORMA DE PAGO	EL MUNICIPIO CANCELARÁ EL VALOR DEL CONTRATO CON PAGOS PARCIALES SEGÚN AVANCE DE OBRA HASTA EL 90% DEL VALOR DEL CONTRATO MEDIANTE ACTAS PARCIALES, PREVIA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO Y SUSCRIPCIÓN DE LAS RESPECTIVAS ACTAS Y UN PAGO FINAL CORRESPONDIENTE AL 10% RESTANTE, ESTE ÚLTIMO PAGO SE REALIZARÁ PREVIA FIRMA DEL ACTA DE LIQUIDACION FINAL POR PARTE DEL CONTRATISTA E INTERVENTOR DEL CONTRATO. PARA CADA PAGO PARCIAL Y PAGO FINAL	EL MUNICIPIO DE YOPAL PAGARÁ EL VALOR DEL PRESENTE CONTRATO DE LA SIGUIENTE MANERA: A) CON PAGOS PARCIALES HASTA EL 90% DEL VALOR DEL CONTRATO, MEDIANTE CUATRO ACTAS PARCIALES DISCRIMINADAS DE LA SIGUIENTE FORMA: -PRIMER ACTA PARCIAL CORRESPONDIENTE AL 30% Y - TRES ACTAS PARCIALES CORRESPONDIENTES AL 20% CADA UNA, PREVIA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO Y SUSCRIPCIÓN DE LAS RESPECTIVAS ACTAS. B) UN PAGO FINAL CORRESPONDIENTE AL 10% RESTANTE, ESTE ÚLTIMO PAGO SE REALIZARÁ PREVIA FIRMA DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN FINAL POR PARTE DEL	EL MUNICIPIO DE YOPAL PAGARÁ EL VALOR DEL PRESENTE CONTRATO DE LA SIGUIENTE MANERA: A) CON PAGOS PARCIALES HASTA EL 90% DEL VALOR DEL CONTRATO, MEDIANTE CUATRO ACTAS PARCIALES DISCRIMINADAS DE LA SIGUIENTE FORMA: -PRIMER ACTA PARCIAL CORRESPONDIENTE AL 30% Y - TRES ACTAS PARCIALES CORRESPONDIENTES AL 20% CADA UNA, PREVIA

	EL CONTRATISTA DEBERÁ ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DEL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCAES , MEDIANTE LA PRESENTACION DE LAS PLANIL LAS CORRESPONDIENTES AL MES DE EJECUCIÓN	CONTRATISTA E INTERVENTOR DEL CONTRATO, PARA LA LIQUIDACIÓN SE DEBE AMPLIAR LA GARANTÍA DE ESTABILIDAD A PARTIR DE LA ENTREGA DE LA OBRA. PARA CADA PAGO PARCIAL Y PAGO FINAL EL CONTRATISTA DEBERÁ ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DEL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES, MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DE LAS PLANILLAS CORRESPONDIENTES AL MES DE EJECUCIÓN.	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO Y SUSCRIPCIÓN DE LAS RESPECTIVAS ACTAS. B) UN PAGO FINAL CORRESPONDIENTE AL 10% RESTANTE, ESTE ÚLTIMO PAGO SE REALIZARÁ PREVIA FIRMA DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN FINAL POR PARTE DEL CONTRATISTA E INTERVENTOR DEL CONTRATO, PARA LA LIQUIDACIÓN SE DEBE AMPLIAR LA GARANTÍA DE ESTABILIDAD A PARTIR DE LA ENTREGA DE LA OBRA. PARA CADA PAGO PARCIAL Y PAGO FINAL EL CONTRATISTA DEBERÁ ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DEL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES, MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DE LAS PLANILLAS CORRESPONDIENTES AL MES DE EJECUCIÓN.
NUMERO DE CONTRATO	1001.84.1511.2019	1001.84.1671.2020	1001.84.2748.2021
PLAZO DEL CONTRATO	SEIS (06) MESES	CINCO (05) MESES	CUATRO (04) MESES
OFERENTES QUE PARTICIPARON	UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO BRAULIO	CONSORCIO ESCUELA LLERAS YOPAL	SILVIO ANDRES CAÑON TERREROS
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS	LIQUIDADO	LIQUIDADO	LIQUIDADO
GARANTIAS EXIGIDAS	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA, BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO, SALARIOS, PRESTACIÓN SOCIALES E INDEMNIZACIÓN, Y RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL.	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA, BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO, SALARIOS, PRESTACIÓN SOCIALES E INDEMNIZACIÓN, CALIDAD Y RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL.	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA, BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO, SALARIOS, PRESTACIÓN SOCIALES E INDEMNIZACIÓN, CALIDAD Y RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL.
INDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR O IGUAL A 2,0	MAYOR O IGUAL A 2.0	MAYOR O IGUAL A 2,0
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	MENOR O IGUAL A 0,5	MENOR O IGUAL A 50%	MENOR O IGUAL AL 50%
COBERTURA INTERESES	**DE**	MAYOR O IGUAL A 3.0 O INDETERMINADO	MAYOR O IGUAL A 3.0
RENTABILIDAD PATRIMONIO	**DEL**	MAYOR O IGUAL A 5,00%	MAYOR O IGUAL A 7,00%
RENTABILIDAD ACTIVOS	**SOBRE**	MAYOR O IGUAL A 3,00%	MAYOR O IGUAL A 5,00%
CAPACIDAD	LOS OFERENTES DEBEN ACREDITAR LOS SIGUIENTES INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL, SE EFECTUARA A PARTIR DE LA INFORMACION CONTENIDA EN EL RUP EN FIRME, CON	LOS PROPONENTES DEBERÁN APORTAR EL CERTIFICADO DE REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES VIGENTE, SIEMPRE QUE EN ÉL SE CONTENGA LA INFORMACIÓN FINANCIERA CON CORTE A 31 DE DICIEMBRE DE 2019 EN FIRME Y LOS INDICADORES DE	LOS PROPONENTES EBERÁN APORTAR EL CERTIFICADO DE REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES VIGENTE, SIEMPRE QUE EN ÉL SE CONTENGA LA INFORMACIÓN

ORGANIZACIONAL	INFORMACION FINANCIERA DE FECHA A CORTE 31 DE DICIEMBRE DE 2018	CAPACIDADOPERACIONAL SOLICITADOS EN EL CUADRO DE INDICADORES.	FINANCIERA CON CORTE A 31 DE DICIEMBRE EN FIRME Y LOS INDICADORES DE CAPACIDAD OPERACIONAL SOLICITADOS EN EL CUADRO DE INDICADORES. EN TODO CASO LA ALCALDÍA SE RESERVA EL DERECHO DE EVALUAR LA INFORMACIÓN FINANCIERA CON CORTE A 31 DE DICIEMBRE DE 2018 O 31 DE DICIEMBRE DE 2019 EN CASO DE SUPERAR LA FECHA LÍMITE PARA RENOVAR EL RUP
CAPACIDAD RESIDUAL	$ 596.174.401,20	N/A	N/A
CAPITAL DE TRABAJO	MAYOR O IGUAL AL 30% DEL VALO0R DEL PRESUPUESTO OFICIAL	MAYOR O IGUAL AL 50% DEL VALO0R DEL PRESUPUESTO OFICIAL	MAYOR VALOR OFICIAL

HISTÓRICO OTRAS ENTIDADES

La RAP REGIÓN LLANOS procedió a consultar en la página del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP www.colombiacompra.gov.co, procesos contractuales con características similares que han suscrito otras entidades públicas, rasgos como modalidad de contratación, objeto contractual y un presupuesto oficial expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales corrientes o nominales, relacionados a continuación:

VIGENCIAS	2019	2021	2022
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Licitación obra pública	LICITACION DE OBRA PUBLICA	LICITACIONDE OBRA PUBLICA
PROCESO No.	SIM-LP-002-2019	VC-SG-LP-007 DE 2021	LP-003-2022
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y REMODELACION INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA DE SEÑORA DE BELEN SEDE DIVINA PASTORA, MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA.	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN AGUSTÍN SEDE CENTRAL DEL MUNICIPIO DE VILLANUEVA CASANARE.	CONSTRUCCIÓN DE AULAS ESCOLARES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL CARMELO SEDE PRINCIPAL, EL NARANJO SEDE CAIMITO, CHUARE NAPI SEDE SAN ANTONIO E ISLA DE TOMAS, FRAY LUIZ SEDE PRINCIPAL, CENTRO EDUCATIVO SANTA ANA SEDE CASCAJERO, C.E CALLE SANTA ROSA SEDE ESCUELA BILINGÜE NUEVA BELLAVISTA, LA SABANA SEDE CHAMON DEL MUNICIPIO DE GUAPI"
LUGAR DE EJECUCION	Norte De Santander : San José de Cúcuta	Casanare : Villanueva	Cauca : Guapi
VALOR DEL CONTRATO	$ 909,946,116.00	$ 1,913,655,517.00	4,175,329,240.00
		EL MUNICIPIO DE VILLANUEVA – CASANARE CANCELARA EL VALOR DEL CONTRATO AL CONTRATISTA DE LA SIGUIENTE MANERA: A – PAGOS MEDIANTE ACTAS DE	LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE GUAPI CAUCA PAGARÁ AL CONTRATISTA EL VALOR DEL CONTRATO TENIENDO EN CUENTA LA FORMA DE PAGO DEL CONVENIO 3062 DE 2021 ASÍ: UN ANTICIPO DEL 40%

FORMA DE PAGO	La secretaría de infraestructura cancelará el valor del contrato de la siguiente forma: en pagos parciales contra facturación presentada por el contratista: previas presentación de actas parciales suscritas por el contratista e interventor y recibo a satisfacción de avance de obra por parte del interventor con visto bueno del supervisor designado por el secretario de infraestructura municipal.	AVANCE PARCIAL: SE TOMARA COMO AVANCE EL AVANCE DE OBRA CUYO VALOR A DEFINIR ES EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL VALOR DE OBRA EJECUTADA A LA FECHA DE LIQUIDAR, LIQUIDADAS POR EL SISTEMA DE PU FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE PREVIA PRESENTACIÓN DE LA CUENTA DE COBRO DEBIDAMENTE PROBADA POR LA INTERVENTORÍA. EL PRIMER PAGO AL DEMOSTRAR DEL 40% DE AVANCE DE OBRA EJECUTADA. (…) LA SUMA DE TODOS LOS PAGOS NO PUEDE EXCEDER EL 80% DEL VALOR DEL CONTRATO B- PAGO FINAL A LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO CORRESPONDE AL 20% DEL VALOR FINAL DEL CONTRATO Y SERÁ DESEMBOLSADO PREVIA APROBACIÓN DE INTERVENTORÍA Y /O SUPERVISIÓN DE OBRA	UNA VEZ CUMPLIDO CON LA LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO Y FIRMA DEL ACTA DE INICIO, EL 60% RESTANTE SE PAGARÁ MEDIANTE PRESENTACIÓN DE ACTAS PARCIALES DE OBRA REFRENDADAS POR EL CONTRATISTA INTERVENTOR Y SUPERVISOR ACOMPAÑADO DEL PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES APROBADO POR EL MISMO Y DEL PAGO DE LOS APORTES DE SS Y PARAFISCALES DEL PERSONAL VINCULADO LABORALMENTE CON EL CONTRATISTA Y DEL PERIODO CORRESPONDIENTE ASÍ 30% POR UN 60% DE AVANCE DE OBRA OTRO PAGO POR EL 20 % POR UN 80% AVANCE DE OBRA Y PARA EL PAGO DE LA ÚLTIMA ACTA DE OBRA SE DEBE PRESENTAR EL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO DEL CONTRATO Y SERÁ DE MÍNIMO 10% DEL VALOR CONTRATO
NUMERO DE CONTRATO	2552	400 DE 2021	C2-345-2022
PLAZO DEL CONTRATO	155 DIAS	SEIS (06) MESES	OCHO(08) MESES
OFERENTES QUE PARTICIPARON	UNION TEMPORAL SEDE EDUCATIVA DIVINA PASTORA 2019	UNION TEMPORAL SAN AGUSTINACUITEC INGENIERIA SAS, CONSORCIO MI VILLA	CONSORCIO AULAS GUAPI.
ESTADO DEL CONTRATO	LIQUIDADO	EJECUCION	EJECUCIÓN
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS	NO SANCIONADO	N/A	N/A
GARANTIAS EXIGIDAS	CUMPLIMIENTO, PAGO DE SALARIOS, ESTABILIDADY CALIDAD DE OBRA, RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO, PAGO DE SALARIOS, ESTABILIDAD DE OBRA	CUMPLIMIENTO, BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO, PAGO DE SALARIOS, ESTABILIDADY CALIDAD DE OBRA, RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

ANÁLISIS DE LOS BIENES RELEVANTES

Para la implementación de la metodología del bien nacional relevante se realizó el análisis del presupuesto oficial estimado de la obra, identificando los bienes o insumos y separándolos a partir de una nueva base de datos. Esta operación nace del cálculo de la participación de cada bien, donde se reordenan los porcentajes de mayor a menor y se calcula el porcentaje acumulado.

A partir de la sumatoria del acumulado de los porcentajes, se determina el promedio de los bienes que representan el 80% de mayor participación a partir de la Ley de Pareto.

El diagrama de pareto de la base de datos es la siguiente:

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	%	%ACUMULA
46.49	Equipo sistema contraincendios diesel horizontal certf. UL/FM Bomba lider 500 gpm, 145 psi Øs 4" Ød 3", 125 hp sobre base flexible, Bomba Jockey 50 gpm y 160 psi Øs Ød 1 1/2", 7.5 hp, 2 tableros de control programables, acces. valv. Suministro e Inst	und	1.00	793280000	793280000	**10.86%**	10.86%
41,1	Mezcla Asfaltica MDC-2 o 19	m³	277.07	1237836	342962269.2	**4.69%**	15.55%
42,5	Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)	m³	177.03	1526651	270263026.5	**3.70%**	19.25%
7,2	Reforzamiento estructural para vigas aereas en fibra de carbono de alta resistencia, tejido con 300 g/m² ancho 50 cm. Suministro e Instal.	m²	189.82	1292558	245353359.6	**3.36%**	22.60%
7,3	Estructura metalica en Acero ASTM - A992 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)	kg	8185.65	27099	221822929.4	**3.04%**	25.64%
42,4	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	18063.70	9450	170701965	**2.34%**	27.98%
34,1	Ventana en aluminio tipo persiana fija sin inclinacion, a 30° o 45° con vidrio templado 5 mm. Instalada	m²	294.41	576200	169639042	**2.32%**	30.30%
7,1	Reforzamiento estructural para columnas en fibra de carbono de alta resistencia, tejido con 300 g/m² ancho 50 cm. Suministro e Instal.	m²	125.60	1289332	161940099.2	**2.22%**	32.51%
35.10	Cerramiento, en ciclopeo, viga, muro en concreto reforzado a la vista (0.20 x 1.0 m), tubo con brazo, platina, angulo, malla eslabonada y 3 hilos alambre de puas.	m	155.62	978395	152257829.9	**2.08%**	34.60%
18,1	Cielo raso panel 84R maderable aluzinc 0.4 mm, portapanel V5, perfil U de remate, autoperforantes, pernos, tubo 3" x 1 1/2" Cal 16, estructura de soporte, con lona acustica black theater. Suministro e Instal.	m²	128.21	1170374	150053650.5	**2.05%**	36.65%
36,2	Loseta prefabricada gris A-60 (40x20x6), incluye base 4 cm, mortero 1:4 y sello de arena	m²	889.26	154134	137065200.8	**1.88%**	38.53%
47.14	Muro en concreto de 4000 psi impermeabilizado, para tanque semienterrado	m³	64.36	1851018	119131518.5	**1.63%**	40.16%
28,3	Piso porcelanato 60x60 cm antideslizante, trafico comercial	m²	690.46	170596	117789714.2	**1.61%**	41.77%
53.01	Planta electrica diesel 75 KVA, 208V con cabina insonorizada tipo intemperie, tablero digital de señalización, silenciador, botón de parada de emergencia, protecciones, cargador de bateria.	und	1.00	116472243	116472243	**1.59%**	43.36%
36,5	Deck o plataforma en madera teca o similar para exteriores o intemperie. Suministro e Instal.	m²	288.55	361022	104172898.1	**1.43%**	44.79%
35,8	Rejilla metalica piso A = 0.30 m, en angulo y varilla lisa 1/2", incluye: marco, contramarco, anticorrosivo, pintura. Suministro e Instal.	m	304.11	302787	92080554.57	**1.26%**	46.05%
34,3	Marco mosquitero en aluminio con tela angeo acero inoxidable AISSI 304-80. Suministro e Instal.	m²	535.60	159667	85517645.2	**1.17%**	47.22%

51.01	Acometida en cable de cobre aislado 2(3x2/0+1x2/0) +1x2/t AWG thhn/thwn-2 600 v 90°c. suministro e instalacion	m	105.00	755625	79340625	**1.09%**	48.30%
29,4	Baranda acero inoxidable 1 hilo 2" + 2 hilos de 1" h prom 0.90m cal 18 incluye soportes y anclajes a todo costo instalada	m	147.95	518133	76657777.35	**1.05%**	49.35%
34,2	Ventana en aluminio tipo persiana movil con vidrio templado 5 mm. Instalada	m²	111.58	595386	66433169.88	**0.91%**	50.26%
48.08	Red compacta en media tension en cable ACSR semiaislado XLPE 35KV (3 x Nº 4/0), suministro, tendido y tensionado	m	402.00	151419	60870438	**0.83%**	51.10%
40,4	Base granular (INV. 330.1)	m³	374.51	144079	53959026.29	**0.74%**	51.83%
42,1	Excavacion manual en conglomerado	m³	642.82	82335	52926584.7	**0.72%**	52.56%
15,3	Piso porcelanato 60x60 cm antideslizante, trafico comercial	m²	306.67	170596	52316675.32	**0.72%**	53.27%
40,3	Sub base granular seleccionada o clasificada	m³	499.35	103795	51830033.25	**0.71%**	53.98%
13,1	Muro en bloque concreto 0.12 m	m²	423.70	118249	50102101.3	**0.69%**	54.67%
36,8	Piso en concreto estampado, endurecido con color, desmoldante neutro y sellante dos capas, incluye placa base en concreto 3000 psi e=0.10 m reforzada con malla Q-7.	m²	209.16	234626	49074374.16	**0.67%**	55.34%
39,1	Pergola en madera tipo pino, incluye columnas, vigas, viguetas, anclajes, inmunizacion, pintura. Suministro e Instal.	m²	156.42	303365	47452353.3	**0.65%**	55.99%
47.15	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	4986.50	9450	47122425	**0.64%**	56.63%
52.44	Poste metálico galvanizado brazo sencillo, con altura de montaje de 4m. incluye: pernos de anclaje, puesta a tierra y base en concreto reforzado. suministro e instalacion	und	25.00	1781913	44547825	**0.61%**	57.24%
15,4	Piso en madera maciza granadillo natural ancho 10 cm espesor 18 - 20 mm, lijado, sellado y lacado. Suministro e Instal	m²	128.21	345058	44239886.18	**0.61%**	57.85%
52.11	Salida para iluminacion, en tubería metálica tipo conduit emt 1/2". incluye: caja metálica semipesada 5800, accesorios de montaje, cable de cobre 3x12 AWG-thhn, toma monofásica doble con polo a tierra 15a con tapa.	und	178.00	244142	43457276	**0.59%**	58.44%
42,2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m³	358.03	118451	42409011.53	**0.58%**	59.02%
52.43	Luminaria led decorativa, 45w, 4100lm,120-277v. suministro e instalacion	und	25.00	1680428	42010700	**0.57%**	59.60%
4,2	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	4387.21	9450	41459134.5	**0.57%**	60.17%

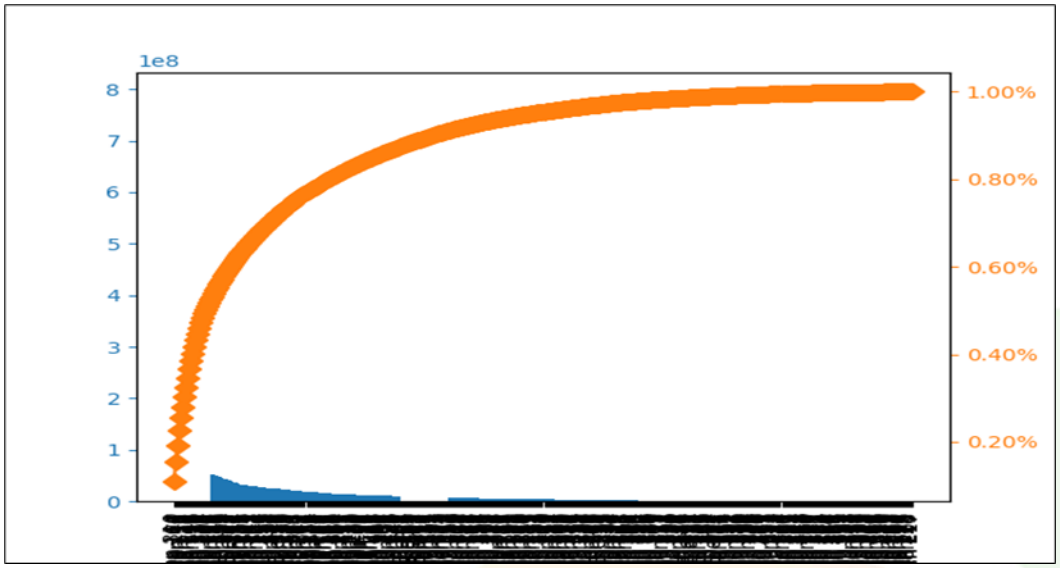
41,4	Bordillo Prefabricado A - 80 (0.80 x 0.20 x 0.35) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m	423.09	92829	39275021.61	**0.54%**	60.70%
36.14	Jardinera baja de suelo con contenedor de control raices de h=0.53 m en bloque estructural, con relleno en mortero, refuerzo, borde contenedor de raiz prefabricado A-70, solado 0.10 m.	m	242.55	151730	36802111.5	**0.50%**	61.21%
8,8	Pintura interior esmalte cubierta, 2 manos	m²	1240.00	29540	36629600	**0.50%**	61.71%
50.01	Estructura 711 transformador trifasico 75 kva 13.2 kv/208-120v, suministro, transporte y montaje	und	1.00	35537772	35537772	**0.49%**	62.20%
47.10	Losa o placa en concreto de 4000 psi impermeabilizado para tapa en tanque semi o enterrados	m³	24.00	1443278	34638672	**0.47%**	62.67%
14,1	Pañete liso (allanado) muros 1:4, incluye filos y dilataciones	m²	978.33	33743	33011789.19	**0.45%**	63.12%
21,1	Estuco y vinilo interior 3 manos, filos y dilataciones	m²	625.74	50998	31911488.52	**0.44%**	63.56%
17,8	Division baños en acero inoxidable Cal 18. Suministro e Instal.	m²	20.80	1510091	31409892.8	**0.43%**	63.99%
29,3	Puerta en madera pivotante o abatible de 2 hojas (tipo oriental), con celosia tipo persiana en madera y tubo metalico de pivote, con cerradura de ambos lados y manija exterior e interior. Instalada	m²	38.35	814548	31237915.8	**0.43%**	64.42%
52.41	Poste metálico galvanizado perfil redondo y brazo sencillo, con altura de montaje de 8 m. incluye: pernos de anclaje, puesta a tierra y base en concreto reforzado. suministro e instalacion	und	8.00	3903644	31229152	**0.43%**	64.84%
52.42	Luminaria led alumbrado publico, 35w, 5.400 lm, c, 120-277v, incluye fusible y dps, base para fotocelda y fotocelda. suministro e instalacion	und	20.00	1504603	30092060	**0.41%**	65.25%
36,7	Andenes en concreto de resistencia 3000 psi, espesor 0.10 m reforzado con malla Q-5 de 6 mm	m²	233.97	128094	29970153.18	**0.41%**	65.66%
27,1	Muro en bloque concreto 0.12 m	m²	252.73	118249	29885069.77	**0.41%**	66.07%
44.37	Equipo de presion hidroflo 2 bombas de 6.6 HP, 75-95 psi, 150 gpm, tanque 500 l, con tablero completo. Suministro e instal.	und	1.00	29768924	29768924	**0.41%**	66.48%
35,5	Baranda acero inoxidable 1 hilo 2" + 2 hilos de 1" h prom 0.90m cal 18 incluye soportes y anclajes a todo costo instalada	m	55.98	518133	29005085.34	**0.40%**	66.88%
47.13	Placa o losa de fondo en concreto 4000 Psi impermeabilizado, resistencia 280 Kg/cm²	m³	24.00	1206666	28959984	**0.40%**	67.27%
28,4	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	830.30	34448	28602174.4	**0.39%**	67.67%
36.10	Excavacion manual en conglomerado	m³	343.93	82335	28317476.55	**0.39%**	68.05%
46,5	Restrictor HD Serie 1100 tubo x tubo C900 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	30.00	918459	27553770	**0.38%**	68.43%

30,7	Division baños en acero inoxidable Cal 18. Suministro e Instal.	m²	17.80	1510091	26879619.8	**0.37%**	68.80%
46,1	Tuberia PVC AWWA C-900 4". Suministro e instal.	m	176.19	151719	26731370.61	**0.37%**	69.16%
36,1	Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro	m²	654.85	40005	26197274.25	**0.36%**	69.52%
36,6	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.16 m, reforzado con malla Q-5	m²	136.32	191249	26071063.68	**0.36%**	69.88%
32,1	Estuco y vinilo interior 3 manos, filos y dilataciones	m²	506.26	50998	25818247.48	**0.35%**	70.23%
46,6	Restrictor HD Serie 1200 tubo x Acc C900 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	29.00	885091	25667639	**0.35%**	70.58%
45,8	Tuberia PVC alcantarillado 12". Suministro e instal.	m	134.08	187638	25158503.04	**0.34%**	70.93%
23,4	Ventana aluminio tipo persiana fija. Suministro e Instal.	m²	70.80	353776	25047340.8	**0.34%**	71.27%
52.40	Poste metálico galvanizado perfil redondo y brazo doble, con altura de montaje de 8 m. incluye: pernos de anclaje, puesta a tierra y base en concreto reforzado. Suministro e instalacion	und	6.00	4163014	24978084	**0.34%**	71.61%
36,9	Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m	m	608.36	40162	24432954.32	**0.33%**	71.95%
3,1	Recalce zapata en concreto de 3000 Psi, tipo ampliacion.	m³	17.13	1410956	24169676.28	**0.33%**	72.28%
52.08	Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 v. incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. suministro e instalacion	und	130.00	181648	23614240	**0.32%**	72.60%
20,5	Puerta en madera batiente de 1 hoja, con tablero entamborado e=4 cm con triplex 4.0 mm, con marco en madera, lacada, con cerradura de manija hacia adentro y hacia afuera en acero inoxidable y brazo neumatico. Instalada	m²	40.37	573039	23133584.43	**0.32%**	72.92%
45,2	Excavacion manual en conglomerado	m³	280.11	82335	23062856.85	**0.32%**	73.23%
36,3	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5	m²	209.16	109916	22990030.56	**0.31%**	73.55%
45.11	Sumidero lateral SL-150 en mamposteria	und	7.00	3265149	22856043	**0.31%**	73.86%
43.10	Tuberia sanitaria PVC 6". Suministro e instal.	m	192.50	116233	22374852.5	**0.31%**	74.17%
23,1	Ventana en aluminio tipo persiana movil con vidrio templado 5 mm. Instalada	m²	36.58	595386	21779219.88	**0.30%**	74.46%
36.12	Base granular (INV. 330.1)	m³	149.03	144079	21472093.37	**0.29%**	74.76%
54.04	Cable de cobre desnudo nº 2/0 para equipotencialización del sistema de puesta a tierra. incluye excavación y relleno. suministro y tendido	m	216.00	98426	21260016	**0.29%**	75.05%
50.02	Puesta a tierra para transformador, incluye 16 varillas de cobre 2.4m x 5/8", cable de cobre desnudo 2/0 AWG (105m), soldaduras exotermicas de 115 gr, caja de inspeccion y tratamiento de terreno. suministro e instalación	und	1.00	21119560	21119560	**0.29%**	75.34%

20,2	Puerta en madera pivotante o abatible de 2 hojas (tipo oriental), con celosia tipo persiana en madera y tubo metalico de pivote, con cerradura de ambos lados y manija exterior e interior. Instalada	m²	25.12	814548	20461445.76	**0.28%**	75.62%
11,1	Contenedor de control raices de 1.7 x 1.7 x 1.0 m en bloque estructural, con relleno en mortero, refuerzo y bordillo en concreto 2000 Psi. para arboles existentes, incluye excavacion, corte de raices y retiro	und	12.00	1648637	19783644	**0.27%**	75.89%
46,8	Tuberia en acero negro (acero al carbon) SCH 40 4". Suministro e instal.	m	59.94	328725	19703776.5	**0.27%**	76.16%
47,7	Excavacion manual en conglomerado	m³	237.12	82335	19523275.2	**0.27%**	76.43%
15,6	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	561.74	34448	19350819.52	**0.26%**	76.69%
20,3	Puerta batiente 2 hojas, tablero madera relleno en frescasa o acustifibra, con cerradura anti fuego desde adentro y desde afuera con manija interior y exterior en acero inoxidable, brazo hidroneumático y barra antipático en las esclusas. Instalada.	m²	13.44	1407766	18920375.04	**0.26%**	76.95%
11,7	Limpieza y desmanchado superficies de concreto, mortero, arcilla, piedra con sikalimpiador rinse proporc 1:2 con agua	m²	1678.66	11086	18609624.76	**0.25%**	77.20%
37,6	Membrana sintetica impermeabilizada reforzada en poliester PVC 1.2 mm. Suministro e Instal.	m²	181.29	102524	18586575.96	**0.25%**	77.46%
36.11	Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado	m³	238.46	77656	18517849.76	**0.25%**	77.71%
48.04	Poste de concreto 14 m x 1350 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	und	4.00	4557458	18229832	**0.25%**	77.96%
52.45	Excavacion manual en material conglomerado < 1 m. (zanjas .30 >.60)	m³	256.00	70193	17969408	**0.25%**	78.21%
9,2	Pintura interior esmalte cubierta, 2 manos	m²	593.75	29540	17539375	**0.24%**	78.45%
41,5	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 90 X 90 cm	und	19.00	918176	17445344	**0.24%**	78.69%
36,4	Loseta prefabricada gris A-50 (40x40x6), incluye base 4 cm, mortero 1:4 y sello de arena	m	257.16	65908	16948901.28	**0.23%**	78.92%
6,1	Encamisado de columnas en concreto de resistencia 4000 psi de 40 x 70 cm.	m³	7.78	2141752	16662830.56	**0.23%**	79.15%
27,3	Pañete liso (allanado) muros 1:4, incluye filos y dilataciones	m²	490.43	33743	16548579.49	**0.23%**	79.37%
7,8	Reparacion de elementos estructurales (nivelacion, fisuras y hormigueros) con mortero modificado - reforzado	kg	517.44	31887	16499609.28	**0.23%**	79.60%
17,4	Caneca cilindrica tapa esferica en acero inoxidable 430 Ø 38 cm h=70 cm capacidad 75 L. Suministro e Instal.	und	15.00	1071468	16072020	**0.22%**	79.82%

A partir de la sumatoria del acumulado de los porcentajes, se determina el promedio de los bienes que

representan el 80% de mayor participación a partir de la Ley de Pareto. El diagrama de Pareto de la base de datos es la siguiente:



2. Ilustración: Corte definido a partir del diagrama de Pareto, que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

Los bienes relevantes calculados en el proceso fueron aquellos cuyo porcentaje de participación fue igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

ITEM	ACTIVIDAD	UM	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	%	%ACUMULADO	BIEN NACIONAL	RELEVANTE	PROMEDIO
46.49	Equipo sistema contraincendios diesel horizontal certf. UL/FM Bomba lider 500 gpm, 145 psi Øs 4" Ød 3", 125 hp sobre base flexible, Bomba Jockey 50 gpm y 160 psi Øs Ød 1 1/2", 7.5 hp, 2 tableros de control programables, acces. valv. Suministro e Inst	und	1.00	793280000	793280000	**10.86%**	10.86%		50.26%	21.59798
41,1	Mezcla Asfaltica MDC-2 o 19	m³	277.07	1237836	342962269.2	**4.69%**	15.55%			9.337552
42,5	Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)	m³	177.03	1526651	270263026.5	**3.70%**	19.25%			7.35823
7,2	Reforzamiento estructural para vigas aereas en fibra de carbono de alta resistencia, tejido	m²	189.82	1292558	245353359.6	**3.36%**	22.60%			6.680034

	con 300 g/m² ancho 50 cm. Suministro e Instal.									
7,3	Estructura metalica en Acero ASTM - A992 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)	kg	8185.65	27099	221822929.4	**3.04%**	25.64%			6.039391
42,4	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	18063.70	9450	170701965	**2.34%**	27.98%			4.647562
34,1	Ventana en aluminio tipo persiana fija sin inclinacion, a 30° o 45° con vidrio templado 5 mm. Instalada	m²	294.41	576200	169639042	**2.32%**	30.30%			4.618623
7,1	Reforzamiento estructural para columnas en fibra de carbono de alta resistencia, tejido con 300 g/m² ancho 50 cm. Suministro e Instal.	m²	125.60	1289332	161940099.2	**2.22%**	32.51%			4.40901
35.10	Cerramiento, en ciclopeo, viga, muro en concreto reforzado a la vista (0.20 x 1.0 m), tubo con brazo, platina, angulo, malla eslabonada y 3 hilos alambre de puas.	m	155.62	978395	152257829.9	**2.08%**	34.60%			4.145399
18,1	Cielo raso panel 84R maderable aluzinc 0.4 mm, portapanel V5, perfil U de remate, autoperforantes, pernos, tubo 3" x 1 1/2" Cal 16, estructura de soporte, con lona acustica black theater. Suministro e Instal.	m²	128.21	1170374	150053650.5	**2.05%**	36.65%			4.085388
36,2	Loseta prefabricada gris A-60 (40x20x6), incluye base 4 cm, mortero 1:4 y sello de arena	m²	889.26	154134	137065200.8	**1.88%**	38.53%			3.731762
47.14	Muro en concreto de 4000 psi impermeabilizado, para tanque semienterrado	m³	64.36	1851018	119131518.5	**1.63%**	40.16%			3.243496

28,3	Piso porcelanato 60x60 cm antideslizante, trafico comercial	m²	690.46	170596	117789714.2	**1.61%**	41.77%			3.206964
53.01	Planta electrica diesel 75 KVA, 208V con cabina insonorizada tipo intemperie, tablero digital de señalización, silenciador, botón de parada de emergencia, protecciones, cargador de bateria.	und	1.00	116472243	116472243	**1.59%**	43.36%			3.171094
36,5	Deck o plataforma en madera teca o similar para exteriores o intemperie. Suministro e Instal.	m²	288.55	361022	104172898.1	**1.43%**	44.79%			2.83623
35,8	Rejilla metalica piso A = 0.30 m, en angulo y varilla lisa 1/2", incluye: marco, contramarco, anticorrosivo, pintura. Suministro e Instal.	m	304.11	302787	92080554.57	**1.26%**	46.05%			2.507002
34,3	Marco mosquitero en aluminio con tela angeo acero inoxidable AISSI 304-80. Suministro e Instal.	m²	535.60	159667	85517645.2	**1.17%**	47.22%			2.328319
51.01	Acometida en cable de cobre aislado 2(3x2/0+1x2/0) +1x2/t AWG thhn/thwn-2 600 v 90°c. suministro e instalacion	m	105.00	755625	79340625	**1.09%**	48.30%			2.160142
29,4	Baranda acero inoxidable 1 hilo 2" + 2 hilos de 1" h prom 0.90m cal 18 incluye soportes y anclajes a todo costo instalada	m	147.95	518133	76657777.35	**1.05%**	49.35%			2.087098
34,2	Ventana en aluminio tipo persiana movil con vidrio templado 5 mm. Instalada	m²	111.58	595386	66433169.88	**0.91%**	50.26%			1.808721

Tabla 2. Bienes cuyo porcentaje de participación fue igual o superior al promedio calculado - Matriz de bien relevante del proyecto.

Una vez identificados, se realizó la búsqueda de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – Decreto 2680 de 2009. Después de identificar los bienes requeridos en el proceso se obtuvo la siguiente información:

7.3 Estructura metálica en Acero ASTM

NIT	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Programa	Nombre Técnico	Fecha de Vencimiento
817000865	202304210105451	METALMECANICAS DEL SUR S.A.	7228700000		Registro de Producción Nacional	Perfil para la construcción liviana	2024-04-24
860001899	202303070103895	CORPORACION DE ACERO CORPACERO S.A.	7225500090		Registro de Producción Nacional	LAMINA DE ACERO LAMINADA EN FRIO ALEADA CALIBRE 16 AL 36. EN ANCHO 900 mm AL 1,235 mm ANCHO EN ESPESOR Y LARGOS REQUERIDOS POR EL CLIENTE.	2024-03-07

42.4 Acero de Refuerzo Grado 60

NIT	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Programa	Nombre Técnico	Fecha de Vencimiento
860029995	202306300108916	ACERIAS PAZ DEL RIO S.A.	7213100000		Registro de Producción Nacional	ROLLO CORRUGADO PARA REFUERZO DE CONCRETO NTC 2289 LAMINADO EN CALIENTE	2024-07-07

34.1 Ventana en aluminio

NIT	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Programa	Nombre Técnico	Fecha de Vencimiento
800196263	202304200105380	ALUMINIOS DE COLOMBIA S.A C.I	7604210000		Registro de Producción Nacional	PERFILES HUECOS DE 1 1/2 DE 3 * 1/2 DE 3 * 1	2024-04-21

36.2 Loseta prefabricada

NIT	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Programa	Nombre Técnico	Fecha de Vencimiento
900848111	202308150110551	CONCRET TECNOLOGIA APLICADA CONCRETA SAS	6810910000		Registro de Producción Nacional	LOSETA DE CONCRETO	2024-08-17

51.01 Acometida en cable de cobre aislado

NIT	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Programa	Nombre Técnico	Fecha de Vencimiento
890300431	202307210109770	CABLES DE ENERGIA Y DE TELECOMUNICACIONES S.A. CENTELSA	8544601000		Registro de Producción Nacional	CABLES AISLADOS DE COBRE PARA TENSION DE 5000V,8000V,15000V,25000V,35000V,46000V,69000V	2024-07-24

29.4 Baranda acero inoxidable

NIT	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Programa	Nombre Técnico	Fecha de Vencimiento
800134371	202303220104113	CORTEACEROS S.A	7306400010		Registro de Producción Nacional	Tubería Redonda Soldados de Acero Inoxidable Con diámetro superior o igual a 12,70mm pero inferior o igual a 70.5mm De esperor superior a 1mm pero inferior a 3mm	2024-03-23

34.2 Ventana en aluminio

NIT	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Programa	Nombre Técnico	Fecha de Vencimiento
890112475	202308080110279	C.I. ENERGIA SOLAR S.A.S. E.S. WINDOWS	7610100000		Registro de Producción Nacional	VENTANA GUILLOTINA EN ALUMINIO ES-EL100	2024-08-18

Calcular el promedio de los bienes seleccionados
Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación: %0.86

Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y la metodología definida en la Matriz 3- Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector de infraestructura social que se relacionan en la siguiente tabla:

N°	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación
1	Estructura metálica en Acero ASTM	21/04/2023	24/04/2024	7228700000	3.04%
2	Acero de Refuerzo Grado 60	30/06/2023	7/07/2024	7213100000	2.34%
3	Ventana en aluminio	20/04/2023	21/04/2024	7604210000	2.32%
4	Loseta prefabricada	15/08/2023	17/08/2024	6810910000	1.88%
5	Acometida en cable de cobre aislado	21/07/2023	24/07/2024	8544601000	1.09%
6	Baranda acero inoxidable	22/03/2023	23/03/2024	7306000010	1.05%
7	Ventana en aluminio	8/08/2023	18/08/2024	7610100000	0.91%

El cumplimiento de esta obligación será verificado por la interventoría o la supervisión, según corresponda, durante la ejecución del contrato. A tales efectos, se deberán presentar facturas, órdenes de compras, certificaciones y cualquier otro documento que permita establecer que los bienes empleados para el desarrollo de la obra efectivamente fueron adquiridos a proveedores inscritos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y que fueron obtenidos durante la vigencia del registro de los respectivos bienes.

2.3 INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN

El Artículo 32 de la Ley 80 obliga a las entidades estatales a que todo contrato que haya sido fruto de una licitación pública deba ser vigilado a través de una interventoría externa por lo que la RAP LLANOS contratará la interventoría con recursos del proyecto quien será una persona natural o jurídica con capacidad legal, técnica, jurídica y financiera para el adecuado control y vigilancia de las obras.

La cual deberá ceñirse a lo establecido en los artículos 82 a 85 .de la Ley 1474 de 2011. La interventoría contratada debe hacerse en el aspecto técnico, administrativo, ambiental, financiera, contable y jurídica ya que la complejidad del contrato de obra requiere un conocimiento especializado y la magnitud del mismo la justifica. En todo caso la Interventoría tendrá buen desempeño en términos de calidad, cantidad, costo, tiempo, rendimientos y aceptación de los resultados producidos, todo esto de acuerdo con los lineamientos del proceso de Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 y las Normas Técnicas de Calidad

3. DEFINICIÓN TÉCNICA

3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

“**ADECUACION, TERMINACION Y DOTACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE**”

3.2 ACTIVIDADES A DESARROLLAR PARA LOGRO DEL OBJETO A CONTRATAR

obligación del Contratista: 1. Socializar el proyecto con la comunidad beneficiada, el tránsito de materiales, accesos, delimitaciones y conformación de la veeduría ciudadana. 2. Presentar plan de inversión del anticipo y cumplir con lo dispuesto en el Artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, Anticipos. En los contratos de obra, concesión, salud, o los que se realicen por licitación pública, el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba

a título de anticipo, con el fin de garantizar dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.3. Pedir visto bueno al interventor sobre los materiales a utilizar. 4. Adoptar las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato de obra pública, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento del ofrecimiento y de la celebración del contrato. 8. Presentar informes mensuales y final sobre la ejecución del presente objeto. 9. Realizar el pago de las nóminas de personal, afiliación del personal que labora en la obra al sistema de seguridad social integral, impuestos que apliquen, registro fotográfico, bitácora de obra, resultados de laboratorio y pagos a proveedores. 9. Presentar memorias de cálculo de cantidades ejecutadas con visto bueno al interventor. 10. Presentar planos récord y entrega física y magnética al interventor y supervisor. 11. Determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del objeto contractual. 12. Prestar apoyo al Municipio para resolver las peticiones y reclamos de la comunidad referente al objeto del contrato. 13. Realizar, cada vez que sea necesario, reuniones periódicas de evaluación y seguimiento con el supervisor, interventor o su representante; de dichas reuniones se elaborara un acta suscrita por todos los que intervinieron en ellas, las cuales serán archivadas. 14. Entregar la obra totalmente terminada, aseada y recibida a satisfacción por parte del interventor y la comunidad 15. Garantizar el pago de seguridad social y parafiscales. 16. Aportar la capacidad administrativa, económica, financiera y técnica para el desarrollo del objeto contractual. 17. Acatar las instrucciones del interventor en cuanto a normas técnicas establecidas NSR-10, NTC 6199 (4595) y las demás vigentes a que haya lugar. 18. Velar que los materiales pétreos sean extraídos de canteras legales y avaladas por CORPORINOQUIA. 19. Revisar los planos, información y especificaciones técnicas antes de iniciar la obra. 20. Deberá colocar la valla informativa con la información del contrato según disposición de la Gobernación de Casanare. 21. Avisar con la debida anticipación las solicitudes de prórroga del contrato si es el caso y de conformidad por la Ley. 22. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o por ocasión del desarrollo del mismo. 23. Reintegrar los rendimientos financieros que genere el anticipo, en la forma prevista por la normatividad vigente en la materia. 24. Realizar la liquidación final del contrato con aprobación del Interventor y Supervisor. 25. Realizar todas las acciones tendientes al cumplimiento del objeto del proyecto. 26. Y las demás establecidas en la Ley, pliego de condiciones y contrato respectivo.

Además de las obligaciones anteriores se obliga:

De acuerdo a las actividades a desarrollar se requiere la ejecución de los siguientes capítulos de acuerdo a las especificaciones técnicas anexas.

1 - VOLUMEN V, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL

2 - VOLUMEN VI, DIAGNOSTICO INTEGRAL

3 - VOLUMEN VII DISEÑO URBANISTICO Y ARQUITECTONICO

4 - EDIFICIO LECTURAS

5 - URBANISMO

6 - VOLUMEN XII, DISEÑO VIAL

7 - VOLUMEN X, HIDROSANITARIOS

8 - VOLUMEN IX, DISEÑO ELÉCTRICO

9 - RETIE

10 - RETILAP

11 - PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

12 - PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

3.3. CODIGOS PROYECTO SECTORIAL:
3301 - Promoción y acceso efectivo a procesos culturales y artísticos

4. SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO

4.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR

1. EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO

Consideraciones Generales. Esta parte comprende en general, toda clase de excavación necesaria para la construcción de las obras mostradas en los planos. Las excavaciones se ejecutarán como se especifica en este numeral de acuerdo con las líneas y pendientes que se muestran en los planos o como lo indique el Interventor. Podrán ejecutarse por métodos manuales o mecánicos de acuerdo con las normas establecidas o las indicaciones de la Interventoría. Durante el progreso del trabajo puede ser necesario o aconsejable variar las dimensiones de las excavaciones mostradas en los planos, contenidas en las especificaciones o recomendadas por la Interventoría y cualquier variación en las cantidades como resultado de esos cambios, se reconocerá al Contratista a los precios unitarios fijados en el contrato para cada uno de los ítems de excavación. Si los materiales encontrados a las cotas especificadas no son apropiados para el apoyo de las estructuras o tuberías, o sea necesario excavar a una profundidad adicional, la excavación se llevará hasta donde lo ordene el Interventor. Cuando se emplee material de préstamo para lleno, éste será aprobado por el Interventor.

2. RELLENO

Relleno con material sub base triturada tamaño máximo 2”, compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte.

Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado.

En las obras de construcción se hacen necesarios los rellenos para obtener los niveles necesarios para la ejecución de las diferentes obras como terraplenes, pavimentos, pisos etc. En algunos casos estos rellenos sirven de base o asiento, y en otros, para la conformación de superficies como áreas verdes, terrazas, jardines, etc. El tipo de material que se emplee, y el grado de compacidad requerido, dependerá del uso que se dará al relleno. Cuando se quiera que un relleno tenga un grado de compacidad elevado, y una estabilidad de volumen permanente, se emplea un relleno estabilizado.

3. RECALCE

Cimientos en Concreto Reforzado para Zapatas. De acuerdo con lo indicado en los planos de la obra, el terreno de fundación se protegerá con una capa de concreto pobre de 5 cm. de espesor o de material de base de 10 cm. de espesor. Tan pronto como el concreto de solado haya fraguado, se colocarán las varillas de refuerzo de acuerdo con las dimensiones, diámetros y figuración indicados en los planos estructurales, y se procederá a la colocación de formaletas y vaciado del concreto. Se utilizará mezcla de 210 Kg/cm2, a menos que los planos indiquen una diferente. Se permitirá fundir los cimientos en concreto reforzado directamente contra las paredes verticales de la excavación, si a juicio del Interventor esto no representa una disminución de la calidad del trabajo o mayor cantidad de obra. En caso contrario, las excavaciones para este tipo de cimentación tendrán el ancho necesario que permita la colocación y retiro de las formaletas. Las dimensiones, clases de concretos, refuerzos y demás detalles se consignan en los documentos particulares de cada obra.

4. ESTRUCTURA

Este trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabados de los concretos de cemento Portland, utilizados para la construcción de puentes, estructuras de drenaje, muros de contención y estructuras en general, de acuerdo con los planos y demás documentos del proyecto y las instrucciones del Interventor. El cemento utilizado será Portland, de marca aprobada oficialmente, el cual deberá cumplir lo indicado en el Artículo 501 de estas especificaciones. Si los documentos del proyecto o una especificación particular no señalan algo diferente, se empleará el denominado Tipo I. Agregado fino: Se considera como tal, a la fracción que pase el tamiz de 4.75 mm (No.4). Provendrá de arenas naturales o de la trituración de rocas, gravas, escorias siderúrgicas u otro producto que resulte adecuado a juicio del Interventor. El porcentaje de arena de trituración no podrá constituir más de treinta por ciento (30%) del agregado fino. En ningún caso, el agregado fino podrá tener más de cuarenta y cinco por ciento (45%) de material retenido entre dos tamices consecutivos.

5. Acero de refuerzo grado 60

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de barras de acero en estructuras de concreto, en concordancia con los planos del proyecto, de esta especificación y de las instrucciones y recomendaciones dadas por el Interventor. Deberán cumplir con las que sean pertinentes de las siguientes normas, según se establezcan en los planos del proyecto: NTC 161, 248 y 2289; AASHTO M-31 y ASTM A-706. El refuerzo liso solo se permite en estribos, refuerzo de retracción y temperatura o refuerzo en espiral y no puede utilizarse como refuerzo longitudinal a flexión. No se permite acero liso en refuerzo longitudinal ni transversal de elementos que sean parte del sistema de resistencia sísmica, exceptuando en las espirales.

6. DEMOLICIÓN

Generalidades. Se ejecutarán las demoliciones indicadas en los planos, en el formulario de propuesta o las que señale el Interventor, retirando a la mayor brevedad y con autorización de la Interventoría, los escombros y demás materiales resultantes. La Entidad se reserva el derecho de propiedad sobre los materiales de valor que resulten de la demolición y podrán exigir al Contratista su reutilización o el transporte de ellos hasta algún sitio, determinado por el Interventor de acuerdo al plan de manejo ambiental. Los materiales y elementos aprovechables, a criterio del Interventor, deberán retirarse o desmontarse con especial cuidado para evitarles daños que impidan su empleo posterior. Las demoliciones se ejecutarán de acuerdo con las normas de seguridad vigentes, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen o a propiedades vecinas. Se prevé como actividades de demolición (estructura en concreto: incluye vigas, columnas, cimentación, placas, cunetas y mampostería), desmonte (cubierta en asbesto, puertas, ventanas y mallas. Si sobre la placa se encuentre muros se debe procede a demoler estos, retirando con anterioridad puertas y ventanas de haberlas. En caso de existir aún instalaciones de servicios en funcionamiento, estas deberán suspenderse antes de la iniciación de las demoliciones. Teniendo limpio el lugar se procede a demoler la placa inicialmente en una de sus puntas con un mazo o martillo compresor para mayor rendimiento. Los golpes con el mazo deben hacerse sobre al acero lo cual permite que la placa vibre y el concreto se demuela más rápido. Si la interventoría lo solicita y está dentro del contrato se retirar los escombros y se almacenan los materiales que se puede reutilizar posteriormente.

7. ENCAMISADOS

El encamisado de los elementos de concreto se hace necesario, debido a que los elementos existentes

presentan algunas deficiencias para resistir los esfuerzos a los que son sometidos. Para la construcción de los encamisados y encamisado de elementos de concreto, los materiales deberán ser preparados en obra o en planta, bajo un estricto control de calidad, que garantice las resistencias y adherencia entre los materiales existentes y los nuevos que se instalarán. Lo primero que se debe realizar es descubrir el elemento, es decir se debe demoler el recubrimiento de concreto, con la ayuda de un puntero y un mazo evitando crear micro fisuras al interior del elemento, una vez se realice dicha actividad se procederá a retirar el óxido que puedan tener el refuerzo longitudinal y transversal utilizando un cepillo o grata metálica.

Una vez se realice la limpieza del acero se procederá con chorro de agua a retirar toda partícula de polvo que se encuentre en el elemento, luego se deja secar para empezar con las actividades encamisado y encamisado de los elementos.

8. REFORZAMIENTO

La tecnología del sistema MBrace para refuerzo estructural, consiste en la adhesión en superficie de hojas de fibra de carbono MBrace, de altas prestaciones, con un sistema completo de resinas específicas. Mediante el refuerzo en superficie se consigue una absorción de tracciones, reforzando frente a flexión, cortante y confinamiento lateral en elementos comprimidos.

El esqueleto principal del sistema de refuerzo estructural son las hojas de fibra de carbono Fibra MBrace CF 120, Fibra MBrace CF 130 y Fibra MBrace CF 530, las cuales aportan la resistencia y capacidad portante al compuesto. Las fibras MBrace CF 120 y MBrace CF 130 presentan una alta resistencia a la tracción y las fibras MBrace CF 530 tienen un alto módulo elástico. Las hojas de fibra de carbono se presentan en una orientación unidireccional, en formato flexible y ligeramente preimpregnadas. La ligereza de las fibras empleadas, y la formulación de las resinas, permite una rápida y fácil ejecución del refuerzo, con un ahorro importante en medios auxiliares (de apuntamiento), y minimizando las interferencias con el uso habitual de la estructura.

9. CUBIERTA

Se refiere este numeral a la limpieza general que hará el Contratista, con el fin de entregar las edificaciones y el predio de las obras limpias y listas para ser ocupadas. Una vez terminada la obra o parte de ella, y antes de su entrega definitiva a La Entidad, el Contratista procederá al desmantelamiento y demolición de las instalaciones provisionales construidas para la administración de las obras, retirando la totalidad de los materiales, escombros y residuos de materiales sobrantes y ejecutará una limpieza general de todos los ambientes interiores y exteriores de la construcción. Además se harán las reparaciones necesarias de fallas, ralladuras, despegues, y todas las demás que se observen para una correcta presentación y entrega de la obra, sin que tales reparaciones o arreglos constituyan obra adicional, acogiéndose a las órdenes del Interventor y a las siguientes instrucciones: Las cubiertas, los pisos de concreto, baldosas común, granito, cerámica, mayólica, ladrillo, cemento esmaltado, vinilo y similares, se limpiarán inicialmente con trapo o estopa mojada y espátula hasta remover los residuos de mortero, concreto, pintura
o cualquier otro material, para limpiarlos posteriormente con agua, jabón y cepillo de fibra dura. Para los pisos de granito esmerilado podrá utilizarse, si fuere necesario, una solución de agua y ácido muriático en proporción 15:1 (quince de agua por una de ácido).

10. DIAGNOSTICO INTEGRAL

Cubiertas en Lámina de Aluminio. Cuando los planos así lo indiquen se ejecutarán techos en teja de aluminio natural observando rigurosamente las normas técnicas e instrucciones del fabricante,

utilizando tejas o láminas de los calibres, dimensiones o características indicadas en los proyectos y de acuerdo con el interventor. Las láminas deberán fijarse siguiendo siempre las instrucciones del fabricante. Cuando la estructura de apoyo sea de acero no se permitirá el contacto directo de las láminas de aluminio con las correas. Para el efecto se utilizarán listones de madera como apoyo, los cuales estarán bien cepillados y suficientemente adheridos a la estructura, colocándolos sobre un solo plano a fin de evitar ondulaciones o deformaciones de la cubierta. Aislamiento. Antes de ejecutar estas impermeabilizaciones, las placas deben afinarse y resanar las grietas y desperfectos que se presenten de tal manera que el agua corra libremente hacia los sitios de desagüe con una pendiente mínima del 2%. Es necesario que todos aquellos elementos que perforen las placas o se apoyen en ellas, estén terminados antes de iniciar la impermeabilización.

11. ESTRUCTURA

Generalidades. Se ejecutarán las demoliciones indicadas en los planos, en el formulario de propuesta o las que señale el Interventor, retirando a la mayor brevedad y con autorización de la Interventoría, los escombros y demás materiales resultantes. La Entidad se reserva el derecho de propiedad sobre los materiales de valor que resulten de la demolición y podrán exigir al Contratista su reutilización o el transporte de ellos hasta algún sitio, determinado por el Interventor de acuerdo al plan de manejo ambiental. Los materiales y elementos aprovechables, a criterio del Interventor, deberán retirarse o desmontarse con especial cuidado para evitarles daños que impidan su empleo posterior.

Las demoliciones se ejecutarán de acuerdo con las normas de seguridad vigentes, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen o a propiedades vecinas. Se prevé como actividades de demolición (estructura en concreto: incluye vigas, columnas, cimentación, placas, cunetas y mampostería), desmonte (cubierta en asbesto, puertas, ventanas y mallas).

12. MANTENIMIENTO

Esta especificación contiene los requisitos mínimos de las placas de concreto y los cimientos de espesores delgados, bases de pisos, reforzados o de concreto simple, macizas o aligeradas, fundidas en el sitio o prefabricadas. En los planos y especificaciones particulares se indicará tipo de concreto, espesor, secciones transversales y longitudinales con detalles de engrosamiento bajo muros, remates de bordes, aligeramientos, acabado superficial, refuerzo y espaciamiento de juntas. Se pueden fundir losas directamente sobre suelos de arena compacta cementada o limo compacto cementado. En ningún caso se permitirá fundir placas o colocar prefabricados sobre suelos de arcillas expansivas o de arcillas y limos orgánicos, los cuales deben ser retirados y reemplazados por rellenos que compactados ofrezcan condiciones aceptables para cimentar.

13. PRELIMINARES

Para la localización horizontal y vertical del proyecto, el Contratista se pondrá de acuerdo con el Interventor para determinar una línea básica debidamente amojonada y acotada, con referencias (a puntos u objetos fácilmente determinables) distantes bien protegidas y que en todo momento sirvan de base para hacer los replanteos y nivelación necesarios.

El replanteo y nivelación de la obra será ejecutado por el Contratista, utilizando personal experto y equipos de precisión. Antes de iniciar las obras, el Contratista someterá a la aprobación del Interventor la localización general del proyecto y sus niveles, teniendo presente que ella es necesaria únicamente para autorizar la iniciación de las obras.

14. MAMPOSTERIA

Muros en Ladrillo o Bloque de Concreto a la Vista. Para los muros se utilizará ladrillo de primera calidad, o bloque de concreto con dimensiones uniformes, aristas bien terminadas y superficies tersas, seleccionándolos como se indicó en el ordinal No. 2. El muro cumplirá con lo especificado en los planos en lo referente a su acabado. Como pegante se utilizará mortero 1:4 y no se permitirá la eliminación de la pega vertical. Los muros quedarán perfectamente aplomados y alineados y se protegerá durante la construcción de la obra y hasta su terminación y entrega final a La Entidad.

15. PAÑETE

Este numeral se refiere a la ejecución de pañetes lisos, lavados o rústicos colocados en los lugares señalados en los planos o los que indique el Interventor, los cuales se ejecutarán con diferentes clases de morteros y sistemas de aplicación, de acuerdo con la ubicación de los ambientes y la clase de mampostería o estructura que se vaya a revocar. (Muros interiores y exteriores). Se aplicará en las superficies de los muros de mampostería. Se ejecutarán los revoques dejando las ranuras mostradas en los planos, las cuales se harán por medio de varillas de madera seca y cepillada o fajas de vidrio de 5 mm. de espesor por 1.5 cm. de profundidad; si se utilizan varillas de madera, éstas se quitarán después de fraguado el revoque y sin que este se desborde y las ranuras resultantes serán cubiertas con mortero de cemento gris a ras con el revoque. Además de las ranuras mostradas en los planos o en ausencia de esta indicación, se harán ranuras en los sitios donde los muros o revoques terminen y se ajusten a elementos tales como estructuras, también donde se presenten cambios del material por enchapes, elementos de concreto o donde lo determine el Interventor.

16. ENCHAPES BASES Y PISOS

Este numeral comprende la colocación de enchapados en diferentes materiales, los cuales serán ejecutados en los ambientes señalados, con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, de conformidad con las instrucciones del Interventor y acogiéndose en todos los casos a las recomendaciones del fabricante y a los cuidados especiales que deban tomarse para su uso y protección durante la construcción.

Se ejecutarán en superficies planas o curvas con fichas de cerámica vitrificada y vidrio suministrados en paños de diferentes colores en los lugares, longitudes, alturas y detalles indicados en los planos, seleccionados con el Interventor, observando cuidado especial en la escogencia del fabricante, pues existen productos que se meteorizan y destruyen con los agentes atmosféricos. Se revoca a plomo, se raya con palustre y posteriormente se prepara una mezcla más rica en cemento, aplicándola en espesor suficiente que permita absorber las imperfecciones del revés de los fichos con un procedimiento similar al del enchape en baldosín para la lechada de cemento. Los empates entre dos paños se ejecutarán de manera que garanticen continuidad y uniformidad en las juntas de las piezas. Entre quince (15) minutos y una hora después, se humedecerá intensamente el papel protector del paño, remojándolo hasta aflojarlo y pasando un cepillo de cerda o esponja hasta remover completamente el papel y su goma adherente. Se aplicará con brocha una lechada pastosa de cemento blanco, agua y color mineral hasta emparejar las ranuras y luego se frotará la superficie con viruta, estopa blanca o papel, hasta dejarla completamente limpia y bien protegida para evitar su deterioro, lavándolo finalmente al día siguiente con agua.

17. CARPINTERIA METALICA

Comprende este numeral las actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de puertas elaboradas con materiales de primera calidad y con personal especializado y de

conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos. No se colocará ninguna puerta que no haya sido aprobada por el Interventor en su totalidad y en cada una de sus partes. Para su construcción se utilizará lámina de acero calibre 18, laminada en frío, con los detalles y dimensiones mostradas en los planos, con refuerzos interiores en lámina calibre 18 cada 0.30 m y tapando los bordes o cantos de las alas con lámina calibre 18. Cuando el espesor no se indique en el diseño, será de cuatro (4) centímetros. Los lugares donde van las bisagras y cerraduras se reforzarán con platinas. Las puertas deben quedar perfectamente aplomadas. Las soldaduras se pulirán en el taller y el acabado exterior quedará completamente liso, libre de abolladuras, y resaltos, terminado con las manos de pintura anticorrosiva necesarias, antes de su transporte a la obra. Las puertas incluirán sus respectivos marcos, provistos de tres ganchos de fijación en cada lado como mínimo, y dos en la parte superior, además de los agujeros para chapas, canales y rielesguías para su correcto funcionamiento cuando se trate de puertas corredizas o enrollables. Su colocación se hará en momento oportuno, de acuerdo con el Interventor, y se protegerá contra golpes, rayones, u otros hasta la entrega de la obra. La fijación de las puertas a los marcos se hará de manera que garantice la adecuada resistencia, observando especial cuidado en los planos y alineando para asegurar el ajuste de las mismas.

18. BAÑOS Y GRIFERIA

Esta actividad se refiere al suministro, transporte e instalación de todos y cada uno de los equipos de dotación de baños y grifería, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle, incluye todo lo necesario para su perfecta instalación y puesta en funcionamiento. Serán nuevos, de primera calidad. Se debe Localizar en lugares señalados en planos, seguido de la instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante, mueble de primera calidad, Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

19. CIELORASOS

El cielo raso o también llamado falso techo es un elemento constructivo que se sitúa a una cierta distancia del techo original. El cielo raso está compuesto por piezas prefabricadas que pueden ser de aluminio, yeso laminado, escayola, acero, entre otros materiales. Estas placas se colocan superpuestas al techo a una distancia específica, en la mayoría de los casos están soportadas por unas estructuras metálicas. Con la colaboración del equipo técnico de Provind, les mostramos cómo instalar un falso techo en 6 sencillos pasos: Paso 1: Tomar el nivel del área con el nivel láser y hacer las marcaciones correspondientes, si no se dispone de nivel laser se lo hace con nivel estándar y un timbrador para las marcaciones luego debe ir fijando el ángulo perimetral en las paredes con los clavos de acero a una distancia de 30 cm entre clavo. Paso 2: Se coloca el perfil primario o canal de carga cada 90cm o 1.20cm apoyándolos y fijándolos entre los perimetrales y suspendiéndolos con la ayuda de alambre, estos deben ir fijados con la ayuda de ángulos templadores en posición vertical a la estructura metálica fijados con tornillos para estructura #. Paso 3: Se procede a colocar las omegas o perfil secundario cada 61 cm en sentido contrario a los canales ajustándolos entre sí en cada unión con los tornillos para estructura #. Paso 4: Comenzar a colocar las planchas de gypsum sobre la estructura, iniciando desde una esquina y completando fila por fila. Esta labor es necesario realizarla entre dos personas y con la ayuda de una atornilladora colocando los tornillos para planchas # a una distancia de , como sugerencia es necesario chequear que se hallen instalado el sistema eléctrico con su cableado antes de instalar el tumbado, de ser necesario de debe cortar los excesos con una sierra especial para planchas de yeso.

Paso 5: Una vez colocado las planchas de gypsum en toda el área, se procederá a sellar todas las uniones con una cinta de papel especial para este fin con la ayuda de una máquina encintadora o espátula; éste trabajo lo haremos con una masilla especial para juntas en gypsum y dejar secar mínimo 90 minutos. Paso 6: Para dar el acabado al tumbado se procederá al empastado con un empaste para interiores de alta calidad, después lo lijamos hasta que quede una superficie muy fina y finalmente lo pintamos con pintura látex, por lo regular color blanco luego se le puede dar el acabado final en color o

técnica a gusto del cliente.

20. CARPINTERIA METALICA

Dichos trabajos de ebanistería que se encuentren incluidos en los planos, se construirán en maderas de primera calidad, a juicio del Interventor, acabados perfectos y siguiendo estrictamente las dimensiones, detalles y accesorios anotados en los proyectos Todos los materiales empleados serán piezas nuevas, secas y de primera calidad aprobadas siempre por el Interventor antes de su utilización. Las maderas estarán libres de nudos, grietas, fisuras torceduras u otras imperfecciones que afecten su presentación estética. Los ensambles y uniones serán perfectamente ajustados. El mueble se entregará pintado con barniz transparente o pintura de la clase y color indicado por el Interventor o el tipo de acabado indicado en los planos. La madera será protegida de la intemperie, tanto durante el transporte como en su almacenamiento, el cual se hará en lugares secos y bien protegidos, inmediatamente llegue a la obra. Antes de iniciar los trabajos, se rectificarán las medidas y cotas, teniendo en cuenta los espesores de revoques o enchapados, si los hay. Los sistemas de anclaje de los entrepaños serán convenidos y aprobados por el Interventor. Cuando se empleen chazos, estos serán de madera fina, seca, bien torneada, desechando aquéllos que tengan astilladuras u otros desperfectos y colocados en forma tal que queden perpendiculares al muro y paralelos a la dirección de los tornillos o clavos.

21. PUERTAS

Incluye normas generales para la ejecución de marcos, puertas, ventanas, y muebles, bien sea en madera o metal, las cuales son complementarias a lo especificado en los planos generales y de detalles. Se fabricarán en lámina de acero inoxidable, lámina de hierro, perfiles de hierro o aluminio, o combinados entre ellos, tal como se indica en los planos. Si no lo indican se usará lámina calibre 20, laminada en frío, con elementos doblados y soldaduras de empate esmeriladas y pulidas en taller, conforme a muestras aprobadas por el Interventor, provistos de los anclajes necesarios y con dos (2) manos de pintura anticorrosiva aplicadas antes de su transporte a la obra, pero después de haber sido soldados y pulidos. Estarán provistos de tres (3) bisagras de 3-1/2" y tres nudos y de los agujeros para chapas y cerrojos. En los planos se indicará la forma, dimensión de los elementos, calibre, clase de material de los marcos, sistema de anclaje, sentido de giro de las puertas, y todo lo que se considere necesario.

Una vez iniciada la mampostería y cuando esta haya alcanzado una altura aproximada de un (1) m, se colocarán los marcos apoyándolos sobre el piso, muy bien aplomados, nivelados y acodalados para evitar su movimiento, y se rellenarán totalmente los vacíos entre el marco y el muro con mortero de cemento y arena en proporción 1:4. Se continuará la fijación simultáneamente con la elevación de los muros, rellenándolos con mortero 1:4 a medida que se coloca cada hilada, cerciorándose mediante golpes, con un mazo de madera, que la mezcla haya penetrado suficientemente, pues no se recibirán marcos que al golpearlos den la sensación de tener vacíos. Al finalizar la colocación, se protegerán de golpes y rayones hasta la terminación de la obra. En su sección transversal, los cortes y dobladuras deberán ceñirse a las mismas recomendaciones en los ordinales 1 y 2 de este numeral. Los puntos de adosamiento de bisagras y chapas deben reforzarse con platinas interiores. Se rechazarán marcos que presenten soldaduras defectuosas o mal esmeriladas, defecto en el ajuste de elementos, hendiduras, ralladuras, grietas o defectos de las láminas o perfiles. Descripción. Comprende este numeral las actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de puertas elaboradas con materiales de primera calidad y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos. No se colocará ninguna puerta que no haya sido aprobada por el Interventor en su totalidad y en cada una de sus partes. Para su construcción se utilizará lámina de acero calibre 20, laminada en frío, con los detalles y dimensiones mostradas en los planos, con refuerzos interiores en lámina calibre 18 cada 0.30 m y tapando los bordes o cantos de las alas con lámina calibre 16. Cuando el espesor no se indique en el diseño, será de cuatro (4) centímetros. Los

lugares donde van las bisagras y cerraduras se reforzarán con platinas. Las puertas deben quedar perfectamente aplomadas. Las soldaduras se pulirán en el taller y el acabado exterior quedará completamente liso, libre de abolladuras, y resaltos, terminado con las manos de pintura anticorrosiva necesarias, antes de su transporte a la obra. Las puertas incluirán sus respectivos marcos, provistos de tres ganchos de fijación en cada lado como mínimo, y dos en la parte superior, además de los agujeros para chapas, canales y rielesguías para su correcto funcionamiento cuando se trate de puertas corredizas o enrollables. Su colocación se hará en momento oportuno, de acuerdo con el Interventor, y se protegerá contra golpes, rayones, u otros hasta la entrega de la obra. La fijación de las puertas a los marcos se hará de manera que garantice la adecuada resistencia, observando especial cuidado en los planos y alineando para asegurar el ajuste de las mismas. En los planos y detalles particulares se estipularán las dimensiones, el número y clase de alas y la forma de abrir, las basculantes, zonas fijas, ensambles, empates, las secciones de los elementos y material de los mismos, las clases de vidrios, pisavidrios, empates con alfarjías, o la integración de estos con las ventanas, sistemas de anclaje, manijas, pasadores, texturas y formas. Ventanas en Perfiles de Aluminio. En los lugares y con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, se colocarán ventanas de aluminio de diseño especial. Para su fabricación se utilizarán los materiales, perfiles y demás normas especificadas para las "puertas en perfiles de aluminio" en el numeral 14.2.1.3 de estas especificaciones. Antes de ordenar su fabricación, el Contratista someterá a la aprobación del Interventor, los dibujos de taller y por lo menos una muestra con las explicaciones necesarios por parte del fabricante sobre elaboración, montaje y mecanismos de operación.

22. PINTURA

El trabajo cubierto en este numeral comprende la preparación y aplicación de pintura en superficies que la requieran de conformidad con los lugares y áreas señaladas en los proyectos o de común acuerdo con el Interventor. Generalidades. En todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarias, hasta que el trabajo sea recibido por La Entidad. Las pinturas se aplicarán con personal experto en esta clase de labores y quedarán con una apariencia uniforme en el tono, desprovista de rugosidades, rayas, manchas, goteras y chorreaduras, o marcas de brochas, observando siempre las instrucciones del fabricante para la preparación de las superficies, tipo, preparación y aplicación de pinturas y las instrucciones del Interventor. Ejecución. Teniendo en cuenta la clase de superficies a pintar, en su ejecución se observarán, además de lo indicado, las siguientes normas: El Contratista suministrará al Interventor un catálogo de los colores comerciales de la marca escogida, para que este seleccione los tonos que se emplearán, teniendo en cuenta todos los factores y recomendaciones sobre el particular. A continuación se ejecutará la pintura de algunas muestras de prueba suficientemente representativas, sin costo para La Entidad, antes de seleccionar los colores definitivos.

23. ESPEJOS

Los espejos que se muestren en los proyectos, serán colocados en sus lugares con cuatro (4) tornillos como mínimo por unidad, utilizando chazos de madera bien asegurados, observando que queden bien aplomados y nivelados, y dejando un pequeño vacío entre la pared y el espejo. Serán biselados en sus bordes, y las cabezas de los tornillos de fijación cubiertas con "damas" cromadas. Se atenderán las normas de los ordinales anteriores.

24. VENTANAS

Esta actividad se refiere a la fabricación, suministro e instalación de ventanas conformadas exclusivamente con marco y cuerpos corredizos y fijos en madera y vidrio templado de 5 mm y 8 mm respectivamente como se indica en diseño, dimensiones, distribución y ubicación según Planos

Arquitectónicos y de Detalle En los planos y detalles particulares se estipularán las dimensiones, el número y clase de alas y la forma de abrir, las basculantes, zonas fijas, ensambles, empates, las secciones de los elementos y material de los mismos, las clases de vidrios, pisavidrios, empates con alfarjías, o la integración de estos con las ventanas, sistemas de anclaje, manijas, pasadores, texturas y formas.

Ventanas en Perfiles de Aluminio. En los lugares y con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, se colocarán ventanas de aluminio de diseño especial. Para su fabricación se utilizarán los materiales, perfiles y demás normas especificadas para las "puertas en perfiles de aluminio" en el numeral 14.2.1.3 de estas especificaciones. Antes de ordenar su fabricación, el Contratista someterá a la aprobación del Interventor, los dibujos de taller y por lo menos una muestra con las explicaciones necesarios por parte del fabricante sobre elaboración, montaje y mecanismos de operación.

25. ACABADOS

Suministro e instalación de forro de paño para cubrir las paredes del salón de auditorio, el cual ayudara a controlar la acústica del recinto. Según localización y especificación de los Planos Arquitectónicos y de detalle. Incluye elementos de remate y accesorios de fijación Se deben consultar Planos Arquitectónicos, Suministrar muestra para aprobación de la dirección arquitectónica y la interventoría, Definir y localizar en los Planos Constructivos los niveles, Almacenar el material de acuerdo con las instrucciones del fabricante, Verificar en cortes de fachada los sitios de voladizos, como también distancias de traslapos sobre canales y Ejecutar instalación por personal calificado de un distribuidor autorizado del fabricante, debido a la extensión y complejidad de la cubierta.

26. CERRAMIENTO

Ventanas en Perfiles de Aluminio. En los lugares y con las dimensiones y detalles mostrados en los planos, se colocarán ventanas de aluminio de diseño especial. Para su fabricación se utilizarán los materiales, perfiles y demás normas especificadas para las "Ventanas en perfiles de aluminio" en el numeral 38.01 de estas especificaciones. Antes de ordenar su fabricación, el Contratista someterá a la aprobación del Interventor, los dibujos de taller y por lo menos una muestra con las explicaciones necesarios por parte del fabricante sobre elaboración, montaje y mecanismos de operación. En la fabricación de las ventanas expuestas a la intemperie, se tendrá el cuidado de escoger la forma y el sistema de colocación de los perfiles inferiores, en relación con la forma y posición del sillar y el lagrimal para protegerse de las infiltraciones y escurrimiento de aguas. Una vez terminado totalmente el revoque de los muros y columnas, se verificarán las medidas en la obra y se fijarán con toda precisión las ventanas con chazos plásticos o de madera, utilizando guías para señalar los huecos en parales ya ejecutados. No se colocarán ventanas sin haber terminado los revoques. Las unidades de ventanas incluirán todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de las ventanas, los cuales serán tenidos en cuenta por el Contratista en la elaboración de sus presupuestos.

27. JARDINERAS

Esta especificación se refiere a la construcción de la jardinera con bordillo en concreto rígido concreto de 3000 psi, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle, incluye todo lo necesario para su perfecta instalación y puesta en funcionamiento. Serán nuevos, de primera calidad. Las paredes del contenedor se construirán en concreto de f'c=3.000PSI, Se rematará al nivel de la superficie con un bordillo en concreto fundido en sitio o prefabricado de las dimensiones indicadas en los planos de detalle. En su base llevara un lecho filtrante en gravilla de las dimensiones indicadas en los planos. Verificar niveles y alineamientos para aceptación.

28. ESPEJOS DE AGUA

La superficie de cementosa deberá estar libre de astillas, arena, pintura, membrana de curado, o de cualquier suciedad que pudiese entorpecer la integración de los recubrimientos cementosos.

Se recomienda utilizar cepillo de alambre para abrir en mayor proporción la porosidad de la estructura. En casos donde exista excesiva suciedad, ó en superficies pulidas, se recomienda martelinar ligeramente y en forma superficial para mejorar el anclaje de los productos impermeabilizantes. Finalmente, en casos extremos donde se dificulte la limpieza, se podrá utilizar una solución de ácido muriático al 10% amordentando de esta manera lo suficiente, posteriormente con agua y jabón en abundancia para eliminar en su totalidad la solución ácida. Lavar con agua en abundancia el muro para eliminar arena adherida superficialmente.

Todas las imperfecciones del concreto y/ó mortero deberán resanarse previamente a la instalación del Sistema Impermeabilizante. Se recomienda realizar, con disco ó con cincel, cortes cuadrados en todas las grietas y fisuras significativas de manera que se ranuren lo suficiente para que penetren los sellos ó resanadores. Para aquellas fallas que no estén sujetas a movimiento, y que sean superficiales, bastará con rellenar la oquedad con grouting de sellado hasta uniformizar el acabado sobre la superficie.

29. RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV

En general todas las instalaciones eléctricas deben ajustarse a la norma NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano - ICONTEC última revisión, demás normas que de éste se apliquen y Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, según resolución N°9 0708 de agosto 30 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía. Todos los materiales y equipos que se suministren deberán ser nuevos, apropiados para la atmósfera, temperatura ambiente promedio y temperaturas máxima y mínima de la edificación, y además se debe presentar certificado de conformidad Retie de cada uno de ellos. El contratista debe entregar los catálogos o muestras de los equipos y materiales que instalará o suministrará, esto para la aprobación por parte del funcionario Interventor del Contrato. Ningún equipo debe ser llevado a la obra sin esta aprobación. El contratista de la obra eléctrica se compromete a cumi8plir las presentes especificaciones, los planos y las recomendaciones que durante el desarrollo de la obra dé el interventor y/o supervisor, así como lo normado en RETIE 2013 e ICONTEC 2050. El sistema eléctrico será trifásico a 208/120V, 5 hilos así: tres fases, neutro y tierra eléctrica en conductor de 600 V en cobre con aislamiento HFFR LS 75°C. Todo el conjunto de instalaciones debe cumplir con lo normado en el RETIE 2013 y/o NTC 2050.

30. TRANSFORMADORES

Estructura 711 Transformador Trifasico 75 Kva 13.2 Kv/208-120v, Suministro, Transporte Y Montaje.

Puesta A Tierra Para Transformador, Incluye 16 Varillas De Cobre 2.4m X 5/8", Cable De Cobre Desnudo 2/0 Awg (105m), Soldaduras Exotermicas De 115 Gr, Caja De Inspeccion Y Tratamiento De Terreno. Suministro E Instalación.

Puesta A Tierra Para Descargadores De Sobretensión, Con Varilla De Cobre De 5/8" X 2.4 M. Incluye: Cable De Cobre Desnudo Awg Nº 2, Tubo Metálico Galvanizado Imc 1/2", Cinta Bandit,Hebilla Cinta Bandit. Suministro E Instalacion.

31. ACOMETIDA DE RED DE BAJA TENSION

Acometida En Cable De Cobre Aislado 2(3x2/0+1x2/0) +1x2/T Awg Thhn/Thwn-2 600 V 90°C.

Suministro E Instalacion.

32. INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS

Tablero General De Distribución Tgd Según Diagrama Unifilar, 208/120v, 300a, Icc:25ka, Tipo Industrial, Autosoportado, Fabricado En Lamina Cr16, Con Puerta, Cerradura Con Llave, Incluye Breakers Y Elementos De Control. Suministro E Instalación.

33. SISTEMA DE EMERGENCIA 75KVA 3F

Planta Electrica Diesel 75kva, 208v Con Cabina Insonorizada Tipo Intemperie, Tablero Digital De Señalización, Silenciador, Botón De Parada De Emergencia, Protecciones, Cargador De Bateria. Suministro.E Instalación.

34. APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA

Alambron En Aluminio De 8 Mm Para Apantallamiento. Incluye: Aislador De Soporte Y Sujeción A Muro/Techo Tipo Dehnsnap O Similar. Suministro Y Tendida.

35. VOZ Y DATOS

Suministro E Instalación De Gabinete De Datos 45ur, Tapas Laterales Y Posterior Desmontables, Puerta = Frontal En Malla. Ancho=19". Incluye Tres (3) Organizadores De 2ur Y Tres (3) Organizadores De 1ur (2) Multitoma 12 Salidas.

36. RED DE MEDIA TENSION 34.5 KV AEREA

Conductores de baja tensión: Todos los conductores que se utilicen deberán ser nuevos de cobre electrolítico conductividad 98 %, temple suave, temperatura 75°C grados centígrados tipo cable aislamiento bajo en halógenos (HF), retardante a la llama (FR), y baja emisión de humos (LS) para 600 V sobre el cual deberán estar debidamente marcados a todo lo largo de su longitud el tamaño del conductor y el voltaje de su aislamiento. Deben poseer carta de homologación por ICONTEC, UL 83 o equivalente y/o el CIDET. Deben poseer certificado de conformidad de producto en RETIE.

37. ENTREGA DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS

El Contratista deberá ejecutar a su riesgo y costo las pruebas de funcionamiento requeridas en las especificaciones y las ordenadas por el Supervisor, hasta que se obtengan resultados satisfactorios. Por lo tanto, el Contratista deberá suministrar todo el personal, equipo y elementos necesarios para ejecutar las pruebas, El Contratista estará obligado a hacer la entrega enteramente satisfactoria de los trabajos al Supervisor, siendo por su cuenta todas las correcciones a que haya lugar hasta que le sea expedida la respectiva acta de recibo final de la obra.

El Contratista podrá hacer entrega parcial de los trabajos para efectos de pago de actas parciales, en porcentajes equivalentes a las obras ejecutadas, sin que el recibo de los mismos exima al Contratista sobre la estabilidad de la obra ejecutada y la obligación sobre la entrega total de la misma

NOTA 1: Igualmente hace parte integral del cumplimiento las especificaciones técnicas anexas.

4.2 SOPORTES TÉCNICOS

1. Especificaciones y procesos

2. Diseño vial

3. Diseños mobiliarios

4. Diseños hidrosanitarios y red de incendio

5. Diseños eléctricos

6. Diseños estructurales

7. Diseños arquitectónicos

8. Diagnóstico integral

9. Estudio de vulnerabilidad sísmica

10. Estudio geotécnico

11. Levantamiento topográfico

12. Análisis técnicos del proyecto

Nota: Los capítulos enunciados se adjuntan al presente documento los documentos soportes.

4.3 SOPORTES LEGALES

- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. - LEY 80 DE 1993. - LEY 1474 DE 2011. - LEY 1150 DE 2007. - LEY 1712 DE 2014. - DECRETO 1082 DE 2015, ESTATUTO DE LA CONTRATACION PUBLICA.

4.4 SOPORTES AMBIENTALES

De acuerdo a la naturaleza del proyecto se establece que para la ejecución no se requiere la obtención de permisos, concesiones, autorizaciones ambientales o licencias ambientales a ser otorgadas por la autoridad ambiental competente**.**

1. Fuentes de materiales

2. Plan de manejo ambiental

Nota: Los capítulos enunciados se adjuntan al presente documento los documentos soportes.

4.5 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El valor estimado del contrato de obra es de SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES DIEZ MIL TREINTA Y UN PESOS MCTE ($7.497.010.031,00), Para el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato se tomó como presupuesto oficial el valor obtenido para el proyecto que tiene por objeto “ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO DEPARTAMENTO DEL CASANARE”.

Así mismo, se establece que para el análisis técnico y de costos que soporta el valor estimado del contrato, se verificó que los valores de los análisis de precios unitarios corresponden a los precios del mercado, dicha verificación se realizó con base en la resolución No. 0077 de 20 de abril de 2022 “por la cual se adopta el listado oficial de precios unitarios de referencia para contratación de obra pública en la Gobernación de Casanare”; para los unitarios que no se encuentran en la resolución, se crearon a partir de insumos y valores de otros unitarios de la resolución, y para las actividades e insumos que no se encuentran dentro la bases de la Gobernación se utilizó el mecanismo de solicitud de cotizaciones

establecido en el numeral 8.1.4. Estudios de mercado para determinar el valor del presupuesto oficial del Manual de contratación, supervisión e interventoría del Municipio de Yopal adoptado por el decreto No. 087 de 2021 y modificado por el Decreto 722 de 2021.

El presupuesto contempla los costos directos que se componen de: la valoración de las actividades de obra, los costos de obra y las cantidades requeridas de obra. Los costos indirectos son los asociados a Administración (27%), Utilidad (5%) e Imprevistos (2%). El presupuesto contempla la valoración de todos los impuestos en los gastos Administrativos.

Se señalan como variables en la composición de los Análisis de Precios unitarios, las siguientes:

- Materiales e insumos.
- Mano de obra (incluye los gastos de seguridad social y prestaciones sociales)
- Transporte de materiales
- Alquiler de equipo y herramienta menor

El valor total de la obra a ejecutar contempla un A.I.U (Administración, Imprevistos y Utilidad esperada) del treinta y cuatro por ciento (34%). Sin embargo, el proponente deberá calcular en su propuesta un AIU, que contenga, todos los costos de administración en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la obra, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo. Dentro de los gastos de administración estimados dentro del presupuesto oficial encontramos relacionados los siguientes: Honorarios. Nómina del personal administrativo (Salario, Gastos de Seguridad social y prestaciones sociales), Transportes no incluidos en los costos directos, Vallas informativas, Pago de servicios públicos, Gastos para seguridad industrial y salud ocupacional, Seguros e impuestos y Gastos generales de oficina.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN

5.1 FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Señala el Numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007: 1. Licitación Pública: La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública con las excepciones que se señalan en los numerales 2,3, y 4 del presente artículo. (...) Teniendo en cuenta lo anterior, la selección del contratista en el presente proceso se realizará a través de la modalidad de selección de LICITACION PUBLICA, considerando el presupuesto oficial establecido para ejecución del proceso frente a las cuantías establecidas por la entidad, y que no se presentaron excepciones establecidas en los numerales ya enunciados. El proceso de selección, así como el contrato que se llegare a suscribirse, están sometidos a la ley y jurisdicción Colombiana, el cual se rige por el régimen de contratación estatal, contenido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 1474 de 2011 y decreto 019 de 2012, y demás normas civiles, comerciales aplicables a la materia, en conjunto con las reglas previstas en el pliego de condiciones y el procedimiento a seguir para la selección, será el que indica el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo complementen, modifiquen, aclaren, o de deroguen.

5.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

La modalidad se estableció de acuerdo a la normatividad, teniendo en cuenta las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación y la cuantía del proceso que supera la menor cuantía; según lo indicado en el artículo 2 numeral 1, de la Ley 1150 del 2.007 y en atención a que el objeto que nos ocupa, no se encuentra dentro de las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del artículo 2, de la Ley 1150 del 2007. En consecuencia, el ofrecimiento más favorable para la entidad será de acuerdo a lo determinado en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015; el que se obtenga teniendo

en cuenta: la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes de acuerdo a las fórmulas señaladas en el anexo de “Requisitos Habilitantes”; y el procedimiento a seguir para la selección, será el que indica el artículo 30 de la Ley 80 de 1.993, en concordancia con el Decreto 1082 de 2.015 y las demás normas generales establecida.

5.2.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

Factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado:

El factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado, no se tomará en cuenta para la ponderación por parte del componente técnico debido a la naturaleza del proyecto, toda vez que se debe principalmente a la terminación de la Biblioteca de Paz de Ariporo, la cual nace de un concurso convocado por la Gobernación del Casanare, el Ministerio de Cultura y la Sociedad Colombiana de Arquitectos para enmendar las deficiencias de espacios dedicados a la lectura planteados en el Plan Nacional de Lectura y Bibliotecas Públicas, que buscaba construir tres bibliotecas en Yopal, Villanueva y Paz de Ariporo.

La Biblioteca de Paz de Ariporo se esperaba que fuera construida hace 13 años por Fonade, dentro del convenio 074 de 2005 que contenía el proyecto de tres bibliotecas para Casanare, por un valor de 12.500 millones de pesos, aportados por la Nación y el Departamento.

La construcción de la primera etapa fue ejecutada por el consorcio Alejandría bajo el contrato de obra pública No 0301 de 2006; para la segunda etapa el Departamento y el Municipio de Paz de Ariporo suscribieron el convenio 0114 de 2008 el cual fue liquidado bilateralmente sin ejecución, el 22 de octubre de 2014 cuando se constató que no se tuvieron en cuenta actividades previstas en los estudios previos y que el presupuesto se había quedado corto, por lo tanto el Proyecto se convirtió en una obra inconclusa, y abandonada.

La Administración Departamental con el propósito de realizar acciones para el cumplimiento de las metas del plan de desarrollo, y de poner al servicio de la comunidad esta obra inconclusa, determina iniciar acciones a través de la contratación de una consultoría para realizar el diagnóstico del estado de la infraestructura existente y la actualización de los estudios y diseños en cumplimiento de la normatividad Nacional vigente para el funcionamiento de este tipo de proyectos, y así generar oportunidades para fomentar el desarrollo educativo en la niñez con mejores instalaciones.

Por tal motivo las áreas a intervenir y los espacios determinados en diseño para su terminación son de estricto cumplimiento por diseño arquitectónico propio del proyecto inicial, por tal motivo una adición de otra infraestructura, no sería procedente técnicamente y arquitectónicamente para su terminación y cumplimiento de alcance metodológico.

5.3 JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

La RAP LLANOS, evaluara las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes por medio de la ponderación del factor económico y el técnico de acuerdo con los puntajes indicados en el anexo de “Requisitos Habilitantes”. De acuerdo a los siguientes factores:

PROCESO	FACTOR	CONSECUENCIA	APLICA
HABILITACIÓN	CAPACIDAD JURÍDICA	HABILITA /INHABILITA	X
HABILITACIÓN	CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN	HABILITA /	X

HABILITACIÓN	EXPERIENCIA	HABILITA /INHABILITA	X
HABILITACIÓN	CAPACIDAD FINANCIERA	HABILITA /INHABILITA	X
HABILITACIÓN	CAPACIDAD TÉCNICA	HABILITA /INHABILITA	X
HABILITACIÓN	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	HABILITA /INHABILITA	X
EVALUACIÓN	PONDERACIÓN CALIDAD Y PRECIO	PUNTUACIÓN	X

6. RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

6.1 ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS

De acuerdo con lo señalado en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, en la etapa de publicación, en los estudios previos y en el pliego de condiciones, los interesados deberán pronunciarse sobre la asignación de riesgos previsibles con el fin de ser revisados y establecer su distribución definitiva, en la respectiva audiencia pública prevista para el evento. Ver Anexo: MATRIZ DE RIESGOS.

7. RÉGIMEN DE GARANTÍAS jurídico

COBERTURA EXIGIBLE	CUANTIA	VIGENCIA	APLICA
GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA	DIEZ (10%) POR CIENTO DEL VALOR DE LA PROPUESTA	TRES (3) MESES A PARTIR DEL CIERRE DEL PROCESO, SIN EMBARGO DEBERÁ ESTAR VIGENTE HASTA LA APROBACIÓNDE LAS GARANTÍASEXIGIDAS.	X
CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO	DIEZ (10%) POR CIENTO DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DURACIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS EN TODOCASO HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.	X
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	DIEZ (10%) POR CIENTO DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CINCO (5) AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA DE LA OBRA	X
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	CIEN (100%) POR CIENTODEL VALOR DELANTICIPO	DURACIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS EN TODOCASO HASTA LA LIQUIDACION DELCONTRATO.	X
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	CINCO (5%) POR CIENTODEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DURACIÓN DELCONTRATO Y TRES (3) AÑOS MÁS	X
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	X

8. CONDICIONES DEL OBJETO CONTRACTUAL

8.1 OBJETO A CONTRATAR

ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN La obra de la Biblioteca Pública del Municipio de Paz de Ariporo, se encuentra ubicada en un predio de 5.700 m2 aproximadamente, ubicado al margen izquierda de la Vía Marginal de la Selva, sentido Yopal – Paz de Ariporo – Hato Corozal.
8.3 FORMA DE PAGO La RAP LLANOS entregara un anticipo equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, la suscripción del acta de inicio y presentación del plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. Para el manejo de los recursos recibidos a título de anticipo el contratista deberá constituir una fiducia, en concordancia con los términos del artículo 91 de la ley 1474 de 2011.El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista. Los rendimientos que se generen con ocasión del anticipo pertenecen a la RAP LLANOS, según corresponda la procedencia de los recursos para lo cual la RAP LLANOS informara el número de la cuenta bancaria donde se efectuara el recaudo. El Contrato se pagara de la siguiente forma: Hasta el noventa por ochenta (80%) del valor total del contrato, mediante actas de recibo parcial de acuerdo al avance de obra ejecutada y recibida a satisfacción por la Interventoría con visto bueno del Supervisor, previa amortización de los dineros entregados a título de anticipo en el mismo porcentaje y el saldo final del diez por ciento (20%) mediante la suscripción del acta de recibo final de obra y acta de liquidación del contrato.

8.4 TIPO CONTRATO	**De obra.**
8.5 PLAZO	Doce (12) meses
8.6 PRESUPUESTO OFICIAL	$7.497.010.031,00

9. RESPONSABLES DEL ESTUDIO PREVIO

ELABORÓ COMPONENTE TÉCNICO	ELABORO COMPONENTE JURÍDICO	ELABORO COMPONENTE FINANCIERO
MARTIN JACOB ANGARITA	CLAUDIA JUDITH RIOS JIMENEZ	ANA LUCIA FIGUEREDO PABON
APROBACION DE ESTUDIOS PREVIOS	NERY OROS GERENTE DE RAP LLANOS	