# ANALISIS DEL SECTOR

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, es necesario hacer un análisis del sector en el cual se ajusta el servicio y las actividades objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta aspectos importantes que ayudan a la toma de decisiones, como el comportamiento del mercado: la oferta y la demanda; para así mismo fijar los requerimientos de la contratación en la prestación de los servicios, para contar con un equipo que cuente con la experiencia y capacidad técnica, financiera y con las competencias humanas de ética y compromiso para prestar estos servicios al Municipio de SAMACA.

| **1. INFORMACIÓN BÁSICA** | |
|---|---|
| **Fecha de emisión del estudio:** | **Noviembre 07 de 2023** |
| **Dependencia que elabora el estudio:** | **Secretaria de Planeación y Obras Publicas** |
| **Objeto:** | **MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LAS SEDES EL LICEO DE LA VEREDA SALAMANCA Y FRAY JUAN DE LOS BARRIOS EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ - BOYACÁ** |

**2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD (DECRETO 1082 DE 2.015)**

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 315 de la Constitución Política, corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo.

Que La presente contratación se fundamenta en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes y concordantes.

Tal como informa la Constitución Política, el Municipio de Samacá, como Entidad Territorial, goza de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites de la Constitución y la ley y en tal virtud, ostenta el derecho de gobernarse por autoridades propias y ejercer las competencias que le corresponden; al amparo de esa autonomía, al alcalde Municipal, en su calidad de jefe de la administración local y representante legal de la entidad territorial, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, entre otras.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 209 de la constitución política, la función administrativa se desarrolla como fundamento en los principios generales de la actividad contractual y el estatuto general de contratación pública – Ley 80 de 1993, por lo que los contratos que celebre el Municipio de Samacá como entidad estatal, están sometidos a dicho estatuto y demás normas que lo complementen o reglamentes.

Que el Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023 “PACTO SOCIAL POR BOYACÁ – TIERRA QUE SIGUE AVANZANDO incorpora el Subprograma 2.2 Permanencia educativa para avanzar, el cual busca fortalecer el acceso y permanencia de los estudiantes en el sistema educativo, haciendo uso de estrategias tales como: generar adecuados ambientes escolares, alimentación balanceada e implementación de estratégicas de seguimiento individual.

Que el Plan de Desarrollo Municipal 2020 – 2023 “SEGUIMOS COMPROMETIDOS CON SAMACÁ” tiene el Eje estratégico denominado COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO SOCIAL – ECONÓMICO, con el programa Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media y subprograma Infraestructura educativa mejorada; esto, con el fin de mejorar los espacios dedicados a la educación pública en el municipio.

Que actualmente en el municipio de Samacá se presta el servicio de educación básica primaria para niños y niñas del área urbana y rural, en 24 sedes que hacen parte de las Instituciones Educativas Técnica Nacionalizada de Samacá, Técnica de Salamanca y Técnica la Libertad. Para cumplir con el objetivo de brindar una educación de calidad en estas instituciones educativas, la administración

municipal ha venido invirtiendo recursos importantes en el mantenimiento de estas sedes educativas, las cuales presentaban un avanzado deterioro originado en la suspensión de clases a causa de la Pandemia del coronavirus COVID-19. Así las cosas, aún persisten algunas instituciones educativas a las cuales no ha sido posible realizar mantenimiento de su infraestructura, las cuales son priorizadas en la presente vigencia por su gran importancia en la prestación del servicio de educación en los diferentes sectores tanto urbanos como rurales.

Teniendo en cuenta lo anterior, el municipio de Samacá prioriza inversión para el MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LAS SEDES EL LICEO DE LA VEREDA SALAMANCA Y FRAY JUAN DE LOS BARRIOS EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ - BOYACÁ, con el fin de brindar condiciones adecuadas para el acceso a la educación de calidad de los niños, niñas y adolescentes de nuestro municipio.

**CLASIFICACIÓN EN EL UNSPC:**

Los bienes y servicios objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), de acuerdo con la siguiente información:

| CÓDIGO UNSPSC | DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO |
|---|---|
| 26121600 | Cables eléctricos y accesorios |
| 27112200 | Herramientas de albañilería y concreto |
| 30111500 | Concreto y morteros |
| 30131500 | Bloques |
| 30131600 | Ladrillos |
| 30151500 | Material para tejados y techos |
| 30161500 | Materiales para acabados de paredes |
| 30171700 | Productos de cristal |
| 31162800 | Ferretería en general |
| 31211700 | Acabados en general |
| 31211800 | Disolventes y diluyentes para pinturas |
| 39111800 | Accesorios de iluminación |
| 72101500 | Servicios de apoyo para la construcción |
| 72103300 | Servicio de mantenimiento y reparación de infraestructura |
| 72121400 | Servicios de construcción de edificios públicos especializados |
| 72151900 | Servicios de albañilería y mampostería |
| 72152000 | Servicios de pañetado y drywall |
| 72152100 | Servicios acústicos y de aislamiento |
| 72152300 | Servicios de carpintería |
| 72152500 | Servicios de instalación de pisos |
| 72152700 | Servicios de instalación y reparación de concreto |
| 72152900 | Servicios de montaje de acero estructural |
| 81101500 | Ingeniería civil y arquitectura |

## 3. ASPECTOS GENERALES

### 3.1. ECONOMICO

### 3.1.1. SECTOR AL CUAL PERTENECEN

| N° | Sector | Marca con X |
|---|---|---|
| 1 | AGROPECURIO | |
| 2 | SERVICIOS | |
| 3 | INDUSTRIAL | |
| 4 | FINANCIERO | |
| 5 | CONSTRUCCION | X |
| 6 | MINERO | |
| 7 | COMUNICACIONES | |
| 8 | OTROS | |

### 3.2. COMPORTAMIENTO DEL SECTOR

El municipio de SAMACÁ tiene estipulado dentro de su plan de desarrollo Municipal 2020 – 2023 "SEGUIMOS COMPROMETIDOS CON SAMACÁ" el Eje estratégico denominado COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO SOCIAL – ECONÓMICO, con el programa Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media y subprograma Infraestructura educativa mejorada; esto, con el fin de mejorar los espacios dedicados a la educación pública en el municipio.

Por lo anteriormente expuesto, el municipio de Samacá prioriza inversión para el MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LAS SEDES EL LICEO DE LA VEREDA SALAMANCA Y FRAY JUAN DE LOS BARRIOS EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ - BOYACÁ, con el fin de brindar condiciones adecuadas para el acceso a la educación de calidad de la población infantil entre los 0 y los 13 años, especialmente de las zonas rurales apartadas y cuyas condiciones de infraestructura son más deficientes, beneficiando así a más de 500 niños y niñas.

En cuanto a la cobertura y conforme al plan de Desarrollo Samacá esta así:

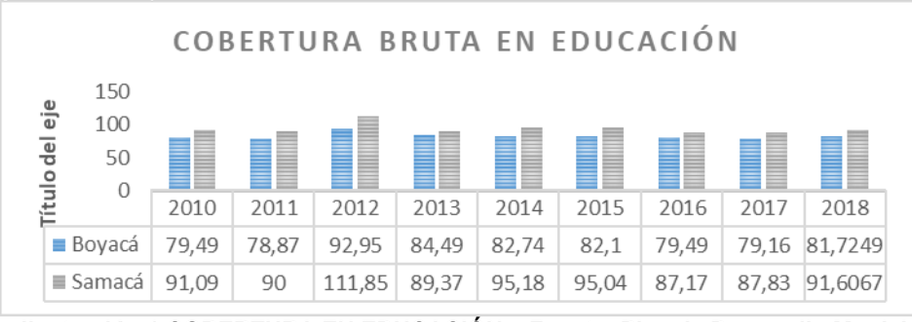



**Ilustración 1 COBERTURA EN EDUCACIÓN – Fuente: Plan de Desarrollo Municipal**

El municipio de Samacá supera en cobertura a nivel departamental y la brecha a nivel Nacional es muy corta de acuerdo con el 96,41%, fuente del SIMAT para el año 2017.

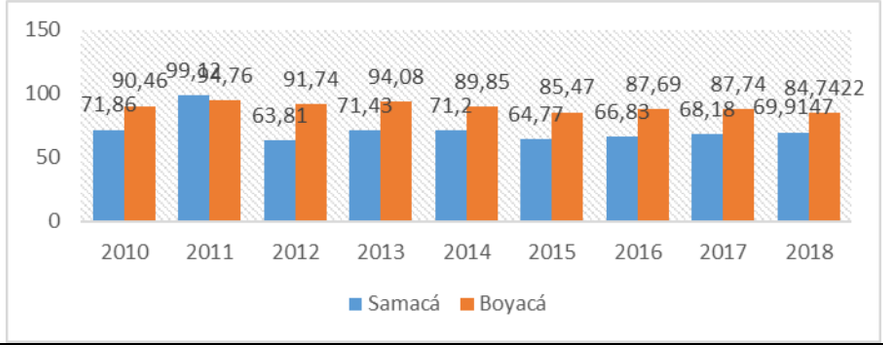
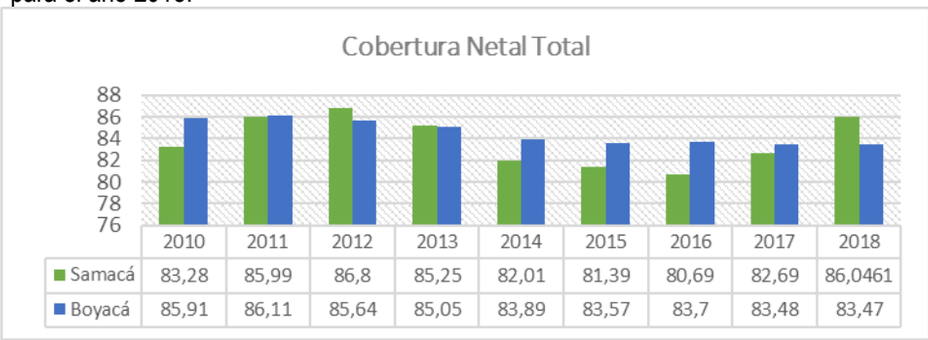


**Ilustración 2 Cobertura bruta en educación Media - Fuente Plan de Desarrollo**

No obstante, en sectores como educación Media, es baja la cobertura el municipio en relación con la cifra Departamental y Nacional con 80%. Fuente del SIMAT para el año 2018.




| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Samacá | 83,28 | 85,99 | 86,8 | 85,25 | 82,01 | 81,39 | 80,69 | 82,69 | 86,0461 |
| Boyacá | 85,91 | 86,11 | 85,64 | 85,05 | 83,89 | 83,57 | 83,7 | 83,48 | 83,47 |

**Ilustración 3 Cobertura Neta Educación - Fuente Plan de Desarrollo**

Se evidencia aumento progresivo en cobertura lo que indica que toda la población escolar se encuentra en el sistema educativo en el nivel correspondiente a su edad.

### 3.2.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Con la MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LAS SEDES EL LICEO DE LA VEREDA SALAMANCA Y FRAY JUAN DE LOS BARRIOS EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ - BOYACÁ., además de beneficiar a la comunidad educativa de dichas sedes, se generarán más de 150 fuentes de empleo directo e indirecto para la población local y la dinamización de la economía en el sector de la construcción en el municipio, con el fin de minimizar los efectos económicos que genera la Pandemia de Coronavirus COVID-19.

En lo relacionado a las cifras de la construcción en el país la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (Anif) proyecta que, en un escenario base el sector de la construcción de Colombia caería 12,6% este año 2021, pero advirtió que el descenso podría llegar al 14,6%. Para el sector de obras civiles, la asociación proyecta que el PIB caiga 1,2% en el escenario base y 2,7% en el estresado. El escenario base de Anif parte de los supuestos de que no se implementen más medidas de aislamiento en el país y que la economía tome dinamismo gracias a las iniciativas de reactivación que ha implementado el Gobierno. El escenario estresado contempla nuevas medidas de aislamiento e indicadores económicos más débiles.

Por otro lado, el DANE en su **Boletín Técnico - Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) con corte a diciembre 07 de 2020**, expone:

En el tercer trimestre de 2020 (julio-septiembre), el PIB a precios constantes disminuyó 9,0% con relación al mismo trimestre de 2019. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 26,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-27,2%), el valor agregado de las actividades especializadas (-26,4%) y el valor agregado de las obras civiles (-24,7%).

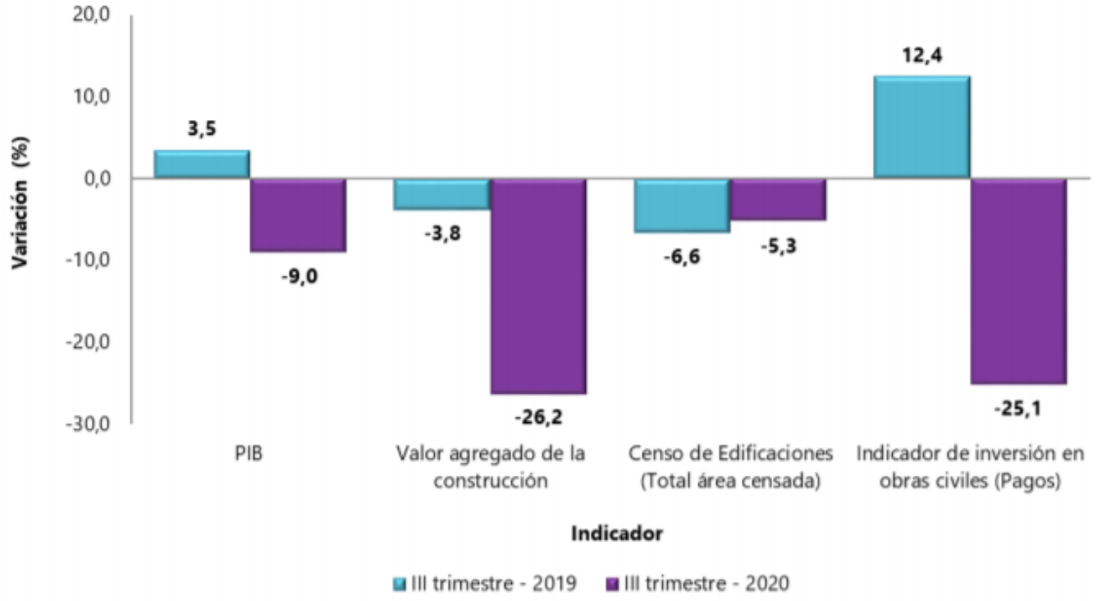



**Ilustración 4 Variación anual de indicadores de coyuntura del sector de la construcción III trimestre 2020 - Fuente DANE**

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el tercer trimestre de 2020 (julio-septiembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que cada uno de estos países presentó un decrecimiento significativo, la mayor disminución es presentada por Perú (-9,4%) y Chile (-9,1%). En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en los cuatro países de análisis, los decrecimientos más significativos se encuentran en Chile (-29,2%) y Colombia (-26,2%).

**Producto Interno Bruto (PIB)**

En el tercer trimestre de 2020 (julio-septiembre), el PIB a precios constantes disminuyó 9,0% con relación al mismo trimestre de 2019. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 26,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-27,2%), el valor agregado de las actividades especializadas (-26,2%) y el valor agregado de las obras civiles (-24,7%).

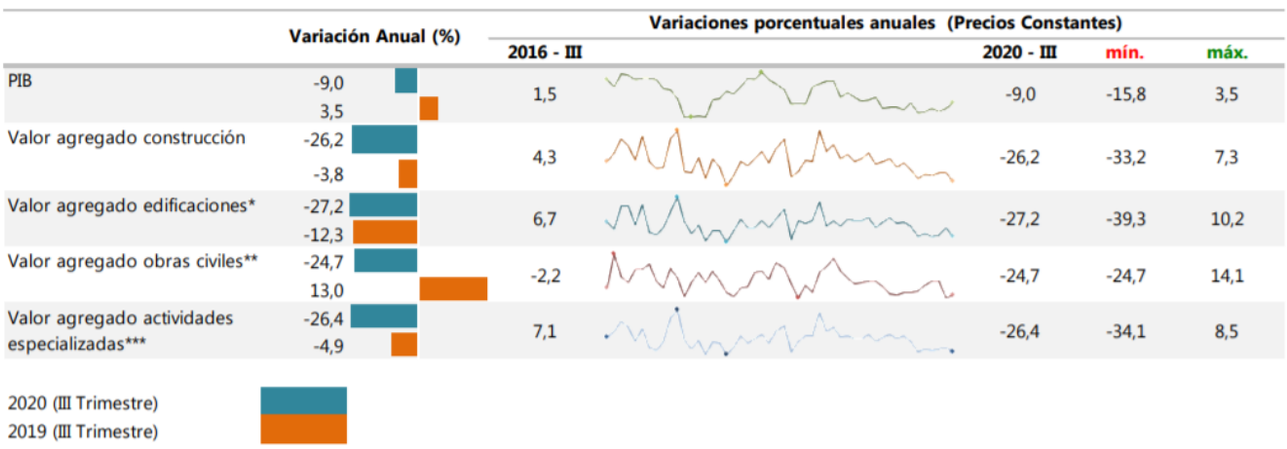



**Ilustración 5 Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores III trimestre 2020 - Fuente DANE**

**Empleo**

En el trimestre móvil agosto - octubre 2020, el número de ocupados en el total nacional fue 20.401 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,0% de los ocupados. Respecto al trimestre móvil agosto – octubre 2019, la población ocupada en el total nacional disminuyó 8,9%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción disminuyeron 7,2%.

Para el trimestre móvil agosto - octubre 2020, 1.420 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 86,9% estaban ubicados en las cabeceras (1.234 miles de personas) y el 13,1% (186 miles de personas) en centros poblados y rural disperso.

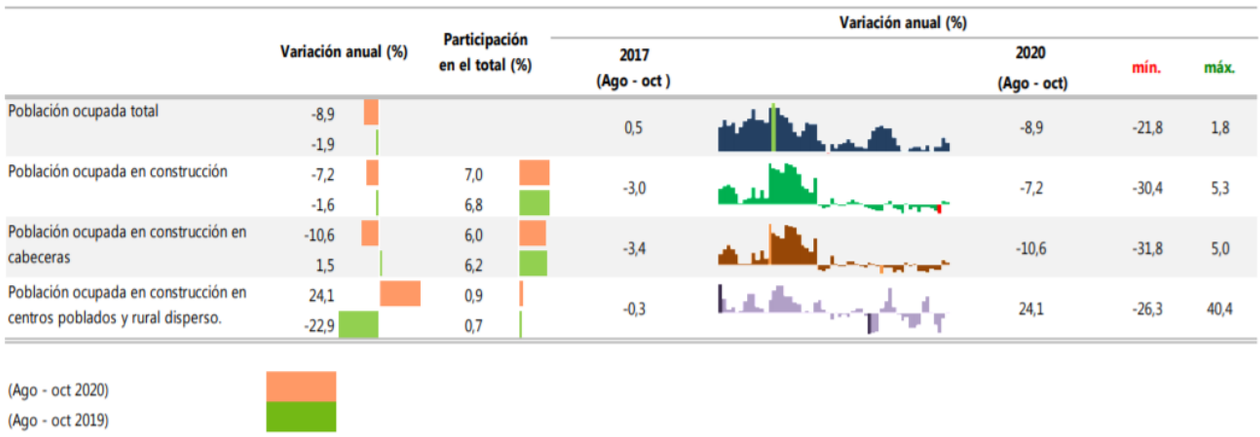



**Ilustración 6 . Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción - Fuente DANE**

**Indicadores de oferta**

**a. Producción de Cemento Gris**

En octubre de 2020, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.190.414 toneladas, con un crecimiento de 4,8% respecto a octubre de 2019. A su vez, los despachos nacionales de cemento aumentaron 5,2% en contraste con el mismo periodo del año anterior.

**b. Producción de Concreto Premezclado**

En septiembre de 2020, la producción de concreto premezclado fue 532 mil metros cúbicos y registró un decrecimiento de 12,2% con relación a septiembre de 2019. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual de Bogotá D.C. (-18,1%), Antioquia (-27,2%) y Atlántico (-12,7%) que aportaron en conjunto 11,5 puntos porcentuales negativos a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en los departamentos de Bogotá, D.C (27,9%), Antioquia (13,8%) y Atlántico (11,8%).

**Índice de Costos de la Construcción de Vivienda e Índice de Costos de la Construcción Pesada**

En octubre de 2020, el Índice de Costos de la Construcción de Vivienda ICCV, registró una variación mensual de 0,27%, frente a septiembre del mismo año. En octubre de 2020 el Índice de Costos de la Construcción Pesada ICCP, registró una variación mensual de 0,38%, frente a septiembre del mismo año.

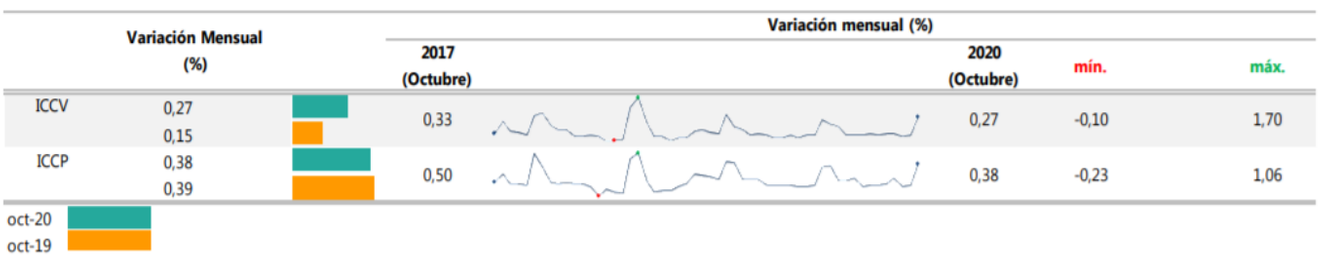



**Ilustración 7 Variación mensual del ICCV e ICCP - Fuente DANE**

El índice de Costos de la Construcción de Vivienda (ICCV), muestra el comportamiento de los costos de los principales insumos utilizados en la construcción de vivienda, por lo tanto, es un importante punto de referencia para la actualización de presupuestos, contratos y demás aspectos relacionados con la evolución de los precios de este tipo de construcción.

Por grupos de costos, durante el mes de octubre de 2020, la mayor variación mensual la registró el grupo Materiales con 0,42%, frente a septiembre del mismo año.

En el Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) el grupo Materiales registró la mayor variación positiva con 0,65%, durante el mes de octubre de 2020 en comparación con septiembre del mismo año.

| | Variación Mensual (%) | 2015 (Octubre) | Variación mensual (%) | 2020 (Octubre) | mín. | máx. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ICCV Total** | **0,27**<br>**0,15** | **0,28** | | **0,27** | **-0,15** | **1,70** |
| ICCV Materiales | 0,42<br>0,23 | 0,40 | | 0,42 | -0,24 | 1,69 |
| ICCV Mano de obra | 0,01<br>0,03 | 0,01 | | 0,01 | -0,07 | 1,99 |
| ICCV Maquinaria y Equipo | -0,03<br>-0,06 | 0,30 | | -0,03 | -0,42 | 1,34 |
| **ICCP Total** | **0,38**<br>**0,39** | **0,12** | | **0,38** | **-0,43** | **1,47** |
| ICCP Equipo | 0,08<br>0,31 | 0,24 | | 0,08 | -0,07 | 1,00 |
| ICCP Materiales | 0,65<br>0,59 | 0,12 | | 0,65 | -0,79 | 1,44 |
| ICCP Transporte | 0,00<br>-0,01 | 0,86 | | 0,00 | -0,07 | 1,05 |
| ICCP Mano de obra | 0,00<br>0,03 | 0,05 | | 0,00 | -0,04 | 3,19 |
| ICCP Costos Indirectos | -0,08<br>0,09 | 0,05 | | -0,08 | -0,09 | 1,57 |

oct-20
oct-19

**Ilustración 8 Variación mensual del ICCV e ICCP, por grupos de costos - Fuente DANE**

**Indicador de Inversión en Obras Civiles**

En el tercer trimestre de 2020 (julio-septiembre), los pagos efectuados para la construcción de obras civiles registraron un decrecimiento de 25,1%, con relación al tercer trimestre del año anterior. Las obligaciones adquiridas en obras civiles en el tercer trimestre de 2020 registraron una variación de -29,7% frente al mismo trimestre del año 2019.

El decrecimiento en los pagos efectuados obedece principalmente al grupo de Construcciones para la minería y tuberías para el transporte que disminuyeron en un 43,6% sus pagos y restaron 15,7 puntos porcentuales a la variación anual.

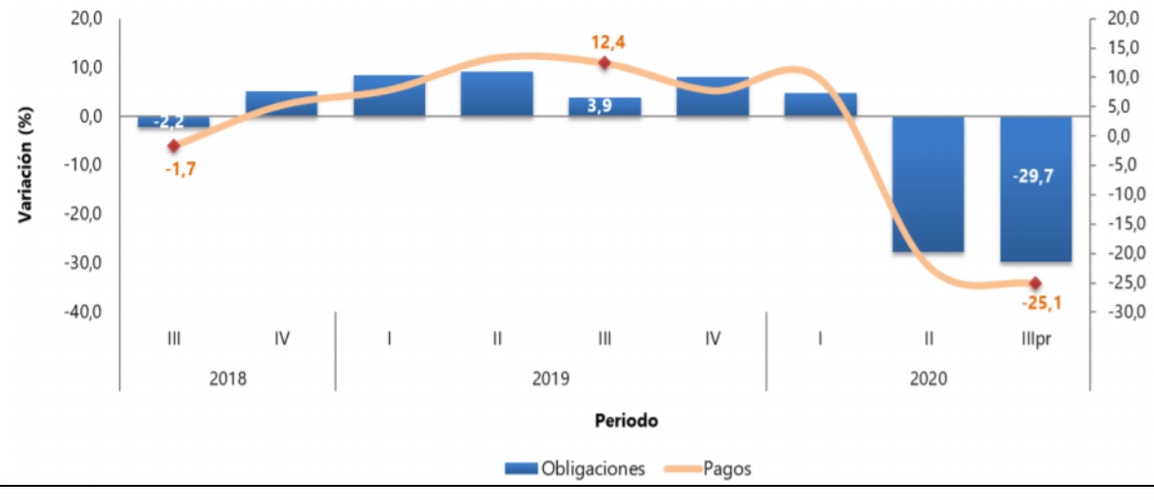


**Ilustración 9 Variación anual del IIOC de los pagos y obligaciones en obras civiles III Trimestre - Fuente DANE**

### 3.3. ASPECTOS TÉCNICOS

- **Condiciones particulares del proyecto**

Los materiales, suministros y demás elementos que se utilicen en la construcción de las obras, serán los exigidos en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente a juicio de la entidad para no retrasar el avance de los trabajos.

- **Posibles fuentes de materiales para el proyecto:**

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el proponente seleccionado y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente, bajo su cuenta y riesgo, inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por el respectivo supervisor o la interventoría, en los casos que se requiera, antes del inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previo a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar; así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros; de tal forma que pueda garantizar su utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deberán ser consideradas por el proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y serán de su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de del supervisor o interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del comienzo de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por el respectivo supervisor o la interventoría, en los casos que se exija, previo al inicio de las obras.

- **Obras provisionales**

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del contratista, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías industriales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica, cuando se haya explotado por el contratista a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con las labores tendientes al cumplimiento del objeto contractual.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta y riesgo los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando,

de conformidad con el proyecto, cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el evento de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el supervisor o el interventor, en los casos que se requiera. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se efectúen otros acuerdos, el contratista deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

- **Señalización**

De ser necesario, son de cargo del contratista todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad deberá definir puntualmente cuales son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

La entidad deberá tener en cuenta lo establecido en la Ley 769 de 2002 en su artículo 115, o la que la modifique, relacionado con la obligatoriedad de demarcación para los proyectos de infraestructura de transporte vial como parte de su labor de planeación y presupuestación.

Las actividades contempladas para la ejecución de la obra deben cumplir con estándares de calidad y corresponder con las siguientes especificaciones técnicas:

| **PRODUCTO 1** | | **CUBIERTA COMEDOR ESCOLAR SEDE EL LICEO DE LA I. E .T SALAMANCA** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CÓDIGO UNSPSC** | **N° ÍTEM** | **CÓDIGO REFERENCIA (*)** | **ACTIVIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** |
| 30151500 | 1,01 | 1.12.31 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA LAMINA POLICARBONATO Cal. 6 mm | M2 | 82,50 |
| 72152900 | 1,02 | 1.12.43 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO | KG | 938,45 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **PRODUCTO 2** | | **AULAS PREESCOLAR SEDE EL LICEO DE LA I. E .T SALAMANCA** | | | |
| **CÓDIGO UNSPSC** | **N° ÍTEM** | **CÓDIGO REFERENCIA (*)** | **ACTIVIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** |
| 72151900 | 2,01 | 1.01.24 | DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO | M2 | 60,00 |
| 72151900 | 2,02 | 1.01.26 | DEMOLICIÓN GUARDAESCOBA (INCLUYE RETIRO) | ML | 66,00 |
| 72151900 | 2,03 | 1.01.32 | DEMOLICION MUROS EN LADRILLO E = 0.25 mts. | M2 | 7,20 |
| 72151900 | 2,04 | 1.01.33 | DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts. | M2 | 18,60 |
| 72151900 | 2,05 | 1.01.34 | DEMOLICIÓN PAÑETES | M2 | 42,60 |
| 72151900 | 2,06 | 1.01.35 | DEMOLICIÓN PAÑETES TECHO | M2 | 40,20 |
| 72151900 | 2,07 | 1.01.36 | DEMOLICIÓN PISO BALDOSA+MORTERO | M2 | 100,00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 72151900 | 2,08 | 1.01.38 | DEMOLICIÓN PLACA DE PISO E= 10 cm. | M2 | 4,70 |
| | 72151900 | 2,09 | 1.01.63 | DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS | M2 | 34,20 |
| | 72151900 | 2,10 | 1.01.64 | DESMONTE REJA METÁLICA. | M2 | 19,00 |
| | 72151900 | 2,11 | 1.01.71 | REGATAS SOBRE MUROS EN CONCRETO, LADRILLO Y BLOQUE | ML | 21,00 |
| | 72151900 | 2,12 | 1.02.05 | CAJAS DE INSPECCIÓN DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO | UND | 1,00 |
| | 72151900 | 2,13 | 1.02.38 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA D= 3" | ML | 6,00 |
| | 72151900 | 2,14 | 1.04.15 | MURO EN BLOQUE No.5 E=0.12 MTS | M2 | 21,80 |
| | 72151900 | 2,15 | 1.09.14 | FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO | ML | 33,90 |
| | 72151900 | 2,16 | 1.05.08 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3 | M2 | 26,10 |
| | 72151900 | 2,17 | 1.05.13 | PAÑETE LISO MUROS 1:4 | M2 | 158,70 |
| | 72151900 | 2,18 | 1.06.03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC 3" | ML | 7,50 |
| | 72151900 | 2,19 | 1.06.22 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO PVC-P 3/4" RDE 11 | ML | 6,00 |
| | 72151900 | 2,20 | 1.06.23 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO TUBERÍA PVC-P 1/2" RDE 9 | ML | 12,00 |
| | 72151900 | 2,21 | 1.06.24 | SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2" | UND | 3,00 |
| | 72151900 | 2,22 | 1.06.26 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS 3/4`` EN BRONCE | UND | 1,00 |
| | 72151900 | 2,23 | 1.06.35 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 1000 LTS. INC. ACCESORIOS | UND | 1,00 |
| | 39111800 | 2,24 | 1.07.04 | SALIDA LAMPARA TOMA PVC COMPLETA | UND | 17,00 |
| | 39111800 | 2,25 | 1.07.15 | SALIDA TOMA DOBLE CABLE 12AWG HFFR-LS PVC 1/2 COMPLETA | UND | 12,00 |
| | 39111800 | 2,26 | 1.07.18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER DE 12 W | UND | 17,00 |
| | 72152000 | 2,27 | 1.09.05 | ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS | M2 | 56,40 |
| | 72152000 | 2,28 | 1.09.07 | ESMALTE MADERA LLENA 3 MANOS | M2 | 10,80 |
| | 72152000 | 2,29 | 1.09.12 | ESTUCO Y VINILO TRES MANOS BAJO PLACA | M2 | 105,40 |
| | 72152000 | 2,30 | 1.09.13 | ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS | M2 | 242,70 |
| | 72152000 | 2,31 | 1.09.17 | PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES | M2 | 54,60 |
| | 30161500 | 2,32 | 1.10.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA 56*56 CM | M2 | 20,50 |
| | 72152500 | 2,33 | 1.11.04 | ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5 | M2 | 105,40 |
| | 72152500 | 2,34 | 1.11.08 | BOCA PUERTA EN GRANITO SIN PULIR | ML | 7,20 |
| | 72152500 | 2,35 | 1.11.15 | PISO CERÁMICA 25*25 CM | M2 | 4,50 |
| | 72152500 | 2,36 | 1.11.26 | PLACA BASE EN CONCRETO E= 10 CM 2500 PSI | M2 | 4,50 |
| | 72152500 | 2,37 | 1.11.34 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 30*30*1.7 CM | M2 | 100,80 |
| | 72152500 | 2,38 | 1.11.38 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA CON BALDOSÍN DE GRANITO | ML | 95,20 |
| | 30151500 | 2,39 | 1.12.42 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANTO FIBERGLASS | M2 | 130,70 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 72152300 | 2,40 | 1.15.07 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO | UND | 8,00 |
| 72152300 | 2,41 | 1.15.08 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO | M2 | 16,40 |
| 72152300 | 2,42 | 1.15.09 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA VENTANA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORR. | M2 | 3,20 |
| 72152300 | 2,43 | 1.16.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS ACUACER BLANCO DE COLGAR INC. GRIFERÍA | UND | 2,00 |
| 72152300 | 2,44 | 1.17.02 | CERRADURA BAÑO | UND | 2,00 |
| 72152300 | 2,45 | 1.17.03 | CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO | UND | 6,00 |
| 72152300 | 2,46 | 1.17.04 | ESPEJO 4 MM SIN BISEL | M2 | 0,80 |
| 72151900 | 2,47 | CREADO | SUMINISTRO E INTALACION SANIATARIO KIDDY INCLUYE ACCESORIOS | UND | 2,00 |
| 72151900 | 2,48 | 2.04.56 | PUNTO HIDRÁULICO 1/2" | UND | 4,00 |
| 72151900 | 2,49 | 2.05.08 | PUNTO DE DESAGÜES D=2" | UND | 2,00 |
| 72151900 | 2,50 | 2.05.09 | PUNTO DE DESAGÜES PVC 3" Y 4" | UND | 2,00 |
| 72151900 | 2,51 | 3.13.25 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN) | KG | 4,70 |

| **PRODUCTO 3** | **CERRAMIENTO SEDE EL LICEO DE LA I. E .T SALAMANCA** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CÓDIGO UNSPSC** | **N° ÍTEM** | **CÓDIGO REFERENCIA (*)** | **ACTIVIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** |
| 30111500 | 3,01 | 1.02.10 | CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPa - (3000 PSI) | M3 | 5,20 |
| 30111500 | 3,02 | 1.02.13 | CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCIÓN RECTANGULAR | M3 | 8,20 |
| 72101500 | 3,03 | 1.02.17 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO) | M3 | 10,60 |
| 30111500 | 3,04 | 1.03.01 | COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA | M3 | 1,20 |
| 30131600 | 3,05 | 1.04.26 | MURO SEMIPRENSADO TIPO MAGUNCIA E=0.12 mts | M2 | 72,80 |
| 31211800 | 3,06 | 1.09.05 | ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS | M2 | 160,00 |
| 31211800 | 3,07 | 1.09.17 | PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES | M2 | 68,90 |
| 72152300 | 3,08 | 1.20.08 | CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 MM (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1"X1"X3/16") H=2.1 | M2 | 160,00 |
| 72101500 | 3,09 | 1.11.06 | BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO | M3 | 4,30 |
| 30111500 | 3,10 | 1.03.24 | VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa - (3000 PSI) | M3 | 1,90 |
| 72152900 | 3,11 | 1.02.42 | SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa | KG | 1900,60 |

| PRODUCTO4 | | MANTENIMIENTO INSTITUCIÓN E.T.N.S - SEDE JUAN FRAY DE LOS BARRIOS | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CÓDIGO UNSPSC** | **N° ÍTEM** | **CÓDIGO REFERENCIA (*)** | **ACTIVIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** |
| 72103300 | 4,01 | 1.01.34 | DEMOLICIÓN PAÑETES | M2 | 62,80 |
| 72103300 | 4,02 | CREADO | DESMONTE CIELO RASO EN DRYWALL O PVC | M2 | 120,60 |
| 72103300 | 4,03 | 1.02.17 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | M3 | 32,90 |
| 72103300 | 4,04 | 1.05.13 | PAÑETE LISO MUROS 1:4 | M2 | 134,70 |
| 72103300 | 4,05 | 1.13.06 | CIELO RASO EN DRYWALL 1/2 | M2 | 120,60 |
| 72103300 | 4,06 | 1.11.26 | PLACA BASE EN CONCRETO E= 10 CM 2500 PSI | M2 | 120,60 |
| 72103300 | 4,07 | 3.13.25 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN) | KG | 325,60 |
| 72103300 | 4,08 | 1.18.04 | CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI) | M2 | 14,60 |
| 72103300 | 4,09 | 3.03.15 | RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR | M3 | 22,30 |
| 72103300 | 4,1 | 1.09.04 | ESMALTE LAMINA LINEAL 3 MANOS | ML | 722,80 |
| 72103300 | 4,11 | 1.09.05 | ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS | M2 | 35,60 |
| 72103300 | 4,12 | 1.09.17 | PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES | M2 | 1478,60 |
| 72103300 | 4,13 | 1.09.18 | VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO | M2 | 1680,60 |
| 72103300 | 4,14 | 2.04.56 | PUNTO HIDRÁULICO 1/2" | UND | 5,00 |
| 72103300 | 4,15 | CREADO | LIMPIEZA DE VIGA-CANAL | ML | 59,00 |
| 72103300 | 4,16 | 1.04.07 | LAVADA DE FACHADA INC. ACIDO MURIATICO | M2 | 325,20 |
| 72103300 | 4,17 | CREADO | REPARACION DE CIELO EN DRYWALL INCLUYE PINTURA | M2 | 214,80 |
| 72103300 | 4,18 | CREADO | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER 60*60 48W | UND | 32,00 |

## 3.4. REGULATORIOS

- Constitución política de Colombia
- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Decreto 1082 de 2015

## 3.5. ESTUDIO DE LA OFERTA

Se efectuó una revisión en el SECOP de procesos contractuales adelantados por diferentes entidades del estado de orden Nacional Departamental y Municipal; y se encuentra que las condiciones en las cuales dichas entidades han adquirido los servicios constructivos requeridos de objeto similar se han adelantado a través de procesos de selección abreviada de menor cuantía y licitación pública, de acuerdo con el presupuesto oficial.

De acuerdo con lo anterior, Para el presente estudio de mercado se tomó como referencia los precios del Mercado establecidos en la

resolución N° 039 del 28 de marzo de 2023, "POR MEDIO DE LA CUAL SE ACTUALIZA Y SE FIJA LA LISTA DE PRECIOS UNITARIOS DE OBRA PÚBLICA Y DE CONSULTORÍA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ". Estableciéndose como presupuesto oficial la suma TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL OCHENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE. ($324.797.082,83), equivalente a 280.00 SMMLV de la vigencia 2023.

### 3.5.1. EMPRESARIOS QUE INTERVIENEN EN EL MERCADO COMO VENDEDORES. POSIBLES INTERESADOS EN EL PROCESO. (¿Quien vende?)

Los proveedores del servicio de construcción en Colombia corresponden a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta, que desarrollan dentro de su objeto social la actividad constructora, a continuación, se relacionan posibles oferentes quienes han participado en procesos contractuales similares a la presente convocatoria.

| No. | RAZON SOCIAL | UBICACIÓN |
|---|---|---|
| 1 | DISTRIBUCIONES TITO GARCÍA SAS | Colombia |
| 2 | ROBINSON ARLEY ROJAS CLAROS | Colombia |
| 3 | MIGUEL ANGEL GUTIERREZ CUBILLOS | Colombia |
| 4 | NESTOR MERCADO MERCADO | Colombia |
| 5 | JESUS EDUARDO CRUZ RIVERA | Colombia |
| 6 | ANGEL LEONARD PRECIADO RUBIO | Colombia |

En el presente análisis se identifica que en el sector existe un número de personas naturales o jurídicas, que desarrollan la actividad constructora, que tienen la capacidad de ofrecer los servicios requeridos objeto del presente estudio, por lo que se considera que la complejidad del mercado es baja.

### 3.5.2. DINÁMICA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA

El oferente deberá ser un constructor de obras civiles y de edificaciones de baja y mediana complejidad, y deberá cumplir todos los requisitos para garantizar la calidad de la obra, deberá contar además con el apoyo técnico y tecnológico de forma tal que garantice condiciones de calidad y de transparencia.

Los proponentes igualmente deberán acreditar su capacidad técnica mediante el ofrecimiento de los requerimientos mínimos que a continuación se relacionan y que son comunes al Municipio de Samacá y demás municipios de la región.

a) El suministro material de excelente calidad, así como contar con las herramientas, maquinaria y mano de obra adecuadas para la ejecución de las obras requeridas.
b) Contar con empleados capacitados y dotados de elementos de seguridad para realizar la realización de las obras, para lo cual deberá presentar y cumplir la programación de la obra.
c) Garantizar el cumplimiento de las características técnicas de la obra objeto de contratación.

## 3.6. REQUISITOS FINANCIEROS

### 3.6.1. CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera no está sujeta a puntaje, pero será verificada para habilitar la propuesta mediante los indicadores de liquidez, nivel de endeudamiento, y razón de cobertura de intereses, por lo tanto, el proponente que no cuente con los indicadores mínimos exigidos dentro de los cuatro indicadores señalados, no se evaluará ni podrá ser sujeto de adjudicación.

La capacidad financiera del proponente se verificará a través del Registro Único de Proponentes (RUP) actualizado (Estados Financieros a diciembre de 2022).

| INDICADOR | ÍNDICE REQUERIDO |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Índice de liquidez | Mayor o igual a 13.63 |
| Índice de endeudamiento | Menor o igual a 0.35 |
| Razón de cobertura de intereses | Mayor o igual a 15.00 |

Si el proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con la aplicación de la siguiente formula:

$$\text{Indicador} = \frac{(\Sigma \text{Componente 1 del indicador X porcentaje de participación})}{(\Sigma \text{Componente 2 del indicador X porcentaje de participación})}$$

### 3.6.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

La capacidad Organizacional no está sujeta a puntaje, pero será verificada para habilitar la propuesta mediante los indicadores de rentabilidad sobre el patrimonio y rentabilidad sobre el activo, por lo tanto, el proponente que no cuente con los indicadores mínimos exigidos, no se evaluará ni podrá ser sujeto de adjudicación.

La capacidad organizacional del proponente se verificará a través del Registro Único de Proponentes (RUP) actualizado. (Estados Financieros a diciembre de 2022)

| INDICADOR | ÍNDICE REQUERIDO |
|---|---|
| Rentabilidad sobre el patrimonio | Mayor o igual a 0.09 |
| Rentabilidad sobre activos | Mayor o igual a 0.08 |

Si el proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con la aplicación de la siguiente formula:

$$\text{Indicador} = \frac{(\Sigma \text{Componente 1 del indicador, X porcentaje de participación})}{(\Sigma \text{Componente 2 del indicador, X porcentaje de participación})}$$

### 3.6.3. CAPACIDAD RESIDUAL

En atención al Art. 1 del Decreto 791 de 2014, la Capacidad Residual del Presente Proceso de Contratación está definida como:

Capacidad Residual del Proceso de Contratación = Presupuesto oficial estimado

La capacidad residual se calculará para cada proponente de la siguiente forma:

$$Kr = CO \times \left[ \frac{(E+CT+CF)}{100} \right] - SCE$$

Dónde:

| | | |
|---|---|---|
| Kr | = | Capacidad residual del proponente calificado |
| CO | = | Capacidad de Organización |
| E | = | Experiencia. |
| CT | = | Capacidad Técnica |
| CF | = | Capacidad Financiera. |
| SCE | = | Saldos contratos en ejecución. |

En el caso de asociaciones permitidas por la Ley 80 de 1993, la capacidad residual será el resultado de la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes.

El proponente debe demostrar que su operación o actividad comercial le permite asumir nuevas obligaciones derivadas del contrato

objeto del Proceso de Contratación. Por lo cual, el proponente debe presentar la siguiente información para acreditar su Capacidad Residual (Decreto 791 de 2014):

- La lista de contratos en Ejecución por empresa, donde se informe de cada uno: valor, fecha de inicio, plazo, e informar si está suspendido y fecha de suspensión.
- La lista de los Contratos en Ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, además de los datos relacionados en el literal anterior informar porcentaje de participación.
- El estado de resultados auditado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años y el balance general auditado del último año, suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.
- La capacidad técnica, número de profesionales.
- La lista de contratos que acrediten la experiencia, indicando el valor total contratado en pesos colombianos.

El cálculo de la capacidad residual se realizará de acuerdo con la metodología establecida por Colombia compra eficiente en el documento denominado: "Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública" y el Decreto 1082 de 2015.

### 3.6.4. INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS.

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- Balance general
- Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

### 3.7. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Una vez consultada la página www.colombiacompra.gov.co, se observa que este tipo de contratos son frecuentes, además que se han ejecutado procesos similares en la región y en otros Departamentos del País como se observa a continuación:

## Detalle del Proceso Número: SAMC-IJEG-001-2020

PUTUMAYO - INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITÁN - ORITO

| Información General del Proceso | |
|---|---|
| Tipo de Proceso | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) |
| Estado del Proceso | Celebrado |
| Asociado al Acuerdo de Paz | No |
| Régimen de Contratación | Estatuto General de Contratación |
| Grupo | [F] Servicios |
| Segmento | [72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento |
| Familia | [7210] Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones |
| Clase | [721015] Servicios de apoyo para la construcción |
| Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar | MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA FISICA INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN MUNICIPIO DE ORITO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO |
| Cuantía a Contratar | $ 40,729,027.5 |
| Moneda de Pago | Peso Colombiano |
| Tipo de Contrato | Obra |
| **Ubicación Geográfica del Proceso** | |
| Departamento y Municipio de Ejecución | **Putumayo** : Orito |
| Departamento y Municipio de Obtención de Documentos | **Putumayo** : Orito |
| Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso | rectoria de la institucion educativa jorge eliecer gaitan,cra 2 25 49 br las palmas |
| Departamento y Municipio de Entrega Documentos | **Putumayo** : Orito |
| Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso | rectoria de la institucion educativa jorge eliecer gaitan, cra2 25 49 br las palmas |
| **Cronograma del Proceso** | |
| Fecha y Hora de Apertura del Proceso | 18-12-2020 10:30 a.m. |
| Fecha y Hora de Cierre del Proceso | 23-12-2020 08:30 a.m. |
| **Datos de Contacto del Proceso** | |
| Correo Electrónico | inst-educativajorgeeliecergaitan.gov@hotmail.com |

## Detalle del Proceso Número: SAMC-001-2020

HUILA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SALADOBLANCO

| Información General del Proceso | |
|---|---|
| Tipo de Proceso | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) |
| Estado del Proceso | Celebrado |
| Asociado al Acuerdo de Paz | No |
| Régimen de Contratación | Estatuto General de Contratación |
| Grupo | [F] Servicios |
| Segmento | [72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento |
| Familia | [7210] Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones |
| Clase | [721033] Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura |
| Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar | MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SALADOBLANCO DEPARTAMENTO DEL HUILA |
| Cuantía a Contratar | $ 82,075,262.57 |
| Moneda de Pago | Peso Colombiano |
| Tipo de Contrato | Obra |

**Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso**

| Tipo de respaldo presupuestal | Número del respaldo presupuestal | Cuantía del respaldo presupuestal |
|---|---|---|
| CDP | 2020000570 | $ 82,075,262.57 |

| Ubicación Geográfica del Proceso | |
|---|---|
| Departamento y Municipio de Ejecución | **Huila** : Saladoblanco |
| Departamento y Municipio de Obtención de Documentos | **Huila** : Saladoblanco |
| Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso | Calle 2 No. 5-64, Oficina de contratación, Tercer Piso de la Alcaldía Municipal de Saladoblanco |
| Departamento y Municipio de Entrega Documentos | **Huila** : Saladoblanco |
| Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso | Calle 2 No. 5-64, Oficina de contratación, Tercer Piso de la Alcaldía Municipal de Saladoblanco |
| **Cronograma del Proceso** | |
| Fecha y Hora de Apertura del Proceso | 10-12-2020 10:00 a.m. |
| Fecha y Hora de Cierre del Proceso | 17-12-2020 10:00 a.m. |
| **Datos de Contacto del Proceso** | |
| Correo Electrónico | contratacion@saladoblanco-huila.gov.co |

## Detalle del Proceso Número: SAMC 006 DE 2020

CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SASAIMA

| Información General del Proceso | |
|---|---|
| Tipo de Proceso | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) |
| Estado del Proceso | Celebrado |
| Asociado al Acuerdo de Paz | No |
| Régimen de Contratación | Estatuto General de Contratación |
| Grupo | [F] Servicios |
| Segmento | [72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento |
| Familia | [7210] Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones |
| Clase | [721015] Servicios de apoyo para la construcción |
| Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar | MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL, URBANA Y CENTRO DE VIDA SENSORIAL DEL MUNICIPIO DE SASAIMA CUNDINAMARCA |
| Cuantía a Contratar | $ 167,215,829.44 |
| Moneda de Pago | Peso Colombiano |
| Tipo de Contrato | Obra |
| **Ubicación Geográfica del Proceso** | |
| Departamento y Municipio de Ejecución | **Cundinamarca** : Sasaima |
| Departamento y Municipio de Obtención de Documentos | **Cundinamarca** : Sasaima |
| Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso | calle 7 N° 3- 13 |
| Departamento y Municipio de Entrega Documentos | **Cundinamarca** : Sasaima |
| Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso | calle 7 N° 3- 13 |
| **Cronograma del Proceso** | |
| Fecha y Hora de Apertura del Proceso | 01-12-2020 06:00 p.m. |
| Fecha y Hora de Cierre del Proceso | 22-12-2020 10:00 a.m. |
| **Datos de Contacto del Proceso** | |
| Correo Electrónico | contratos@sasaima-cundinamarca.gov.co |

## Detalle del Proceso Número: SAMC-02-2020

ATLÁNTICO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CANDELARIA

| Información General del Proceso | |
|---|---|
| Tipo de Proceso | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) |
| Estado del Proceso | Celebrado |
| Asociado al Acuerdo de Paz | No |
| Régimen de Contratación | Estatuto General de Contratación |
| Grupo | [F] Servicios |
| Segmento | [72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento |
| Familia | [7215] Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado |
| Clase | [721536] Servicios de terminado interior, dotación y remodelación |
| Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar | ADECUACION DE BATERIAS SANITARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LAS IINSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA – ATLANTICO |
| Cuantía a Contratar | $ 84,748,377 |
| Moneda de Pago | Peso Colombiano |
| Tipo de Contrato | Obra |

**Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso**

| Tipo de respaldo presupuestal | Número del respaldo presupuestal | Cuantía del respaldo presupuestal |
|---|---|---|
| CDP | 2020.CEN.01.000524 | $ 85,000,000 |

| | |
|---|---|
| **Ubicación Geográfica del Proceso** | |
| Departamento y Municipio de Ejecución | **Atlántico** : Candelaria |
| Departamento y Municipio de Obtención de Documentos | **Atlántico** : Candelaria |
| Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso | Calle 10A No.11- 06 - Plaza La Esperanza |
| Departamento y Municipio de Entrega Documentos | **Atlántico** : Candelaria |
| Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso | Calle 10A No.11- 06 - Plaza La Esperanza |
| **Cronograma del Proceso** | |
| Fecha y Hora de Apertura del Proceso | 10-12-2020 08:01 a.m. |
| Fecha y Hora de Cierre del Proceso | 23-12-2020 08:00 a.m. |
| **Datos de Contacto del Proceso** | |
| Correo Electrónico | alcaldia@candelaria-atlantico.gov.co |

## Detalle del Proceso Número: CAS-OAJ-SAM-052-2019

CASANARE - GOBERNACIÓN

| Información General del Proceso | |
|---|---|
| Tipo de Proceso | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) |
| Estado del Proceso | Liquidado |
| Asociado al Acuerdo de Paz | No |
| Régimen de Contratación | Estatuto General de Contratación |
| Grupo | [F] Servicios |
| Segmento | [72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento |
| Familia | [7210] Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones |
| Clase | [721015] Servicios de apoyo para la construcción |
| Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar | ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE AL INTERNADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA FERNANDO RODRIGUEZ SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE RECETOR DEPARTAMENTO DE CASANARE |
| Cuantía a Contratar | $ 213,852,194 |
| Moneda de Pago | Peso Colombiano |
| Tipo de Contrato | Prestación de Servicios |

| Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso | | |
|---|---|---|
| Tipo de respaldo presupuestal | Número del respaldo presupuestal | Cuantía del respaldo presupuestal |
| CDP | 1902861 | $ 213,852,194 |

| Ubicación Geográfica del Proceso | |
|---|---|
| Departamento y Municipio de Ejecución | **Casanare** : Recetor |
| Departamento y Municipio de Obtención de Documentos | **Casanare** : Yopal |
| Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso | Carrera 20 No 8 - 02 Centro Administrativo Departamental, Oficina asesora Jurídica |
| Departamento y Municipio de Entrega Documentos | **Casanare** : Yopal |
| Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso | Carrera 20 No 8 - 02 Centro Administrativo Departamental, Oficina Asesora Jurídica |
| **Cronograma del Proceso** | |
| Fecha y Hora de Apertura del Proceso | 07-11-2019 04:00 p.m. |
| Fecha y Hora de Cierre del Proceso | 08-11-2019 09:00 a.m. |
| **Datos de Contacto del Proceso** | |
| Correo Electrónico | observacionesecop@casanare.gov.co |

## Detalle del Proceso Número: OC-SAMC-015-2020

META - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

| Información General del Proceso | |
|---|---|
| Tipo de Proceso | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) |
| Estado del Proceso | Celebrado |
| Asociado al Acuerdo de Paz | No |
| Régimen de Contratación | Estatuto General de Contratación |
| Grupo | [F] Servicios |
| Segmento | [72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento |
| Familia | [7215] Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado |
| Clase | [721515] Servicios de sistemas eléctricos |
| Detalle y Cantidad del Objeto a Contratar | ADECUACION DEL COMEDOR ESCOLAR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL VIOLETAS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA SEDE CERES DEL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA-META |
| Cuantía a Contratar | $ 126,459,401 |
| Moneda de Pago | Peso Colombiano |
| Tipo de Contrato | Obra |

| Respaldos Presupuestales Asociados al Proceso | | |
|---|---|---|
| Tipo de respaldo presupuestal | Número del respaldo presupuestal | Cuantía del respaldo presupuestal |
| CDP | 2020000933 | $ 126,459,401 |

| Ubicación Geográfica del Proceso | |
|---|---|
| Departamento y Municipio de Ejecución | **Meta** : Castilla La Nueva |
| Departamento y Municipio de Obtención de Documentos | **Meta** : Castilla La Nueva |
| Dirección Física de Obtención de Documentos del Proceso | contratacioncln@castillalanueva.gov.co Audiencia a través de la plataforma Meet |
| Departamento y Municipio de Entrega Documentos | **Meta** : Castilla La Nueva |
| Dirección Física de Entrega de Documentos del Proceso | contratacioncln@castillalanueva.gov.co, audiencia mediante la aplicación Meet. |
| **Cronograma del Proceso** | |
| Fecha y Hora de Apertura del Proceso | 11-12-2020 10:00 p.m. |
| Fecha y Hora de Cierre del Proceso | 17-12-2020 09:30 a.m. |
| Lugar de Audiencia de Adjudicación | Contratacioncln@castillalanueva.gov.co |
| **Datos de Contacto del Proceso** | |
| Correo Electrónico | Contratacioncln@castillalanueva.gov.co |

Se procedió a verificar a través de la página www.colombiacompra.gov.co las entidades que han contratado un objeto similar al del presente proceso de contratación en los últimos años, con el fin de verificar los indicadores establecidos en cada uno de los procesos adelantados; los cuales, para el presente proceso de contratación, corresponden al promedio de los indicadores solicitados y que se tomaron como muestra aleatoria.

| NO DEL PROCESO | OBJETO | DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE EJECUCIÓN | CUANTÍA | INDICE DE LIQUIDEZ | NIVEL DE ENDEUDAMIENTO | RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES | RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO | RENTABILIDAD DEL ACTIVO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SAMC-IJEG-001-2020 | MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA FÍSICA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITÁN MUNICIPIO DE ORITO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO | PUTUMAYO - INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITÁN - ORITO | $ 40.729.027,50 | Mayor o igual a 32.3 | Menor o igual a 0.30 | Mayor o igual a 15.0 | Mayor o igual a 0.12 | Mayor o igual a 0.11 |
| SAMC-001-2020 | MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN LAS DIFERENTES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SALADOBLANCO DEPARTAMENTO DEL HUILA | HUILA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SALADOBLANCO | $122.764.829,00 | Mayor o igual a 14.00 | Menor o igual a 0.35 | Mayor o Igual a 10.00 | Mayor o igual a 0.10 | Mayor o igual a 0.09 |
| SAMC 006 DE 2020 | MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA RURAL, URBANA Y CENTRO DE VIDA SENSORIAL DEL MUNICIPIO DE SASAIMA CUNDINAMARCA | CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SASAIMA | $167.215.829,44 | Mayor o igual a 4.00 | Menor o igual a 0.50 | Mayor o Igual a 5.00 | Mayor o igual a 0.09 | Mayor o igual a 0.07 |
| SAMC-02-2020 | ADECUACIÓN DE BATERÍAS SANITARIAS EN LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA – ATLÁNTICO | ATLÁNTICO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CANDELARIA | $84.744.336,00 | Mayor o igual a 25.00 | Menor o igual a 0.10 | Mayor o igual a 40.00 | Mayor o igual al 0.05 | Mayor o igual al 0.05 |
| CAS-OAJ-SAM-052-2019 | ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE AL INTERNADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA FERNANDO RODRIGUEZ SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE RECETOR DEPARTAMENTO DE CASANARE | CASANARE - GOBERNACIÓN | $213.125.039,00 | Mayor o igual a 5.00 | Menor o igual a 0.40 | Mayor o Igual a 5.00 | Mayor o igual a 0.05 | Mayor o igual a 0.05 |
| OC-SAMC-015-2020 | ADECUACION DEL COMEDOR ESCOLAR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL VIOLETAS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA SEDE CERES | META - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA | $126.434.162,00 | Mayor o igual a 1.50 | Menor o igual a 0.42 | Mayor o Igual a 15.0 | Mayor o igual a 0.10 | Mayor o igual a 0.10 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DEL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA-META | | | | | | | |

## ANALISIS ECONOMICO

### 3.7.1. CUADRO DE COSTOS

Para el presente estudio de mercado se tomó como referencia los precios del Mercado establecidos en la resolución N° 039 del 28 de marzo de 2023, "POR MEDIO DE LA CUAL SE ACTUALIZA Y SE FIJA LA LISTA DE PRECIOS UNITARIOS DE OBRA PÚBLICA Y DE CONSULTORÍA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ". Estableciéndose como presupuesto oficial la suma TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL OCHENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE. ($324.797.082,83), equivalente a 280.00 SMMLV de la vigencia 2023, de acuerdo con el siguiente cuadro de cantidades y precios unitarios (AIU incluido) así:

| **PRODUCTO 1** | | **CUBIERTA COMEDOR ESCOLAR SEDE EL LICEO DE LA I. E .T SALAMANCA** | | | | | **UNIDAD DE MEDIDA** | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CÓDIGO UNSPSC** | **N° ITEM** | **CÓDIGO REFERENCIA (*)** | **ACTIVIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** | **COSTO UNITARIO** | **COSTO UNITARIO INCLUIDO AIU** A=22%, I=3%, U=5% | **COSTO TOTAL (**)** |
| 30151500 | 1,01 | 1.12.31 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA LAMINA POLICARBONATO Cal. 6 mm | M2 | 82,50 | $ 139.772,00 | $ 181.703,6000 | $ 14.990.547,0000 |
| 72152900 | 1,02 | 1.12.43 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO | KG | 938,45 | $ 17.135,00 | $ 22.275,5000 | $ 20.904.443,0000 |
| | | | | | | | **VALOR TOTAL DEL PRODUCTO** | **$ 35.894.990,0000** |

| **PRODUCTO 2** | | **AULAS PREESCOLAR SEDE EL LICEO DE LA I. E .T SALAMANCA** | | | | | **UNIDAD DE MEDIDA** | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CÓDIGO UNSPSC** | **N° ITEM** | **CÓDIGO REFERENCIA (*)** | **ACTIVIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** | **COSTO UNITARIO** | **COSTO UNITARIO INCLUIDO AIU** A=22%, I=3%, U=5% | **COSTO TOTAL (**)** |
| 72151900 | 2,01 | 1.01.24 | DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO | M2 | 60,00 | $ 9.548,00 | $ 12.412,4000 | $ 744.744,0000 |
| 72151900 | 2,02 | 1.01.26 | DEMOLICIÓN GUARDAESCOBA (INCLUYE RETIRO) | ML | 66,00 | $ 2.412,00 | $ 3.135,6000 | $ 206.949,6000 |
| 72151900 | 2,03 | 1.01.32 | DEMOLICION MUROS EN LADRILLO E = 0.25 mts. | M2 | 7,20 | $ 15.673,00 | $ 20.374,9000 | $ 146.699,2800 |
| 72151900 | 2,04 | 1.01.33 | DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts. | M2 | 18,60 | $ 13.629,00 | $ 17.717,7000 | $ 329.549,2200 |
| 72151900 | 2,05 | 1.01.34 | DEMOLICIÓN PAÑETES | M2 | 42,60 | $ 6.091,00 | $ 7.918,3000 | $ 337.319,5800 |
| 72151900 | 2,06 | 1.01.35 | DEMOLICIÓN PAÑETES TECHO | M2 | 40,20 | $ 7.950,00 | $ 10.335,0000 | $ 415.467,0000 |
| 72151900 | 2,07 | 1.01.36 | DEMOLICIÓN PISO BALDOSA+MORTERO | M2 | 100,00 | $ 3.135,00 | $ 4.075,5000 | $ 407.550,0000 |
| 72151900 | 2,08 | 1.01.38 | DEMOLICIÓN PLACA DE PISO E= 10 cm. | M2 | 4,70 | $ 55.765,00 | $ 72.494,5000 | $ 340.724,1500 |
| 72151900 | 2,09 | 1.01.63 | DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS | M2 | 34,20 | $ 13.629,00 | $ 17.717,7000 | $ 605.945,3400 |
| 72151900 | 2,10 | 1.01.64 | DESMONTE REJA METÁLICA. | M2 | 19,00 | $ 14.421,00 | $ 18.747,3000 | $ 356.198,7000 |
| 72151900 | 2,11 | 1.01.71 | REGATAS SOBRE MUROS EN CONCRETO, LADRILLO Y BLOQUE | ML | 21,00 | $ 2.111,00 | $ 2.744,3000 | $ 57.630,3000 |
| 72151900 | 2,12 | 1.02.05 | CAJAS DE INSPECCIÓN DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO | UND | 1,00 | $ 480.786,00 | $ 625.021,8000 | $ 625.021,8000 |
| 72151900 | 2,13 | 1.02.38 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA D= 3" | ML | 6,00 | $ 31.098,00 | $ 40.427,4000 | $ 242.564,4000 |
| 72151900 | 2,14 | 1.04.15 | MURO EN BLOQUE No.5 E=0.12 MTS | M2 | 21,80 | $ 51.834,00 | $ 67.384,2000 | $ 1.468.975,5600 |
| 72151900 | 2,15 | 1.09.14 | FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO | ML | 33,90 | $ 8.503,00 | $ 11.053,9000 | $ 374.727,2100 |
| 72151900 | 2,16 | 1.05.08 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3 | M2 | 26,10 | $ | $ | $ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 30.780,00 | 40.014,0000 | 1.044.365,4000 |
| 72151900 | 2,17 | 1.05.13 | PAÑETE LISO MUROS 1:4 | M2 | 158,70 | $ 25.187,00 | $ 32.743,1000 | $ 5.196.329,9700 |
| 72151900 | 2,18 | 1.06.03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC 3" | ML | 7,50 | $ 80.270,00 | $ 104.351,0000 | $ 782.632,5000 |
| 72151900 | 2,19 | 1.06.22 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO PVC-P 3/4" RDE 11 | ML | 6,00 | $ 16.715,00 | $ 21.729,5000 | $ 130.377,0000 |
| 72151900 | 2,20 | 1.06.23 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO TUBERÍA PVC-P 1/2" RDE 9 | ML | 12,00 | $ 12.850,00 | $ 16.705,0000 | $ 200.460,0000 |
| 72151900 | 2,21 | 1.06.24 | SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2" | UND | 3,00 | $ 46.565,00 | $ 60.534,5000 | $ 181.603,5000 |
| 72151900 | 2,22 | 1.06.26 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS 3/4`` EN BRONCE | UND | 1,00 | $ 80.147,00 | $ 104.191,1000 | $ 104.191,1000 |
| 72151900 | 2,23 | 1.06.35 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 1000 LTS. INC. ACCESORIOS | UND | 1,00 | $ 574.527,00 | $ 746.885,1000 | $ 746.885,1000 |
| 39111800 | 2,24 | 1.07.04 | SALIDA LAMPARA TOMA PVC COMPLETA | UND | 17,00 | $ 172.645,00 | $ 224.438,5000 | $ 3.815.454,5000 |
| 39111800 | 2,25 | 1.07.15 | SALIDA TOMA DOBLE CABLE 12AWG HFFR-LS PVC 1/2 COMPLETA | UND | 12,00 | $ 167.018,00 | $ 217.123,4000 | $ 2.605.480,8000 |
| 39111800 | 2,26 | 1.07.18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER DE 12 W | UND | 17,00 | $ 32.435,00 | $ 42.165,5000 | $ 716.813,5000 |
| 72152000 | 2,27 | 1.09.05 | ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS | M2 | 56,40 | $ 16.684,00 | $ 21.689,2000 | $ 1.223.270,8800 |
| 72152000 | 2,28 | 1.09.07 | ESMALTE MADERA LLENA 3 MANOS | M2 | 10,80 | $ 20.004,00 | $ 26.005,2000 | $ 280.856,1600 |
| 72152000 | 2,29 | 1.09.12 | ESTUCO Y VINILO TRES MANOS BAJO PLACA | M2 | 105,40 | $ 26.001,00 | $ 33.801,3000 | $ 3.562.657,0200 |
| 72152000 | 2,30 | 1.09.13 | ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS | M2 | 242,70 | $ 16.360,00 | $ 21.268,0000 | $ 5.161.743,6000 |
| 72152000 | 2,31 | 1.09.17 | PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES | M2 | 54,60 | $ 17.576,00 | $ 22.848,8000 | $ 1.247.544,4800 |
| 30161500 | 2,32 | 1.10.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA 56*56 CM | M2 | 20,50 | $ 74.405,00 | $ 96.726,5000 | $ 1.982.893,2500 |
| 72152500 | 2,33 | 1.11.04 | ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5 | M2 | 105,40 | $ 30.232,00 | $ 39.301,6000 | $ 4.142.388,6400 |
| 72152500 | 2,34 | 1.11.08 | BOCA PUERTA EN GRANITO SIN PULIR | ML | 7,20 | $ 58.587,00 | $ 76.163,1000 | $ 548.374,3200 |
| 72152500 | 2,35 | 1.11.15 | PISO CERÁMICA 25*25 CM | M2 | 4,50 | $ 64.713,00 | $ 84.126,9000 | $ 378.571,0500 |
| 72152500 | 2,36 | 1.11.26 | PLACA BASE EN CONCRETO E= 10 CM 2500 PSI | M2 | 4,50 | $ 82.398,00 | $ 107.117,4000 | $ 482.028,3000 |
| 72152500 | 2,37 | 1.11.34 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 30*30*1.7 CM | M2 | 100,80 | $ 89.421,00 | $ 116.247,3000 | $ 11.717.727,8400 |
| 72152500 | 2,38 | 1.11.38 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA CON BALDOSÍN DE GRANITO | ML | 95,20 | $ 42.091,00 | $ 54.718,3000 | $ 5.209.182,1600 |
| 30151500 | 2,39 | 1.12.42 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANTO FIBERGLASS | M2 | 130,70 | $ 80.950,00 | $ 105.235,0000 | $ 13.754.214,5000 |
| 72152300 | 2,40 | 1.15.07 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO | UND | 8,00 | $ 128.653,00 | $ 167.248,9000 | $ 1.337.991,2000 |
| 72152300 | 2,41 | 1.15.08 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO | M2 | 16,40 | $ 211.628,00 | $ 275.116,4000 | $ 4.511.908,9600 |
| 72152300 | 2,42 | 1.15.09 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA VENTANA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORR. | M2 | 3,20 | $ 241.165,00 | $ 313.514,5000 | $ 1.003.246,4000 |
| 72152300 | 2,43 | 1.16.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS ACUACER BLANCO DE COLGAR INC. GRIFERÍA | UND | 2,00 | $ 130.167,00 | $ 169.217,1000 | $ 338.434,2000 |
| 72152300 | 2,44 | 1.17.02 | CERRADURA BAÑO | UND | 2,00 | $ 62.298,00 | $ 80.987,4000 | $ 161.974,8000 |
| 72152300 | 2,45 | 1.17.03 | CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO | UND | 6,00 | $ 136.131,00 | $ 176.970,3000 | $ 1.061.821,8000 |
| 72152300 | 2,46 | 1.17.04 | ESPEJO 4 MM SIN BISEL | M2 | 0,80 | $ | $ | $ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 90.426,00 | 117.553,8000 | 94.043,0400 |
| 72151900 | 2,47 | CREADO | SUMINISTRO E INTALACION SANIATARIO KIDDY INCLUYE ACCESORIOS | UND | 2,00 | $ 589.094,00 | $ 765.822,2000 | $ 1.531.644,4000 |
| 72151900 | 2,48 | 2.04.56 | PUNTO HIDRÁULICO 1/2" | UND | 4,00 | $ 112.576,00 | $ 146.348,8000 | $ 585.395,2000 |
| 72151900 | 2,49 | 2.05.08 | PUNTO DE DESAGÜES D=2" | UND | 2,00 | $ 62.336,00 | $ 81.036,8000 | $ 162.073,6000 |
| 72151900 | 2,50 | 2.05.09 | PUNTO DE DESAGÜES PVC 3" Y 4" | UND | 2,00 | $ 112.957,00 | $ 146.844,1000 | $ 293.688,2000 |
| 72151900 | 2,51 | 3.13.25 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN) | KG | 4,70 | $ 7.349,00 | $ 9.553,7000 | $ 44.902,3900 |
| | | | | | | | **VALOR TOTAL DEL PRODUCTO** | **$ 83.003.235,9000** |
| | | | | | | | | |
| **PRODUCTO 3** | | **CERRAMIENTO SEDE EL LICEO DE LA I. E .T SALAMANCA** | | | | | **UNIDAD DE MEDIDA** | UND |
| **CÓDIGO UNSPSC** | **N° ITEM** | **CÓDIGO REFERENCIA (*)** | **ACTIVIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** | **COSTO UNITARIO** | **COSTO UNITARIO INCLUIDO AIU** A=22%, I=3%, U=5% | **COSTO TOTAL (**)** |
| 30111500 | 3,01 | 1.02.10 | CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPa - (3000 PSI) | M3 | 5,20 | $ 857.158,00 | $ 1.114.305,4000 | $ 5.794.388,0800 |
| 30111500 | 3,02 | 1.02.13 | CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCIÓN RECTANGULAR | M3 | 8,20 | $ 829.581,00 | $ 1.078.455,3000 | $ 8.843.333,4600 |
| 72101500 | 3,03 | 1.02.17 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO) | M3 | 10,60 | $ 51.943,00 | $ 67.525,9000 | $ 715.774,5400 |
| 30111500 | 3,04 | 1.03.01 | COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA | M3 | 1,20 | $ 1.198.077,00 | $ 1.557.500,1000 | $ 1.869.000,1200 |
| 30131600 | 3,05 | 1.04.26 | MURO SEMIPRENSADO TIPO MAGUNCIA E=0.12 mts | M2 | 72,80 | $ 96.488,00 | $ 125.434,4000 | $ 9.131.624,3200 |
| 31211800 | 3,06 | 1.09.05 | ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS | M2 | 160,00 | $ 16.684,00 | $ 21.689,2000 | $ 3.470.272,0000 |
| 31211800 | 3,07 | 1.09.17 | PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES | M2 | 68,90 | $ 17.576,00 | $ 22.848,8000 | $ 1.574.282,3200 |
| 72152300 | 3,08 | 1.20.08 | CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 MM (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1"X1"X3/16") H=2.1 | M2 | 160,00 | $ 140.222,00 | $ 182.288,6000 | $ 29.166.176,0000 |
| 72101500 | 3,09 | 1.11.06 | BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO | M3 | 4,30 | $ 73.747,00 | $ 95.871,1000 | $ 412.245,7300 |
| 30111500 | 3,10 | 1.03.24 | VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa - (3000 PSI) | M3 | 1,90 | $ 1.070.182,00 | $ 1.391.236,6000 | $ 2.643.349,5400 |
| 72152900 | 3,11 | 1.02.42 | SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa | KG | 1900,60 | $ 7.002,00 | $ 9.102,6000 | $ 17.300.401,5600 |
| | | | | | | | **VALOR TOTAL DEL PRODUCTO** | **$ 80.920.847,6700** |
| | | | | | | | | |
| **PRODUCTO4** | | **MANTENIMIENTO INSTITUCIÓN E.T.N.S - SEDE JUAN FRAY DE LOS BARRIOS** | | | | | **UNIDAD DE MEDIDA** | UND |
| **CÓDIGO UNSPSC** | **N° ITEM** | **CÓDIGO REFERENCIA (*)** | **ACTIVIDAD** | **UNIDAD DE MEDIDA** | **CANTIDAD** | **COSTO UNITARIO** | **COSTO UNITARIO INCLUIDO AIU** A=22%, I=3%, U=5% | **COSTO TOTAL (**)** |
| 72103300 | 4,01 | 1.01.34 | DEMOLICIÓN PAÑETES | M2 | 62,80 | $ 6.091,00 | $ 7.918,3000 | $ 497.269,2400 |
| 72103300 | 4,02 | CREADO | DESMONTE CIELO RASO EN DRYWALL O PVC | M2 | 120,60 | $ 7.020,00 | $ 9.126,0000 | $ 1.100.595,6000 |
| 72103300 | 4,03 | 1.02.17 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO) | M3 | 32,90 | $ 51.943,00 | $ 67.525,9000 | $ 2.221.602,1100 |
| 72103300 | 4,04 | 1.05.13 | PAÑETE LISO MUROS 1:4 | M2 | 134,70 | $ 25.187,00 | $ 32.743,1000 | $ 4.410.495,5700 |
| 72103300 | 4,05 | 1.13.06 | CIELO RASO EN DRYWALL 1/2 | M2 | 120,60 | $ 80.355,00 | $ 104.461,5000 | $ 12.598.056,9000 |
| 72103300 | 4,06 | 1.11.26 | PLACA BASE EN CONCRETO E= 10 | M2 | 120,60 | $ | $ | $ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | CM 2500 PSI | | | 82.398,00 | 107.117,4000 | 12.918.358,4400 |
| 72103300 | 4,07 | 3.13.25 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN) | KG | 325,60 | $ 7.349,00 | $ 9.553,7000 | $ 3.110.684,7200 |
| 72103300 | 4,08 | 1.18.04 | CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI) | M2 | 14,60 | $ 130.055,00 | $ 169.071,5000 | $ 2.468.443,9000 |
| 72103300 | 4,09 | 3.03.15 | RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR | M3 | 22,30 | $ 90.646,00 | $ 117.839,8000 | $ 2.627.827,5400 |
| 72103300 | 4,1 | 1.09.04 | ESMALTE LAMINA LINEAL 3 MANOS | ML | 722,80 | $ 7.359,00 | $ 9.566,7000 | $ 6.914.810,7600 |
| 72103300 | 4,11 | 1.09.05 | ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS | M2 | 35,60 | $ 16.684,00 | $ 21.689,2000 | $ 772.135,5200 |
| 72103300 | 4,12 | 1.09.17 | PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES | M2 | 1478,60 | $ 17.576,00 | $ 22.848,8000 | $ 33.784.235,6800 |
| 72103300 | 4,13 | 1.09.18 | VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO | M2 | 1680,60 | $ 10.307,00 | $ 13.399,1000 | $ 22.518.527,4600 |
| 72103300 | 4,14 | 2.04.56 | PUNTO HIDRÁULICO 1/2" | UND | 5,00 | $ 112.576,00 | $ 146.348,8000 | $ 731.744,0000 |
| 72103300 | 4,15 | CREADO | LIMPIEZA DE VIGA-CANAL | ML | 59,00 | $ 11.525,00 | $ 14.982,5000 | $ 883.967,5000 |
| 72103300 | 4,16 | 1.04.07 | LAVADA DE FACHADA INC. ACIDO MURIATICO | M2 | 325,20 | $ 7.640,00 | $ 9.932,0000 | $ 3.229.886,4000 |
| 72103300 | 4,17 | CREADO | REPARACION DE CIELO EN DRYWALL INCLUYE PINTURA | M2 | 214,80 | $ 35.438,00 | $ 46.069,4000 | $ 9.895.707,1200 |
| 72103300 | 4,18 | CREADO | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER 60*60 48W | UND | 32,00 | $ 103.213,00 | $ 134.176,9000 | $ 4.293.660,8000 |
| | | | | | | | **VALOR TOTAL DEL PRODUCTO** | **$ 124.978.009,2600** |
| | | | | | | | **VALOR TOTAL DEL PROYECTO** | **$ 324.797.082,8300** |

Del presente estudio podemos establecer que una vez analizado el sector permite establecer criterios para escoger la mejor oferta económica, que presente la experiencia requerida para la ejecución de la obra y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades, reduciendo el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

El presente documento es elaborado por el Secretario de Planeación Municipio de SAMACÁ, con el acompañamiento y asesoramiento de los asesores externos de apoyo la gestión, a los siete (07) días del mes de noviembre de 2023.

FIRMADO EN ORIGINAL

**DANY LEONARDO RODRIGUEZ MORALES**
Secretario de Planeación y Obras Publicas