



## ANÁLISIS DEL SECTOR

|                                    |                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fecha de emisión del estudio:      | OCTUBRE DE 2026                                                                                                                         |
| Secretaría que elabora el estudio: | SECRETARÍA DE OBRAS E INFRAESTRUCTURA                                                                                                   |
| Objeto de la contratación:         | “CONSTRUCCIÓN DE UN CONDUCTO EN CONCRETO PARA EL MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN EL BARRIO RANCHO LINDO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO” |

El presente estudio se elabora con el objeto de analizar el sector relacionado al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, en virtud de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015; el cual se desarrolla en los siguientes términos:

### 1. ANÁLISIS DEL MERCADO:

#### 1.1. DEFINIR SECTOR O MERCADO:

El objeto que se pretende contratar se encuentra identificado en el sector secundario de la economía de la construcción, por tratarse de un contrato de obra civil.

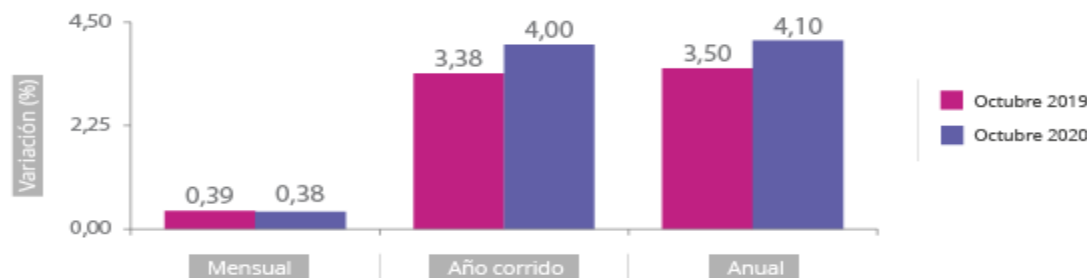
El sector de la construcción se divide en dos subsectores: Edificaciones y obras civiles. Según CAMACOL, el subsector de edificaciones agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción, 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.

#### 1.2 ECONOMICO:

Durante el año 2023, el ICCP registró una variación de 4,70% siendo superior en 2,43 puntos porcentuales frente al crecimiento acumulado del año precedente, cuando se ubicó en 2,27%. Materiales, con 4,97%, fue el grupo de costos que presentó la variación que más influyó en el resultado doce meses del índice, aportando 2,86 puntos porcentuales. En octubre de 2020 frente a septiembre de 2020, la variación mensual del Índice de Costos de la Construcción Pesada - ICCP fue 0,38%. Esta tasa porcentual es inferior en 0,01 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (0,39%) y superior en 0,44 puntos porcentuales con relación al Índice de Precios al Consumidor (IPC) de octubre de 2020 (-0,06%).

#### (ICCP) Índice de costos de la construcción pesada

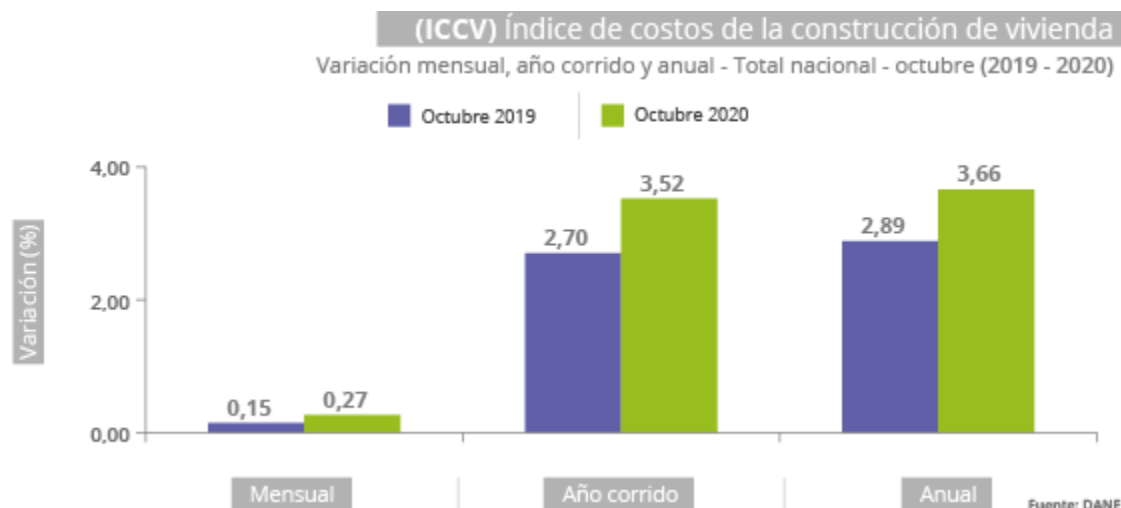
Variación mensual, año corrido y anual - octubre (2019 - 2020)



Fuente: DANE



El grupo de obra que registró la mayor variación positiva fue Acero estructural y cables de acero con 5,93%. Por su parte, las principales alzas se registraron en: parafina con 19,41%, taches reflectivos con 18,46%, anclaje con 15,07%, crudo de castilla con 13,67% y tubería PVC con 13,46%. En contraste, las principales bajas se registraron en teleférico con -8,33%, ACPM con -8,19% y cinta PVC con -4,98%; En octubre de 2020, la variación mensual del ICCV fue 0,27%, en comparación con septiembre de 2020. Esta tasa es superior en 0,12 porcentuales frente a la presentada en octubre de 2019 (0,15%) y superior en 0,33 puntos porcentuales con relación a la variación mensual total del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de octubre de 2020 (-0,06%). La variación mensual del IPC para Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas y Otros combustibles fue de (-0,06%)



La infraestructura es uno de los requerimientos básicos y urgentes para el desarrollo de América Latina. El posicionamiento adecuado de la región en el mapa de la competitividad mundial requiere la articulación de su territorio con infraestructura adecuada y eficiente, que permita aumentar los niveles de competitividad y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Este reto exige cuantiosos recursos financieros, tecnología avanzada y variada, y una enorme capacidad institucional y de gestión. Como una de las principales fuentes de financiamiento multilateral de infraestructura en América Latina, CAF reconoce la importancia de promover esquemas novedosos de cooperación entre el Estado y las empresas privadas para incrementar significativamente la generación de infraestructuras en la región. De allí que la Institución promueva la idea de construir proyectos de interés público desarrollados bajo mecanismos de participación privada.

El precio de las herramientas y elementos requeridos para la ejecución del objeto del presente proceso no varía considerablemente y está regulado por el gobierno nacional de acuerdo con el índice de precios al consumidor (IPC).

El comportamiento de las empresas que se clasifican en este sector para los años 2008 a 2016 en su mayoría desarrolla la actividad netamente a nivel de CONSTRUCTOR.

### 1.3 TECNICO:

La presente contratación se establece como una contratación bajo la selección abreviada de menor cuantía dentro del desarrollo y ejecución del presupuesto señalado por la administración



Municipal de Leguízamo vigencia 2024, que ha sido objeto de estudio de mercado y estudio previo. En el pasado se han contratado objetos similares al presente proceso, en los cuales se ha dado aplicación a la normativa vigente en contratación pública. Las condiciones técnicas del objeto del proceso de contratación obedecen a patrones que se desprenden de las necesidades respecto a los bienes o servicios que se presentan en la comunidad, los cuales se exteriorizan en el proceso a seguir según su naturaleza, cuantía y objeto a contratar.

Dichas actividades, materiales y/o servicios se encuentran regulados por las entidades de orden nacional o departamental anualmente, manteniéndose así precios históricos regionales bajo la normativa regulada por el Gobierno Nacional.

El Contratista de obra deberá ceñirse a los estudios previos, estudios de mercado, proyecto de pliego de condiciones, pliego de condiciones definitivo, documentos que contienen las reglas del proceso de contratación, el objeto, presupuesto, características, condiciones y especificaciones técnicas y económicas de las obras, sobre las cuales ejercerá una interventoría integral por parte del municipio.

Corresponde al contratista, en cumplimiento de una de sus obligaciones, preparar informes de avance de obra, soportados con datos de campo que deben estar registrados en la bitácora o libro de obra, en formatos o papeles de trabajo.

El Sector de la construcción, es el conjunto de entidades o empresas que se vinculan por un conjunto de acciones económicas relacionadas con la realización de obras de construcción. Entendidas las obras de construcción como todas aquellas actividades de arquitectura y construcción que se interrelacionan con unos flujos de efectivo y mano de obra para crear edificios u obras de infraestructura, caracterizadas por su tangibilidad.

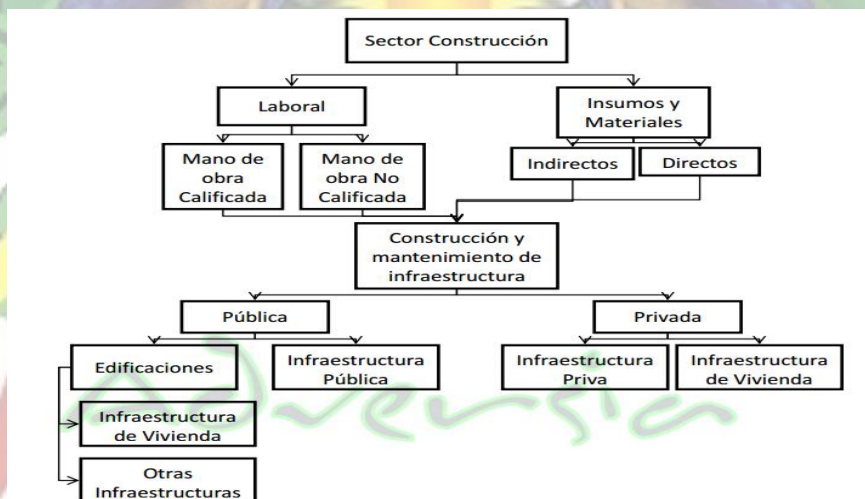
Este sector se divide o está compuesto por cinco niveles así:

- En un primer nivel encontramos, un componente laboral que abarca el personal operativo del sector, complementado por un componente de insumos y materiales, que abarca como su nombre lo indica los insumos y materiales que se utilizan en las distintas fases de desarrollo de las construcciones.
- En el segundo nivel, encontramos las subdivisiones de cada uno de los anteriores componentes así:
  - El componente laboral se forma por: mano de obra calificada, dentro de la cual encontramos a ingenieros, arquitectos, otros profesionales y tecnólogos que han desarrollado estudios técnicos o tecnológicos relacionados con las anteriores profesiones; y complementado por una mano de obra no calificada que son todos aquellos que el sector denomina “rusos”, oficiales o ayudantes, y que podría decirse soportan en gran medida el gran peso del sector, pero sobre esto profundizaremos más adelante.
  - El componente de insumos y materiales, por su parte se compone de unos directos y otros indirectos. Por directos entendemos aquellos que son esenciales para la construcción, como por ejemplo el cemento y las arenas. Mientras que los indirectos serán aquellos que no solo los utiliza el sector y que no siempre son requeridos en las obras, por ejemplo, la pintura.

- En el tercer nivel encontramos la interacción de dichos actores e insumos y materiales para dar origen al producto principal del sector que es, la construcción y mantenimiento de infraestructuras.
- Por su parte, el cuarto nivel indica que dichas construcciones y mantenimientos serán financiadas o realizadas por iniciativas públicas o privadas.
- Finalmente, el quinto nivel nos indica que las construcciones de carácter público son orientadas a la atención de viviendas de interés social, al mantenimiento edificación de otros tipos de infraestructura como clínicas, edificios públicos, entre otros, y complementado con lo que en el cuadro denominamos infraestructura pública que son andenes, calles, puentes, carreteras, etc.

Mientras que las construcciones de carácter privado buscan una ganancia financiera y están dirigidas a la atención de la demanda de vivienda a todo nivel y a lo que en cuadro denominamos infraestructuras privadas que son, por ejemplo: centros comerciales, hoteles, hospitales de orden privado, entre otros:

#### DESARROLLO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA A NIVEL PUBLICO Y PRIVADO



#### 1.4 REGULATORIO:

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Julio 6 de 1991. Bogotá D.C. 1991

LEY 80 DE 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública".

LEY 1150 DE 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos".

LEY 1474 DE 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de acto de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".

DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1082 DE 2015 "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública".

LEY 842. Octubre 9 de 2003. "Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la



ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones”.

DECRETO 33. Enero 9 de 1998. “Por la cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR 98”.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 4595 Ingeniería Civil y Arquitectura Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares Comentarios Sobre el Tema de La Comodidad Auditiva.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 4596 Señalización para Instalaciones y Ambientes Escolares.

**2. ESTUDIO DE LA DEMANDA:** La Obra a adquirir por el Municipio de Leguízamo, toma como referente procesos anteriores que fueron desarrollados mediante las modalidades de licitación pública o selección abreviada, de los cuales se adoptaron tales experiencias para sacar adelante el presente proceso.

**2.1 ADQUISICIONES PREVIAS DEL MUNICIPIO:** El Análisis de la demanda del servicio adquirido por el Municipio de Leguízamo en periodos anteriores, se obtiene de la información contenida en la página web [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co); ubicando el proceso respectivo y consultando el contenido de los documentos allí publicados (estudio de mercados, minuta del contrato, actas...), como se resume en el siguiente cuadro:

| AÑO  | NUMERO DE CONTRATO | OBJETO                                                                                                                                        | CONTRATISTA                               | TIPO DE PROCESO    | CUANTIA          |
|------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|------------------|
| 2019 | PS-LP-001-2019     | CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE UNA CANCHA EN GRAMA SINTÉTICA EN EL BARRIO LA VILLAS DEL MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO - DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO | UNION TEMPORAL CANCHA SINTETICA LEGUIZAMO | LICITACIÓN PÚBLICA | \$2,238,442,632  |
| 2015 | LP-008-2015        | REMODELACION DEL PARQUE CENTRAL LOS HEROES EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LEGUIZAMO PUTUMAYO                                             | ALAIN FERNANDO MORENO ORTEGA              | LICITACIÓN PÚBLICA | \$711.662.371,00 |
| 2015 | LP-007-2015        | CONSTRUCCIÓN DE UNA CUBIERTA PARA POLIDEPORTIVO EN PUERTO OSPINA EN EL MUNICIPIO DE LEGUÍZAMO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.                     | JOAHN YIVER AREVALO ENRIQUEZ              | Licitación Pública | \$333,000,000    |



REPÚBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO  
MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO  
ALCALDÍA MUNICIPAL



|      |                      |                                                                                                                                                                                                    |                                               |                                   |                  |
|------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| 2015 | LP-005-2015          | CONSTRUCCIÓN DE 5 PLACAS DEPORTIVAS VEREDALES EN MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO                                                                                           | JULIO CESAR DIAZ CIFUENTES                    | LICITACIÓN PÚBLICA                | \$199,842,085    |
| 2021 | 009-2021             | MEJORAMIENTO Y ADECUACION DE LA CENTRAL DE COMUNICACIÓN DE LA ESTACION DE POLICIA DEL MUNICIPIO DE LEGUIZAMO - DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.                                                          | YEISSON YADIR GONZALEZ LEYTON                 | SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA | \$42.920.880,00  |
| 2021 | 015-2021             | CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO DEL MENOR INFRACITOR DEL MUNICIPIO DE LEGUIZAMO-PUTUMAYO.                                                                                         | UNIÓN TEMPORAL MIRR                           | SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA | \$254.022.492,00 |
| 2021 | 013-2021             | ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA PILETA DE ENTRENAMIENTO DEL BATALLON FLUVIAL DE INFANTERIA DE MARINA N° 30 FUERZA NAVAL DEL SUR MUNICIPIO DE LEGUIZAMO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO, AMAZONIA. | CONSORCIO ARQUITECTURA E INGENIERIA LEGUIZAMO | SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA | \$99.920.477,00  |
| 2022 | 003-2022             | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE 11A CRA 9 EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.                                     | OCYMM S.A.S.                                  | SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA | \$240.300.302,00 |
| 2022 | PS-SAMC-SOM-006-2022 | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN CONCRETO HIDRAULICO EN LA                                                                                                                                      | CARLOS ANDRES CANDANOZA REY                   | SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA | \$88.837.179,00  |



|      |                      |                                                                                                                                                                             |                                |                                   |                 |
|------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|      |                      | CARRERA 1A ENTRE CALLE 6A Y CALLE 7 - VIA PABELLÓN DE CARNES - EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.                             |                                |                                   |                 |
| 2022 | PS-SAMC-SOM-007-2022 | MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA MORGUE DEL CEMENTERIO MUNICIPAL DE LEGUIZAMO - PUTUMAYO.                                                               | RUBEN DARIO HOYOS SILVA        | SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA | \$85.441.055    |
| 2022 | PS-SAMC-SOM-010-2022 | ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO PENITENCIARIO LAS MERCEDES DEL MUNICIPIO DE LEGUIZAMO - DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.                                              | RUBEN DARIO HOYOS SILVA        | SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA | \$69.949.679,62 |
| 2022 | PS-SAMC-SOM-011-2022 | CONSTRUCCIÓN DE CANAL DE CONDUCCIÓN DE AGUAS LLUVIAS EN EL SECTOR DEL BARRIO LA CRUZ UBICADO EN LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE LEGUIZAMO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO. | AM MULTISERVICIOS PUTUMAYO SAS | SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTIA | \$70.374.365,00 |

**2.2 ADQUISICIONES MEDIANTE PROCESOS DE SELECCIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES:** De otra parte, con el fin de identificar el tipo de entidades públicas que han demandado similares servicios de construcción bajo la modalidad Licitación Pública o Selección Abreviada, información contenida en la página web [www.colombiacompra.gov.co/](http://www.colombiacompra.gov.co/)

| AÑO  | NÚMERO CONTRATO Y ENTIDAD | TIPO DE PROCESO  | OBJETO                                                                                                                                                                                               | CONTRATISTA         | CUANTÍA            |
|------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| 2020 | 140-05-02-02-2020         | Régimen Especial | OPTIMIZACION RED DE ALCANTARILLADO DE LAS MANZANAS W, I y N DEL BARRIO PARAÍSO, OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA INTERCONEXION DE ALCANTARILLADO Y ALIVIO DE AGUAS LLUVIAS SOBRE LA VÍA EN DIRECCIÓN AL | RENTIACTIVOS S.A.S. | \$2,630,806,656.66 |



|      |                   |                  |                                                                                                                    |                                               |                  |
|------|-------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|
|      |                   |                  | CORREGIMIENTO DE LOS CAÍMOS DEL MUNICIPIO DE TULUA VALLE DEL CAUCA                                                 |                                               |                  |
| 2017 | 160-12-02-16-2017 | Régimen Especial | REPOSICIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN EL CORREGIMIENTO DE LA MARINA FASE II, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TULUA. | SOLUCIONES DE INGENIERÍA Y MECANIZADOS S.A.S. | \$271,445,662.00 |

**2.3 COMPARATIVO DE CRITERIOS DE EVALUACION:** En cuanto a los criterios de evaluación que establece la Entidad para el presente proceso, se determina que una vez efectuada la apertura de las propuestas, el Comité Evaluador y/o Asesor de cada entidad se procede a verificar la capacidad jurídica, condiciones de experiencia, técnicas y capacidad financiera de los documentos que las integran, con el fin de verificar el cumplimiento de estos requisitos, de conformidad con lo establecido en los respectivos Pliegos de Condiciones.

La mayoría de procesos consultados en la página [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co); la Entidades establecen como criterios de evaluación o criterios susceptibles de ponderación los siguientes:

- El valor de la propuesta económica.
- El componente técnico (elementos de calidad y precio soportados en formulas); que incluyen entre otros la formación adicional del equipo de trabajo, la forma de pago, la disponibilidad de maquinaria y equipo, la presentación de programación de obra mediante el empleo de software especializados, planes de seguridad y salud en el trabajo, cumplimiento de contratos anteriores, mayor calidad de los bienes y materiales empleados, entre otros.
- El apoyo a la industria nacional.

De acuerdo con la **Guía para Procesos de Contratación de Obra Pública** emitido por Colombia Compra Eficiente como ente rector, encargada de desarrollar mecanismos de apoyo para los partícipes del Sistema de Compra Pública, estableció los Factores de Calidad en la etapa de planeación del Proceso de Contratación en los siguientes términos:

(...) “Desde el momento en que la Entidad Estatal realiza la planeación del Proceso de Contratación debe iniciar el estudio de los criterios a incluir en los pliegos de condiciones para otorgar puntos por el factor de calidad.

Antes de definir los criterios a evaluar, la Entidad Estatal debe formular las siguientes preguntas. Estas preguntas son generales para establecer el contexto de la calidad exigida tanto en los requisitos técnicos y habilitantes como en la definición de factores de evaluación o puntaje:

- ☐ ¿El criterio está relacionado con el objeto de la contratación?, ¿tiene relación específicamente con la obra que debe adelantar el contratista?
- ☐ ¿El criterio seleccionado es necesario? En caso de serlo, la Entidad Estatal debe incluirlo en las especificaciones técnicas mínimas, en los requisitos habilitantes o como factor en la fórmula de evaluación.
- ☐ ¿Sin este criterio hay riesgo de no conseguir el resultado que la Entidad Estatal busca?



- ☐ ¿Todos los proponentes cumplen con este requisito o solo algunos?
- ☐ ¿Solo un pequeño grupo de oferentes cumple el criterio?
- ☐ ¿El criterio es medible?
- ☐ ¿Cómo demuestran los oferentes que cumplen el criterio?
- ☐ ¿El criterio da valor agregado al objeto del contrato?

Una vez que la Entidad Estatal responde las anteriores preguntas, debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones para establecer criterios de evaluación de la calidad:

- ☐ Los criterios de calidad pueden corresponder a algo que sea deseable pero no necesario y preferiblemente a una profundización o mejora deseable de algo que se pidió como obligatorio en el objeto del contrato.
- ☐ Antes de incluir un criterio de calidad, la Entidad Estatal debe hacer un estudio que le permita: i) determinar la conveniencia de usarlo de acuerdo con el tipo de obra a realizar y, ii) si puede esperar que el criterio haga la diferencia entre el puntaje de uno y otro oferente.
- ☐ En caso de que el criterio corresponda a características superiores a las exigidas como mínimas, la evaluación de la calidad debe tener en cuenta la mejor condición de calidad que es posible obtener de la especificación superior.
- ☐ La ponderación del criterio de calidad en relación con la oferta económica, debe ser suficiente para crear un incentivo en los oferentes a ofrecer mejores condiciones, independientemente del valor de su oferta.
- ☐ El criterio y la forma de asignar el puntaje debe ser clara en los pliegos de condiciones, de modo que los proponentes fácilmente puedan saber cuál puntaje pueden obtener.
- ☐ Cualquier criterio del que la Entidad Estatal haga uso debe ser objetivo, medible y acorde a la Ley.
- ☐ Es importante que la Entidad Estatal estudie el sector, los Riesgos del Proceso de Contratación y las condiciones de los oferentes para que los criterios de calidad no reduzcan innecesariamente el número de proponentes potenciales.
- ☐ Si el criterio requiere mediciones, la Entidad Estatal debe indicar la frecuencia con la que serán realizadas y el método que debe usar para constatar la oferta del proponente. (...)

A continuación, mostramos algunos de los criterios de uso internacional y reconocimiento académico que servirían para estructurar una ponderación de los elementos de calidad en el proceso de selección y que permiten obtener certeza razonable sobre este aspecto en las obras contratadas.

No es necesario que la Entidad Estatal haga uso de todos los criterios que se señalan a continuación en un proceso de contratación, puede usarlos todos o solo algunos, dependiendo de la obra a contratar y de la disponibilidad de recursos que tenga para instrumentalizarlos en un caso específico.

- i. Sistema de control de calidad: es un criterio que permite conocer la capacidad del contratista para producir bienes o servicios de una calidad determinada.



ii. Disponibilidad de laboratorios de ensayo de materiales debidamente acreditados para el contrato a celebrar: a través de ensayos de laboratorio es posible verificar el cumplimiento de las características y medidas de calidad requeridas, así como asegurar el control de la calidad por parte del propio proponente<sup>13</sup>. Los laboratorios deben ser acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC- de conformidad con la competencia asignada por el Decreto No. 865 del 29 de abril de 2013.

iii. Desempeño del contratista en contratos anteriores: este criterio permite tener certeza con base en la calidad con la que el contratista ha desempeñado trabajos anteriores.

Finalmente, la Entidades Estatales deben abstenerse de ponderar como calidad de la obra los siguientes criterios:

- ☐ Calificación de los programas de trabajo.
- ☐ Cronograma de obra.
- ☐ Programas de inversión.
- ☐ Diligenciamiento de los formatos de análisis de precios unitarios - APU -.
- ☐ Las calidades del personal (mayor tiempo de experiencia, mayores logros académicos o mayor disponibilidad de tiempo).
- ☐ Sanciones o multas.
- ☐ Apoyo a la industria nacional.
- ☐ Cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas de la obra.
- ☐ Programas de manejo ambiental obligatorios por el objeto a contratar.
- ☐ Porcentaje solicitado como anticipo
- ☐ Visita de obra (...)"

La diferencia más marcada con los procesos que adelanta el Municipio de Leguízamo en comparación con los procesos de otras entidades del departamento del Putumayo y del País, es la fijación en la forma de pago de un anticipo por el 50% del valor del contrato a celebrarse, forma de pago que genera un riesgo alto en la ejecución efectiva de las obras, toda vez que los contratistas no invierten parte de su capital de trabajo en la ejecución, sino que por el contrario trabajan con los recursos entregados por las entidades territoriales. Los presupuestos de obra varían de acuerdo con la actividad a desarrollar; así por ejemplo, el transporte de material se paga de acuerdo con la zona en que se desarrollen las obras, pues en el sector rural el bulto de cemento puede llegar hasta los \$95.000, considerando que el mismo debe entrarse al sitio de las obras al lomo de caballares y mulares, lo mismo ocurre con los precios unitarios de la tubería y demás suplementos necesarios para la ejecución de las obras de construcción de sistemas de abastecimiento o tratamiento de agua potable.

De acuerdo con el documento Comisión Regional de Competitividad del departamento del Putumayo, realizado por miembros de la comisión regional de competitividad del año 2010 "Putumayo es uno de los departamentos más rezagados en la clasificación nacional de competitividad. Las características particulares de su economía y de su entorno, que combinan un activo de biodiversidad con inmensas limitaciones de conectividad, demandan una estrategia especial, al igual que los demás departamentos de la Amazonía (...) La principal debilidad está en la capacidad económica para generar suficiente producción y transformarla en forma productiva para mercados más sofisticados. Putumayo aún no se autoabastece y los pocos productos que saca, van casi en bruto. En comercialización la principal debilidad radica en el alto costo de fletes, (\$130 de Bogotá, \$110 de Cali)". Estas particularidades hacen poco atractiva la opción de los



comerciantes que se presentan a nivel nacional, para participar en los procesos contractuales que se adelantan en la región, es por ello muy frecuente ver que, en esta clase de procesos, las empresas participantes son casi siempre las mismas.

Una muestra importante de la situación descrita en el párrafo anterior, se refleja en el hecho de que, en la mayoría de los procesos contractuales adelantados en el Putumayo en los últimos años, los oferentes pertenecen personas naturales o jurídicas radicadas en el departamento.

Adicionalmente, la economía del Putumayo se encuentra segmentada por la geología del departamento, de acuerdo con el informe citado “La economía del Putumayo está definida por tres subregiones: alto, medio y bajo. Cada subregión presenta una producción y potenciales económicos bien diferenciados, de acuerdo a sus características ambientales. La subregión del alto Putumayo o región Andina porque es parte de la cordillera de los Andes, nudo de los Pastos y el valle de Sibundoy está conformada por los municipios de Santiago, Colon, San Francisco y Sibundoy. La subregión del medio Putumayo o pie de monte, comprende la cordillera y la parte alta de los ríos Guamuez y Putumayo en donde se ubican los municipios de Mocoa, Villagarzón, Puerto Caicedo y Leguízamo. La subregión del bajo Putumayo o llanura Amazónica que abarca la mayor parte del departamento, se caracteriza por bajas inclinaciones y por los bosques de selva tropical, allí se ubican los municipios de Puerto Guzmán, Puerto Asís, San Miguel y el Valle del Guamuez.”

Los Municipios del Alto Putumayo se encuentran ubicados en un valle y las distancias que separan a los tres municipios son cortas, permitiendo mayor cohesión y mayor interacción con los habitantes de esta región. Al contrario, el Municipio de Leguízamo, se encuentra a una distancia mínima de 7 a 8 horas, aislando las relaciones comerciales con los municipios aledaños.

Del análisis anterior se concluye que los factores ponderables en los procesos licitatorios adelantados por la administración municipal de Leguízamo han garantizado la ejecución de las obras en términos de eficiencia y eficacia, más cuando los programas de salud ocupacional para la obra y los planes de aseguramiento de la calidad de las obras, corresponden a lineamientos de normas técnicas de calidad.

En conclusión, no es frecuente que empresas con domicilio fuera del departamento del Putumayo se presenten individualmente a los procesos de invitación pública. Esta situación puede estar asociada a la presencia de grupos armados al margen de la ley, que pueden ejercer presión en los posibles oferentes para la consecución de dadivas o contraprestaciones por permitirles desarrollar su actividad económica.

### 3. RESUMEN COMPARATIVO CONDICIONES DE MERCADO DE PROVEEDORES:

De acuerdo con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, los indicadores verificables son: Índice de Liquidez, Nivel de Endeudamiento, Razón de Cobertura de Interés, Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo, entre otros.

Los indicadores financieros obedecen a un estudio de mercado realizado por el INVIAS, Cámara Colombiana de la Infraestructura y Colombia Compra Eficiente en el que se identificó la capacidad financiera de 1.173 registros o filas de personas jurídicas con información completa y códigos de actividad asociados con actividades de obra civil. Bajo este estudio, Colombia Compra Eficiente no evidencia restricción en la participación de proponentes potenciales de la base utilizada, en los



procesos de compra de obra que utilicen los indicadores propuestos. Por lo anterior, los valores de los indicadores financieros y organizacionales serán los siguientes.

| Indicador                       | Valor concertado |
|---------------------------------|------------------|
| Índice de liquidez              | $\geq 1,3$       |
| Índice de endeudamiento         | $\leq 0,70$      |
| Razón de cobertura de intereses | $\geq 1$         |
| Rentabilidad del patrimonio     | $\geq 0,04$      |
| Rentabilidad del activo         | $\geq 0,02$      |

Para determinar el valor se tomó como referencia, el análisis de precios unitarios y los precios de referencia de la administración municipal de Leguizamo Putumayo:

| ITEM     | DESCRIPCION DE LA OBRA                                                    | UND | CANT   | PRECIO UNITARIO | VALOR           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------|-----------------|
| <b>1</b> | <b>PRELIMINARES</b>                                                       |     |        |                 | \$3,166,537.00  |
| 1.01     | LOCALIZACIÓN, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO                             | ML  | 65.00  | \$9,081.27      | \$590,283.00    |
| 1.02     | EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN                                     | M3  | 63.26  | \$40,724.86     | \$2,576,254.00  |
| <b>2</b> | <b>RELLENOS</b>                                                           |     |        |                 | \$2,714,156.00  |
| 2.01     | CAMA DE ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA e: 10cm Y ATRAQUE DE LA TUBERIA | M3  | 1.80   | \$162,987.17    | \$293,377.00    |
| 2.02     | RELLENO COMPACTO MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN        | M3  | 9.00   | \$86,000.37     | \$774,003.00    |
| 2.03     | RELLENO CON ARENA DE RIO                                                  | M3  | 9.00   | \$182,975.16    | \$1,646,776.00  |
| <b>3</b> | <b>TUBERÍAS ALCANTARILLADO Y FILTROS</b>                                  |     |        |                 | \$17,495,460.00 |
| 3.01     | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC DIÁMETRO 595 MM (24 pulgadas)     | ML  | 20.00  | \$874,773.00    | \$17,495,460.00 |
| <b>4</b> | <b>POZOS DE INSPECCIÓN Y SUMIDEROS</b>                                    |     |        |                 | \$50,328,924.00 |
| 4.01     | CAMARA DE INSPECCION 2,9X2,9X1,7                                          | UND | 1.00   | \$8,010,125.18  | \$8,010,125.00  |
| 4.02     | ACERO DE REFUERZO POZOS DE INSPECCIÓN                                     | KG  | 533.35 | \$22,481.69     | \$11,990,608.00 |
| 4.03     | CUNETAS EN CONCRETO DE 3000 PSI                                           | ML  | 45.00  | \$673,959.79    | \$30,328,191.00 |
| <b>5</b> | <b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>                                              |     |        |                 | \$3,319,986.00  |
| 5.01     | DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE                                             | M3  | 66.42  | \$49,984.73     | \$3,319,986.00  |

|                                 |            |                         |
|---------------------------------|------------|-------------------------|
| <b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>      |            | <b>\$77,025,063.00</b>  |
| <b>ADMINISTRACION</b>           | <b>24%</b> | <b>\$18,486,015.00</b>  |
| <b>IMPREVISTOS</b>              | <b>1%</b>  | <b>\$770,251.00</b>     |
| <b>UTILIDAD</b>                 | <b>5%</b>  | <b>\$3,851,253.00</b>   |
| <b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>  |            | <b>\$23,107,519.00</b>  |
| <b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b> |            | <b>\$100,132,582.00</b> |



## 5. FUENTES DE CONSULTA DEL PRESENTE ESTUDIO:

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis del mercado fueron:

### ENTORNO ECONOMICO

DANE: [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)

Superintendencia de Industria y Comercio: [www.sic.gov.co](http://www.sic.gov.co)

Fedesarrollo: [www.fedesarrollo.org.co](http://www.fedesarrollo.org.co)

Confecámaras: [www.confecamaras.org.co](http://www.confecamaras.org.co)

Banco de la República: [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)

DNP: Departamento Nacional de Planeación [www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)

ANIF: Asociación nacional de instituciones financieras: [www.anif.co](http://www.anif.co) / revista virtual

Asobancaria: [www.asobancaria.com](http://www.asobancaria.com) / económica y financiera

### ENTORNO AMBIENTAL

Ministerio del Medio Ambiente: [www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

Ministerio de Minas y Energía: [www.minminas.gov.co](http://www.minminas.gov.co)

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario: [www.ica.gov.co](http://www.ica.gov.co)

### MARCO NORMATIVO

Presidencia de la República: [www.presidencia.gov.co](http://www.presidencia.gov.co)

Archivo General de la Nación: [www.archivogeneral.gov.co](http://www.archivogeneral.gov.co)

Síntesis: [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

### ESTUDIO DE LA DEMANDA

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis de la Demanda fueron:

SECOPI: [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

Páginas web de las Entidades Estatales.

### ESTUDIO DE LA OFERTA

SECOPI: [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co) Para proveedores que han trabajado con el estado suministrando el bien o servicio en estudio.

Sistema de Información y Riesgo Empresarial SIREM: <http://sirem.supersociedades.gov.co> información financiera de los proveedores.

Agremiaciones y Asociaciones: Directorio: [www.mincit.gov.co](http://www.mincit.gov.co)

ANÁLISIS Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEL SECTOR.

(ORIGINAL FIRMADO)

**OSCAR ALEJANDRO ZAMBRANO REVELO**

Secretario de Obras e Infraestructura Municipal