MODALIDAD DE SELECCIÓN	INVITACIÓN PÚBLICA DE MÍNIMA CUANTÍA
TIPO DE CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
DEPENDENCIA	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo ordenado por la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 399 de 2021, la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1860 de 2021 y demás normas civiles, comerciales, ambientales y otras concordantes, o que lleguen a modificar, reglamentar o sustituir, se procede a elaborar el estudio previo y análisis de necesidad, conveniencia y oportunidad para adelantar un proceso contractual.

Es obligación de la Administración Pública adelantar todos los procesos con la observancia de los principios que rigen la Contratación Pública en Colombia descritos en la Constitución Política colombiana, la Ley 80 de 1993 y el Manual de Contratación del Municipio de Pácora. Conforme a esto, el presente estudio previo contiene la descripción de la necesidad que ha identificado el Municipio de Pácora y será a partir de la definición del objeto y alcance contractual contratar el servicio requerido para dar cubrimiento a la necesidad planteada. Para ello, el municipio requiere que los documentos soporte del proceso contengan las condiciones administrativas, técnicas, económicas, financieras y jurídicas y demás, que permitan el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Así entonces, los documentos del proceso en sus diferentes etapas estarán a disposición de las personas interesadas en el Portal Único de Contratación SECOP y de manera física en la Carrera 4 # 5-76 Palacio Municipal "Humberto Gutiérrez Botero", Administración del Municipio de Pácora.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece como obligación de las entidades estatales realizar, durante la etapa de planeación del proceso contractual, el análisis necesario para conocer el sector relativo al proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo; análisis que debe constar en los documentos del proceso.

De conformidad con la "Guía para la Elaboración de Estudios de Sector" elaborada por Colombia Compra Eficiente, y teniendo en cuenta que en los procesos de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcional al valor del proceso, a la naturaleza

del objeto y a los riesgos identificados, el presente análisis se desarrolla en los siguientes términos:

PERSPECTIVA	ANÁLISIS DE SECTOR
Legal	El Congreso de Colombia expidió la Ley 80 de 1993, disposición que contiene el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, y por medio de la Ley 1150 de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia, señalando las diferentes modalidades contractuales para la adquisición de bienes, servicios y obra pública. Así mismo, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, desarrolla la modalidad de contratación para la adquisición de bienes, servicios y obra pública que no supere el 10% de la menor cuantía de la entidad, denominada proceso de "Mínima Cuantía", en el cual la selección del contratista se lleva a cabo bajo los postulados propios de dicha modalidad, con la regla expresa de que ella procede "independientemente de su objeto". Ahora bien, además del régimen general de contratación estatal, el sector al que pertenece el objeto contractual está regulado por un marco normativo ambiental y sanitario específico, que determina tanto la obligatoriedad del servicio como las condiciones de idoneidad del prestador: • Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), que en sus artículos 2.2.3.3.5.1 y siguientes regula el permiso de vertimientos, y en el artículo 2.2.8.9.1.5 dispone que la información técnica y de calidad ambiental requerida por las autoridades ambientales debe ser producida por laboratorios acreditados por el IDEAM. • Resolución 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público, y cuyo artículo 9, integrante del Capítulo VI, regula específicamente las actividades productivas de agroindustria y ganadería, incluido el beneficio animal. • Resolución 0268 de 2015 del IDEAM y demás actos administrativos que regulan la acreditación de laboratorios ambientales, así como la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017 sobre requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.

<table>
<tr><td></td><td>

• Decreto 1500 de 2007 y Resolución 240 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social, que establecen los requisitos sanitarios de las plantas de beneficio animal, dentro de los cuales se encuentra el adecuado manejo, tratamiento y disposición de los vertimientos generados por el establecimiento.

• Ley 1333 de 2009, que establece el procedimiento sancionatorio ambiental aplicable ante el incumplimiento de las obligaciones derivadas del permiso de vertimientos.

De esta manera, es claro que para el Municipio de Pácora, Caldas, el régimen legal aplicable corresponde al contenido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, situación jurídica que se extiende al contratista.

En ese orden de ideas, el contratista deberá acreditar las condiciones jurídicas de capacidad para contratar a que hace referencia el artículo 6 de la Ley 80 de 1993, no estar incurso en causales de inhabilidad o incompatibilidad para participar en procesos de selección de contratistas ni para celebrar contratos estatales, y acreditar las condiciones de idoneidad técnica que exige la normativa ambiental para la producción de información con validez ante la autoridad ambiental competente.

Si el contratista tiene la condición de comerciante a que hace referencia el artículo 10 del Código de Comercio, para poder suscribir el contrato deberá acreditar que no se encuentra inhabilitado para ejercer la actividad de comercio según lo determina el artículo 14 ídem.

</td></tr>
<tr><td>Comercial</td><td>

El personal de apoyo del Municipio de Pácora, Caldas, consultó en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP) y en el mercado nacional el comportamiento de contrataciones similares a la que se impulsa a partir del presente estudio previo. Entre ellas se destacan los siguientes contratos:

N.º DE PROCESO	AÑO	OBJETO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	VALOR
MC-051-2026	2026	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA REALIZAR LA CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS GENERADOS EN EL MUNICIPIO DE ALBÁN CUNDINAMARCA.	Mínima Cuantía	MUNICIPIO DE ALBAN	$11.853.933 COP

</td></tr>
</table>

	26-2130.13.352	2026	Prestación del servicio de caracterización de los vertimientos de aguas residuales no domesticas generadaos por el HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN JUAN DE DIOS DE RIOSUCIO CALDAS ESE. Durante la vigencia 2026 con el fin de determinar las caracteristicas de los vertimentos, verificar el cumplimiento de los parametros y valores limites maximos permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente y dar cumplimiento a los requerimientos de las autoridades ambientales competentes.	Mínima Cuantía	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN JUAN DE DIOS DE RIOSUCIO - CALDAS E.S.E	$17.889.547 COP	
	CPS039-2025	2026	CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL, DE CINCO PUNTOS DE VERTIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE ARANZAZU	Régimen especial	AGUAS DE ARANZAZU S.A. E.S.P	$ 22.373.058 COP	
	C 039 2026	2026	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS DE LA E.S.E HOSPITAL SAN JOSÉ DEL MUNICIPIO DE BELÉN DE UMBRIA RISARALDA	Régimen especial	ESE HOSPITAL SAN JOSE	$4.235.173 COP	

FGN-RCA-MC-0051-2026	2026	La prestación del servicio de muestreo y caracterización de los vertimientos entregados al alcantarillado de dos (02) sedes de la Fiscalía General de la Nación en Barranquilla - Atlántico, con relación a los parámetros establecidos en la resolución 0631 de 2015; y realizar el análisis de concentración de plomo (mg/L) en matriz agua (ARnD) de los tanques recuperadores de proyectiles de los Grupos de Balística de las Secciones de Policía Judicial (CTI) de Atlántico, Bolívar, Magdalena, Cesar y La Guajira	Mínima Cuantía	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL CARIBE	$10.000.000 COP

En cuanto a la oferta disponible en el mercado, se estableció que el servicio es prestado por laboratorios ambientales acreditados por el IDEAM, existiendo pluralidad de oferentes con capacidad de atender el departamento de Caldas, lo que garantiza condiciones de competencia efectiva. Se solicitaron cotizaciones a cuatro (4) laboratorios, todas estructuradas sobre el mismo alcance técnico definido en el numeral 6 del presente documento, cuyos resultados se relacionan a continuación:

CONCEPTO	ACUATEST S.A.S.	BIOPOLAB (Biopolímeros Industriales S.A.S.)	GRUPO SIERRA ALTA S.A.S.	GREEN SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.
Referencia y fecha	C-26-449 (2026-07-16)	26R-1588 (2026-07-30)	COT-0425-2026 V2 (2026-08-27)	CTZ-098-2026-V2 (2026-08-27)
Norma aplicada	Res. 0631/2015, art. 9 - Beneficio dual (bovinos y porcinos)	Res. 0631/2015, art. 9 - Beneficio (bovino, bufalino, equino, ovino y/o caprino)	Res. 0631/2015, art. 9 - Beneficio (bovino, bufalino, equino, ovino y/o caprino)	Res. 0631/2015, art. 9 - Agroindustria y ganadería
N.º de parámetros	22	22	22	22
Componente analítico	$ 654.315	$ 845.201	$ 654.600	$ 766.000

Muestreo, transporte y logística	$ 1.196.487	$ 2.200.000	$ 2.800.000	$ 3.245.000
Informe de resultados	Incluido	$ 269.000	$ 150.000	$ 190.000
Subtotal antes de IVA	$ 1.850.802	$ 3.314.201	$ 3.604.600	$ 4.201.000
IVA (19%)	$ 351.652	$ 629.698	$ 684.874	$ 798.190
Valor total IVA incluido	**$ 2.202.454**	**$ 3.943.899**	**$ 4.289.474**	**$ 4.999.190**

Las cuatro cotizaciones fueron estructuradas sobre el artículo 9 de la Resolución 0631 de 2015 y sobre un listado idéntico de veintidós (22) parámetros, razón por la cual resultan plenamente comparables entre sí y constituyen soporte idóneo para la determinación del presupuesto oficial. Del análisis de la estructura de costos se desprende que el componente analítico presenta una dispersión reducida, situándose entre $ 654.315 y $ 845.201, lo que confirma la homogeneidad del alcance técnico cotizado. La dispersión del valor total obedece esencialmente al componente de muestreo, transporte y logística, que oscila entre $ 1.196.487 y $ 3.245.000 y responde a la ubicación geográfica de la sede de cada laboratorio: el oferente con menor valor tiene sede en el departamento de Caldas, mientras que los restantes deben desplazar personal técnico desde Bogotá. Esta circunstancia constituye una explicación objetiva y verificable de la diferencia de precios, y no un indicio de oferta artificialmente baja.

Observaciones técnicas derivadas del análisis comparativo:

1. Tres de los cuatro laboratorios identificaron la actividad como "Ganadería de bovino, bufalino, equino, ovino y/o caprino (Beneficio)", correspondiente al numeral 4.2 del Anexo 2 de la Resolución 0631 de 2015, mientras que uno la identificó como "Ganadería de Bovinos y Porcinos (Beneficio Dual)", correspondiente al numeral 4.5. Esta diferencia no altera el listado de parámetros ni, por tanto, el valor de las ofertas, pero sí modifica los valores límites máximos permisibles frente a los cuales debe efectuarse la comparación normativa y la declaración de conformidad.

2. El alcance de acreditación difiere entre oferentes: un laboratorio acredita la totalidad de los parámetros de manera directa, otro declara la subcontratación de tres parámetros con laboratorios acreditados, y un tercero no discrimina en su oferta el estado de acreditación por parámetro. Esta circunstancia refuerza la pertinencia de exigir, como

	requisito habilitante, la acreditación vigente detallada por parámetro y la declaración expresa de subcontrataciones. 3. La totalidad de los oferentes consultados contempla en sus condiciones comerciales el pago de anticipos, en porcentajes que oscilan entre el cincuenta por ciento (50%) y el cien por ciento (100%) del valor del servicio. Al tratarse de una condición generalizada del sector y no de una particularidad de un oferente, la entidad incorpora de manera expresa en los documentos del proceso la advertencia de que no se aceptarán ofertas condicionadas al pago de anticipos. 4. Los métodos empleados para la determinación del Nitrógeno Total difieren entre oferentes: unos aplican la sumatoria de Nitrógeno Total Kjeldahl, nitratos y nitritos conforme al Anexo 1 de la Resolución 0631 de 2015, y otros aplican determinación directa por combustión catalítica bajo norma internacional. Ambos procedimientos son técnicamente válidos y se encuentran dentro de alcances de acreditación vigentes, por lo que la entidad no restringirá la oferta a uno de ellos. **Verificación de Acuerdos Marco de Precios.** En cumplimiento del deber de verificación previa, la entidad consultó la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) y estableció que a la fecha no existe Acuerdo Marco de Precios ni Instrumento de Agregación de Demanda vigente que comprenda servicios de toma de muestras y análisis de laboratorio ambiental, razón por la cual no procede la adquisición por dicho canal.
Técnica	La persona jurídica o natural que pretenda ejecutar el presente contrato debe dar cumplimiento a las siguientes condiciones mínimas: **A. Capacidad jurídica.** El proponente debe tener la capacidad jurídica para ejercer derechos y contraer obligaciones. Tratándose de persona jurídica, la misma debe contemplar dentro de su objeto social la prestación de servicios de laboratorio, ensayos y análisis técnicos o de monitoreo ambiental. Tratándose de persona natural, debe tener inscrita dicha actividad dentro del RUT. Para estos casos se utilizará la clasificación CIIU, correspondiendo al presente objeto contractual, de manera principal, el código 7120 "Ensayos y análisis técnicos". De manera complementaria podrán aceptarse los códigos 7490 "Otras actividades profesionales, científicas y técnicas

	n.c.p." y 7110 "Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica", siempre que el proponente acredite la acreditación IDEAM exigida en el literal siguiente. La clasificación puede ser consultada en http://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/ **B. Acreditación como laboratorio ambiental (requisito habilitante de idoneidad).** El proponente deberá acreditar que se encuentra acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM para producir información cuantitativa física y química para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, en la matriz agua residual, mediante copia del acto administrativo vigente que otorga, renueva o amplía dicha acreditación, junto con el anexo que detalla su alcance. La acreditación deberá cubrir la matriz y los parámetros objeto del presente proceso. Cuando alguno de los parámetros sea ejecutado mediante subcontratación, el proponente deberá declararlo expresamente e identificar el laboratorio subcontratado, aportando igualmente su acreditación vigente. En todo caso, el proponente será el único responsable frente a la entidad por la totalidad de los resultados, incluidos los subcontratados. Este requisito no constituye un factor de puntuación sino una condición de idoneidad y de validez legal del producto contratado, toda vez que la información producida por laboratorios no acreditados carece de valor probatorio ante la autoridad ambiental competente, conforme al artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015. **C. Experiencia requerida.** El proponente deberá acreditar experiencia mediante dos (2) contratos, certificaciones de ejecución contractual, actas de liquidación o facturas expedidas por entidades públicas o privadas, que permitan evidenciar la prestación de servicios de toma de muestras y análisis de laboratorio de aguas residuales o afines al objeto del presente proceso. La sumatoria del valor de los documentos aportados deberá ser igual o superior al setenta por ciento (70%) del presupuesto oficial del proceso. Los documentos aportados deberán permitir verificar como mínimo: (i)

	objeto del contrato o servicio prestado, (ii) valor del contrato, (iii) fecha de ejecución y (iv) entidad contratante o cliente. En caso de experiencia adquirida como integrante de consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta el porcentaje de participación del proponente en la respectiva ejecución contractual.
Organizacional	De conformidad con el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, no se exigirá capacidad organizacional en relación con los indicadores que miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos. Tampoco se exigirá inscripción en el Registro Único de Proponentes, conforme al numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del mismo decreto.
Financiera	Para la celebración y ejecución del contrato no se exigirá capacidad financiera, en los términos que establece el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, según el cual en la modalidad de mínima cuantía la entidad no exige requisitos habilitantes de capacidad financiera ni organizacional. Los precios de mercado encontrados en este análisis del sector se enmarcan en la prestación de servicios de laboratorio ambiental acreditado, y responden a la estructura de costos propia de este mercado: costos analíticos por parámetro, costos de personal técnico de campo, transporte y desplazamiento a la zona, materiales de muestreo y preservación, y elaboración del informe de resultados. En el presente proceso contractual la forma de pago es posterior a la prestación del servicio y a la entrega del informe de resultados a satisfacción, es decir que no existe riesgo alguno desde el punto de vista financiero que pueda afectar la ejecución y cumplimiento del contrato, razón por la cual no se exigirán al contratista los índices de liquidez y endeudamiento contenidos en la capacidad financiera. Se advierte expresamente que la totalidad de las cotizaciones recibidas contempla el pago de anticipos como condición comercial del laboratorio. Dicha condición no será aceptada por la entidad, por cuanto el presente proceso no contempla el pago de anticipos ni de pagos anticipados. Los proponentes deberán estructurar su oferta económica bajo el entendido de que el pago se efectuará una vez recibido a satisfacción el informe de resultados, circunstancia que se incorpora expresamente en la invitación pública para evitar la presentación de ofertas condicionadas.

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO DE PÁCORA PRETENDE SATISFACER CON EL DESARROLLO DEL PROCESO CONTRACTUAL

En desarrollo del principio de planeación contractual, las entidades públicas deben identificar de manera previa y clara las necesidades que requieren ser satisfechas mediante la contratación estatal, con el fin de garantizar el cumplimiento de los fines del Estado, la adecuada prestación de los servicios públicos y el uso eficiente de los recursos públicos.

Este principio guarda relación directa con los principios de legalidad, eficiencia, economía y responsabilidad, establecidos en los artículos 25 y 26 de la Ley 80 de 1993, los cuales disponen que las entidades estatales deben planear adecuadamente sus procesos contractuales, definiendo con precisión la necesidad pública que se pretende satisfacer, así como los medios idóneos para lograrla.

De igual manera, el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia establece que la función administrativa se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. Así mismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 311 de la Constitución Política, el municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, tiene a su cargo la prestación de los servicios públicos que determine la ley, la promoción del desarrollo de su territorio y el mejoramiento social de sus habitantes.

El Municipio de Pácora, Caldas, es propietario y responsable de la operación de la Planta de Beneficio Animal ubicada en su jurisdicción, establecimiento destinado al sacrificio y faenado de animales para el abastecimiento de carne apta para el consumo humano en el municipio y su área de influencia. Dicho establecimiento constituye infraestructura de interés público directamente vinculada a la seguridad alimentaria local, al abastecimiento del mercado de carnes y a la formalización de la cadena cárnica en el territorio.

Por su naturaleza, el proceso de beneficio animal genera aguas residuales no domésticas (ARnD) caracterizadas por una alta carga orgánica, presencia de sangre, contenido ruminal, grasas, sólidos suspendidos y compuestos nitrogenados, cuyo vertimiento se encuentra sujeto al régimen de permisos y a los valores límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En este contexto, la caracterización fisicoquímica de dichos vertimientos no constituye una actividad discrecional de la administración, sino una obligación legal derivada de múltiples fuentes normativas concurrentes, a saber:

1. Del régimen del permiso de vertimientos regulado en los artículos 2.2.3.3.5.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015, que exige la caracterización actual y

representativa del vertimiento tanto para el otorgamiento y renovación del permiso, como para el seguimiento periódico de las obligaciones impuestas en el acto administrativo que lo concede.

2. Del deber de reporte y autodeclaración de cargas contaminantes ante la autoridad ambiental competente para efectos de la liquidación de la tasa retributiva por vertimientos puntuales, la cual se calcula a partir de las cargas efectivamente vertidas, determinadas mediante caracterización realizada por laboratorio acreditado.
3. De los requisitos sanitarios exigidos a las plantas de beneficio animal por el Decreto 1500 de 2007 y la Resolución 240 de 2013, que incluyen la adecuada gestión, tratamiento y disposición de los vertimientos generados como condición para el mantenimiento de la autorización sanitaria del establecimiento.
4. De la necesidad de disponer de información técnica confiable que permita evaluar la eficiencia del sistema de tratamiento existente y sustentar la toma de decisiones sobre su operación, mantenimiento u optimización.

La ausencia de esta caracterización expone al Municipio de Pácora a consecuencias jurídicas y operativas de significativa entidad: la configuración de un incumplimiento de las obligaciones derivadas del permiso de vertimientos, con la consiguiente apertura de proceso sancionatorio ambiental en los términos de la Ley 1333 de 2009; la liquidación de la tasa retributiva sobre cargas presuntivas en lugar de cargas reales, con el eventual mayor costo que ello representa para el erario; el riesgo de medidas preventivas o de suspensión de actividades sobre la Planta de Beneficio Animal, con impacto directo sobre el abastecimiento de carne del municipio; y la imposibilidad de acreditar ante las autoridades sanitarias y ambientales el cumplimiento de las condiciones exigidas para la operación del establecimiento.

Adicionalmente, la información producida solo tiene validez ante la autoridad ambiental cuando proviene de un laboratorio acreditado por el IDEAM, conforme al artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015. El Municipio de Pácora no cuenta con laboratorio propio acreditado, ni con el personal técnico, los equipos de muestreo y aforo, los materiales de preservación ni la infraestructura analítica requerida para ejecutar directamente esta actividad, razón por la cual resulta necesario acudir al mercado para su contratación.

Desde el punto de vista contractual, la presente necesidad debe atenderse con observancia de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, planeación, eficiencia y publicidad que rigen la contratación estatal, de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

En virtud de lo anterior, se requiere adelantar un proceso de contratación para la prestación del servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio conducente a la caracterización de las aguas residuales no domésticas generadas por la Planta de Beneficio Animal del Municipio de Pácora, Caldas, vinculando a una persona natural o jurídica que cuente con

la capacidad jurídica, técnica y operativa, y con la acreditación ambiental vigente, para cumplir el objeto contractual en las condiciones establecidas por la entidad.

4. EL OBJETO POR CONTRATAR IDENTIFICADO EN EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS DE LABORATORIO PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS GENERADAS POR LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE PÁCORA, CALDAS.

El contrato a celebrar está identificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) de la siguiente manera:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
70171602	Servicios de pruebas de agua

5. ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del presente proceso contractual comprende la ejecución integral, a todo costo, de una (1) campaña de caracterización de las aguas residuales no domésticas generadas por la Planta de Beneficio Animal del Municipio de Pácora, Caldas, con **Beneficio DUAL (Bovinos y Porcinos)** en un (1) punto de vertimiento, incluyendo las siguientes actividades:

1. Programación y coordinación previa de la jornada de muestreo con el supervisor del contrato, con antelación no inferior a diez (10) días hábiles, garantizando que la misma coincida con una jornada ordinaria de beneficio animal, de forma que la muestra resulte representativa de las condiciones reales de operación del establecimiento.
2. Desplazamiento del personal técnico de campo hasta las instalaciones de la Planta de Beneficio Animal, incluyendo transporte, viáticos, equipos, materiales, recipientes, reactivos de preservación y elementos de protección personal.
3. Aforo del caudal del vertimiento durante la totalidad de la jornada de muestreo, aplicando el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento del Agua del IDEAM.
4. Toma de muestra compuesta durante ocho (8) horas continuas, con toma de alícuotas en intervalos no superiores a treinta (30) minutos, ponderadas por caudal, en el punto de vertimiento definido por la entidad.
5. Medición en campo de los parámetros que por su naturaleza deben determinarse *in-situ*, en particular pH, temperatura y caudal.
6. Preservación, rotulado, embalaje, custodia y transporte de las muestras hasta el laboratorio, con diligenciamiento y entrega del formato de cadena de custodia debidamente suscrito.

7. Ejecución de los análisis de laboratorio correspondientes a la totalidad de los parámetros relacionados en el numeral 6 del presente documento, mediante métodos normalizados y bajo alcance acreditado.
8. Elaboración y entrega del informe de resultados, en medio digital y en un (1) ejemplar físico, que incluya como mínimo: identificación del punto de muestreo con coordenadas geográficas, fecha, tipo y duración del muestreo, resultados analíticos con su incertidumbre de medición, método empleado por parámetro, identificación de los parámetros subcontratados si los hubiere, cálculo de la carga contaminante y registro fotográfico de la jornada.
9. Inclusión en el informe de la comparación normativa frente a los valores límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015 para la actividad de beneficio animal, así como de la declaración de conformidad por parámetro conforme a la regla de decisión adoptada por el laboratorio en los términos de la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017.

Se advierte expresamente que la comparación normativa, la declaración de conformidad, el cálculo de la carga contaminante y el ejemplar físico del informe hacen parte integral del objeto contratado y no constituyen servicios adicionales susceptibles de generar cobros complementarios. Los proponentes deberán incorporar su costo dentro del valor total de la oferta.

El servicio se ejecutará a todo costo, entendiéndose que el valor ofertado comprende la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del objeto, incluidos honorarios, personal, transporte, materiales, análisis subcontratados, impuestos, tasas, contribuciones y estampillas municipales a que haya lugar.

6. CONDICIONES TÉCNICAS

Las condiciones técnicas que deben ser tenidas en cuenta por parte de los proponentes para la presentación de la propuesta económica, la cual será parámetro para la expedición de la comunicación de aceptación y la ejecución del contrato, son las siguientes:

6.1. Condiciones del muestreo

CONCEPTO	ESPECIFICACIÓN
Matriz	Agua residual no doméstica (ARnD)
Actividad generadora	Beneficio animal
Norma de referencia	Resolución 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Capítulo VI, artículo 9 - Sector Ganadería, actividad "Ganadería de Bovinos y Porcinos (Beneficio Dual)", descrita en el numeral 4.5 del Anexo 2 de la misma resolución

CONCEPTO	ESPECIFICACIÓN
Número de puntos	Uno (1) - punto de vertimiento de la Planta de Beneficio Animal
Tipo de muestreo	Compuesto, ponderado por caudal
Duración del muestreo	Ocho (8) horas continuas
Frecuencia de alícuotas	Cada treinta (30) minutos
Condición de representatividad	La jornada de muestreo debe coincidir con una jornada ordinaria de beneficio animal
Protocolo aplicable	Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento del Agua - IDEAM

6.2. Parámetros a determinar

Los parámetros y valores límites máximos permisibles que se relacionan a continuación corresponden a los establecidos en el artículo 9 de la Resolución 0631 de 2015 para la actividad "Ganadería de Bovinos y Porcinos (Beneficio Dual)", complementados con los parámetros de temperatura y caudal exigibles conforme al artículo 5 de la misma resolución y al Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento del Agua del IDEAM.

Los métodos de referencia se señalan a título indicativo. El proponente podrá emplear métodos normalizados equivalentes, siempre que se encuentren dentro de su alcance de acreditación vigente ante el IDEAM y permitan alcanzar límites de cuantificación adecuados frente a los valores límites máximos permisibles aplicables. La expresión "Análisis y Reporte" significa que la norma no fija un valor límite, pero exige la determinación y el reporte del parámetro.

ÍTEM	PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	MÉTODO DE REFERENCIA
Generales				
1	pH	Unidades de pH	6,00 a 9,00	SM 4500-H+ B
2	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O_2	800,00	SM 5220
3	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO_5)	mg/L O_2	450,00	SM 5210 B
4	Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	225,00	SM 2540 D
5	Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	5,00	SM 2540 F
6	Grasas y Aceites	mg/L	30,00	SM 5520

ÍTEM	PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	MÉTODO DE REFERENCIA
7	Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	Análisis y Reporte	SM 5540 C
Compuestos de Fósforo				
8	Ortofosfatos (P-PO_4^{3-})	mg/L	Análisis y Reporte	SM 4500-P E
9	Fósforo Total (P)	mg/L	Análisis y Reporte	SM 4500-P B, E
Compuestos de Nitrógeno				
10	Nitratos (N-NO_3^-)	mg/L	Análisis y Reporte	SM 4500-NO_3 / EPA 300.0
11	Nitritos (N-NO_2^-)	mg/L	Análisis y Reporte	SM 4500-NO_2 B
12	Nitrógeno Amoniacal (N-NH_3)	mg/L	Análisis y Reporte	SM 4500-NH_3 B, C
13	Nitrógeno Total (N)	mg/L	Análisis y Reporte	Suma de NTK + Nitratos + Nitritos (Anexo 1) o determinación directa equivalente
Iones				
14	Cloruros (Cl^-)	mg/L	600,00	SM 4500-Cl^- B
15	Sulfatos (SO_4^{2-})	mg/L	500,00	SM 4500-SO_4^{2-} E
Otros parámetros para análisis y reporte				
16	Acidez Total	mg/L $CaCO_3$	Análisis y Reporte	SM 2310 B
17	Alcalinidad Total	mg/L $CaCO_3$	Análisis y Reporte	SM 2320 B
18	Dureza Cálcica	mg/L $CaCO_3$	Análisis y Reporte	SM 3500-Ca B
19	Dureza Total	mg/L $CaCO_3$	Análisis y Reporte	SM 2340 C
20	Color Real (absorbancia a 436, 525 y 620 nm)	m^{-1}	Análisis y Reporte	ISO 7887
Parámetros complementarios de medición en campo				
21	Temperatura	°C	40,00 (art. 5, Res. 0631/2015)	SM 2550 B
22	Caudal	L/s	Medición y reporte	Protocolo IDEAM, numeral 8.1.2

6.2. Plazos técnicos de ejecución

ACTIVIDAD	PLAZO MÁXIMO
Programación de la jornada de campo	Dentro de los diez (10) días siguientes a la suscripción del acta de inicio.
Ejecución de la jornada de muestreo	Dentro de los veinte (20) días siguientes a la suscripción del acta de inicio.
Entrega del informe de resultados	Máximo veinticinco (25) días contados a partir del día hábil siguiente a la finalización de la jornada de campo.

7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS TÉCNICAS ADICIONALES

El contratista deberá tener en cuenta y cumplir las siguientes especificaciones técnicas adicionales, así como las exigencias y requerimientos del Municipio de Pácora, las cuales son:

1. Mantener vigente durante toda la ejecución del contrato la acreditación otorgada por el IDEAM para producir información cuantitativa física y química en la matriz agua residual, e informar de inmediato a la entidad cualquier modificación, suspensión o cancelación de dicha acreditación.
2. Ejecutar los análisis dentro de su alcance de acreditación. Cuando se requiera subcontratar la determinación de algún parámetro, deberá informarlo previamente y por escrito al supervisor, identificando el laboratorio subcontratado y acreditando su acreditación vigente, sin que ello traslade responsabilidad alguna a la entidad.
3. Ejecutar la toma de muestras exclusivamente a través de personal técnico propio y calificado. No se aceptará la entrega de muestras tomadas por personal de la entidad ni la exoneración de responsabilidad del laboratorio por la representatividad de la muestra.
4. Aplicar el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento del Agua del IDEAM en la toma, preservación, transporte y custodia de las muestras, y entregar el formato de cadena de custodia debidamente diligenciado y suscrito como anexo del informe de resultados.
5. Reportar los resultados con su respectiva incertidumbre de medición y con indicación expresa del método analítico empleado para cada parámetro, conforme a la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017.
6. Incluir en el informe la comparación frente a los valores límites máximos permisibles de la Resolución 0631 de 2015 para la actividad definida por la entidad, la declaración de conformidad por parámetro y el cálculo de la carga contaminante, sin costo adicional.
7. Entregar el informe de resultados en formato digital editable y en formato PDF firmado, así como un (1) ejemplar impreso, sin que la entrega de copias adicionales requeridas por la entidad genere costos complementarios.
8. Asumir la reprogramación de la jornada de muestreo, sin costo para la entidad, cuando la misma no pueda ejecutarse por causas imputables al contratista o cuando la muestra resulte no representativa por deficiencias en el procedimiento de toma.

9. Coordinar con el supervisor la fecha de la jornada de campo, verificando que coincida con una jornada ordinaria de beneficio animal.
10. Garantizar que el personal que ingrese a las instalaciones de la Planta de Beneficio Animal cumpla con las normas de bioseguridad y de seguridad y salud en el trabajo aplicables al establecimiento, y contar con las afiliaciones vigentes al Sistema de Seguridad Social Integral.
11. Mantener la reserva y confidencialidad de la información obtenida, sin perjuicio del deber de la entidad de reportarla ante las autoridades ambientales y sanitarias competentes, y sin que las cláusulas de confidencialidad del laboratorio limiten la publicidad propia de la contratación estatal ni el acceso a la información pública.
12. Informar oportunamente cualquier circunstancia que afecte la debida ejecución del contrato dentro del plazo de este.
13. No se aceptarán ofertas condicionadas al pago de anticipos, pagos anticipados o pagos previos a la prestación del servicio, ni ofertas que trasladen a la entidad cobros por tiempos de espera, visitas técnicas no ejecutadas o copias adicionales del informe.

8. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con idoneidad, eficacia y responsabilidad el objeto y el alcance del proceso contractual.
2. Ejecutar el contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones administrativas, económicas, técnicas, jurídicas y financieras estipuladas en los numerales y cláusulas correspondientes y de acuerdo con la invitación pública, la propuesta técnica y económica presentada, la carta de aceptación de la oferta por parte del Municipio de Pácora y lo dispuesto por la ley.
3. Los servicios objeto de la presente contratación deberán ser de primera calidad y estar acordes a las especificaciones técnicas señaladas en el estudio previo, invitación pública y adendas, los cuales constituyen parte integral del contrato y/o carta de aceptación de la oferta en los términos del Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1860 de 2021 y demás normas aplicables.
4. Cumplir cabalmente con todas las obligaciones y condiciones previstas en el estudio previo, en la invitación pública, anexos, adendas y la carta de aceptación y/o contrato, y las relacionadas con la naturaleza del servicio a prestar.
5. Coadyuvar con el MUNICIPIO para que el objeto del contrato se cumpla y garantizar que este sea de la mejor calidad posible.
6. Acatar las instrucciones, observaciones y requerimientos que imparta el MUNICIPIO durante el desarrollo del contrato a través del supervisor designado.
7. Informar a tiempo cualquier circunstancia que afecte la debida ejecución del contrato dentro del plazo de este.
8. Reportar por escrito o vía correo electrónico al MUNICIPIO cualquier sugerencia, anomalía, irregularidad o situación que contribuya a la obtención de mejores resultados.

9. Indemnizar los perjuicios que cause la mora o el incumplimiento de las obligaciones a su cargo o de sus subcontratistas, según aplique.
10. Constituir la garantía de cumplimiento y mecanismo de cobertura de las obligaciones contractuales, en caso de que haya sido solicitada por el Municipio, y mantenerla vigente.
11. Acreditar el pago de los aportes al Sistema de Salud, Riesgos Laborales y Pensiones, así como los aportes parafiscales según aplique y la norma lo exija, de acuerdo con la naturaleza del contrato, tanto del contratista como del personal a cargo.
12. No sobrepasar el valor total del presupuesto oficial destinado en la oferta económica.
13. Aceptar el tratamiento de datos personales que la ley determine para tal fin, y en el mismo sentido con todos los documentos que se aporten en cada una de las etapas del proceso contractual.
14. Diligenciar los formatos dispuestos por esta entidad pública para el desarrollo de actividades de notificaciones, comunicaciones, pagos, requerimientos u otras actividades contractuales.
15. Ejecutar el contrato de buena fe, evitando la configuración de situaciones que impliquen retardos en el cumplimiento de las prestaciones contractuales.
16. Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza jurídica le sean atribuibles conforme al objeto y alcance de este.

Para efectos del pago que se cause con ocasión de la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar la siguiente información:

a. Informe de ejecución del contrato en el cual se detalle el estado de cumplimiento de cada una de las obligaciones específicas. Si el contratista lo desea, podrá utilizar el formato dispuesto por esta entidad pública.
b. Copia de la planilla de pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social.
c. Cuenta de cobro, factura o documento equivalente según el régimen tributario al cual pertenezca el contratista.

9. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

Además de las obligaciones propias del contrato y/o carta de aceptación de la oferta, el MUNICIPIO se obliga en especial con lo siguiente:

1. Verificar que el servicio objeto del contrato sea prestado conforme a lo estipulado en el proceso contractual.
2. Ejercer el control en el desempeño de las obligaciones del contratista mediante la solicitud de informes cuando lo crea necesario, a través del funcionario designado para ejercer la supervisión del contrato.
3. Pagar al contratista el valor del contrato en la forma y tiempo pactados en el mismo.

4. Permitir el ingreso del personal técnico del contratista a las instalaciones de la Planta de Beneficio Animal en la fecha y hora acordadas, designando un funcionario que realice el acompañamiento y guíe al personal hasta el punto de muestreo.
5. Garantizar que el punto de muestreo se encuentre despejado, limpio, destapado y en condiciones seguras de acceso para la ejecución de la jornada, con anterioridad a la llegada del personal de campo.
6. Coordinar la programación de la jornada de muestreo con la operación de la Planta de Beneficio Animal, asegurando que se desarrolle durante una jornada ordinaria de beneficio, de forma que la muestra sea representativa.
7. Suministrar al contratista la información técnica y documental disponible que resulte necesaria para la ejecución del objeto, incluida la relativa al permiso de vertimientos vigente y al sistema de tratamiento existente.
8. Aprobar el mecanismo de cobertura de riesgo a que haya lugar previo al inicio del contrato, cuando aplique.
10. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las multas, sanciones pecuniarias y de la garantía a que hubiere lugar, y reportar a quien corresponda.

11. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN

La modalidad de selección que corresponde al negocio jurídico que se justifica a partir de este estudio previo es la mínima cuantía, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, reformada por la Ley 1150 del 16 de julio de 2007, en las que se señalan las diferentes modalidades contractuales para la adquisición de bienes, servicios y obra pública.

Así mismo, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 desarrolla la modalidad de contratación para la adquisición de bienes, servicios y obra pública que no supere el 10% de la menor cuantía de la entidad, denominada proceso de “Mínima Cuantía”.

ARTÍCULO 94. TRANSPARENCIA EN CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA. Adiciónese al artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;
b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;
c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO 1o. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones en establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.

PARÁGRAFO 2o. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003, ni en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007.

De conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, corresponde adelantar un proceso de selección en la modalidad de Mínima Cuantía.

De acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, se seleccionará la oferta con el precio total más bajo y sólo a esta se le realizará la verificación de los requisitos establecidos en la invitación. En caso de que el oferente con el precio más bajo no cumpla con las condiciones establecidas en la invitación, procederá la verificación del proponente ubicado en el segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en el cual se efectuará el respectivo registro presupuestal; pese a ello, si la Alcaldía de Pácora, Caldas, lo considera necesario, realizará el respectivo contrato, que tendrá iguales efectos.

El presente proceso contractual se sujeta a las siguientes normas y a las que sean de su naturaleza aun cuando no sean definidas a continuación, las cuales se entienden conocidas por el contratista: Constitución Política de Colombia; Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios; Ley 1150 de 2007; Ley 1474 de 2011; Decreto 1082 de 2015; Decreto 399 de 2021; Ley 2069 de 2020; Decreto 1860 de 2021; normas civiles, comerciales, tributarias, contables y ambientales aplicables; reglamentaciones y directrices de Colombia Compra Eficiente; lineamientos para el manejo del SECOP II; y demás normas que modifiquen, deroguen, adicionen, reglamenten o sustituyan las anteriores.

12. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución de las actividades de campo será la Planta de Beneficio Animal del Municipio de Pácora, Caldas, ubicada en el Km 0,5 Vía Pácora - Salamina. Los análisis de laboratorio se ejecutarán en las instalaciones del contratista o de los laboratorios subcontratados debidamente declarados. La entrega del informe de resultados se efectuará en la Alcaldía Municipal de Pácora, ubicada en la Carrera 4 No. 5-76, Palacio Municipal "Humberto Gutiérrez Botero", o en el lugar que determine la supervisión.

13. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El valor estimado del contrato que soporta los presentes estudios previos es **CINCO MILLONES DE PESOS ($ 5.000.000) IVA INCLUIDO** y demás impuestos de ley.

El presupuesto estimado se determina a partir de las cuatro (4) cotizaciones solicitadas por la Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico a laboratorios ambientales acreditados por el IDEAM, todas ellas estructuradas sobre el mismo alcance técnico y sobre el mismo listado de parámetros definido en el numeral 6 del presente documento, conforme al siguiente detalle:

LABORATORIO	REFERENCIA DE LA COTIZACIÓN	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
ACUATEST S.A.S.	C-26-449 del 16 de julio de 2026	$ 2.202.454
Biopolímeros Industriales S.A.S. - BIOPOLAB	26R-1588 del 30 de julio de 2026	$ 3.943.899
GRUPO SIERRA ALTA S.A.S.	COT-0425-2026 V2 del 27 de agosto de 2026	$ 4.289.474
GREEN SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.	CTZ-098-2026-V2 del 27 de agosto de 2026	$ 4.999.190
Valor promedio de las cotizaciones recibidas		$ 3.858.754
Mayor valor cotizado		$ 4.999.190
PRESUPUESTO OFICIAL ADOPTADO		**$ 5.000.000**

Justificación de la metodología adoptada

La entidad adoptó como presupuesto oficial el mayor valor cotizado, redondeado a la unidad de millón, y no el promedio aritmético de las ofertas recibidas. Esta decisión se fundamenta en las siguientes razones técnicas y jurídicas:

1. En la modalidad de mínima cuantía, el numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 impone a la entidad el deber de aceptar la oferta de menor precio que cumpla las condiciones de la invitación. En consecuencia, el presupuesto oficial no constituye el valor de adjudicación sino el techo máximo del proceso, y su fijación en un valor superior no incrementa el costo del contrato, el cual quedará determinado por la oferta efectivamente aceptada.
2. El análisis del sector estableció que el componente de muestreo, transporte y logística representa la porción mayoritaria del valor del servicio y varía significativamente según la ubicación de la sede del laboratorio. Fijar el presupuesto oficial en el promedio aritmético dejaría por fuera del proceso a tres de los cuatro laboratorios consultados, restringiendo artificialmente la concurrencia y comprometiendo la pluralidad de oferentes que la entidad debe procurar.
3. La fijación de un presupuesto oficial insuficiente frente a las condiciones reales del mercado conduciría con alta probabilidad a la declaratoria de desierto del proceso, con la consiguiente dilación en el cumplimiento de las obligaciones ambientales y sanitarias descritas en el numeral 3 del presente documento, lo cual comprometería el principio de planeación consagrado en los artículos 25 y 26 de la Ley 80 de 1993.
4. El presupuesto adoptado no implica erogación adicional alguna para la entidad. El saldo no comprometido del Certificado de Disponibilidad Presupuestal quedará liberado una vez expedido el registro presupuestal por el valor de la oferta aceptada, conforme a las reglas ordinarias de ejecución presupuestal.
5. Subsisten dos variables técnicas pendientes de definición que podrían ampliar el alcance del proceso: la eventual exigibilidad del parámetro de Coliformes Termotolerantes según la carga másica de DBO_5 del establecimiento, y la confirmación del destino del vertimiento. El presupuesto adoptado otorga un margen razonable frente a dichas contingencias.

El valor promedio de las cotizaciones recibidas, equivalente a $ 3.858.754, se consigna en el cuadro anterior como dato del estudio de mercado y como referencia para la evaluación de las ofertas que se presenten.

El presupuesto oficial adoptado es sustancialmente inferior al diez por ciento (10%) de la menor cuantía del Municipio de Pácora, con lo cual se confirma la procedencia de la modalidad de selección de mínima cuantía.

14. FORMA DE PAGO

El Municipio de Pácora pagará al contratista, a través de la Secretaría de Hacienda Municipal, en un (1) único pago, dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de la factura o su equivalente, previa entrega del informe de resultados y acompañado de la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor.

El presente contrato no contempla el pago de anticipos ni de pagos anticipados. En consecuencia, no se aceptarán ofertas que condicionen la prestación del servicio al desembolso previo de recursos por parte de la entidad.

Para la realización de los desembolsos o pagos por parte del Municipio, el contratista deberá aportar certificación reciente expedida por una entidad bancaria en la que conste que es titular de una cuenta de ahorros o corriente, el nombre de la entidad bancaria y el número de la cuenta. Será responsabilidad única del contratista el no reporte de una cuenta o el cambio de esta.

Finalmente, para la realización del respectivo pago, el contratista deberá allegar la certificación expedida por el revisor fiscal, si el mismo se requiere legalmente, o por el representante legal, según corresponda, en la que conste que durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha efectuado el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos laborales) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, según aplique), de acuerdo con lo establecido en la Ley 789 de 2002, modificada por la Ley 828 de 2003, lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes.

Si es una persona natural deberá dar cumplimiento en el mismo sentido, aportando la debida planilla del pago a seguridad social en los términos que la ley obligue y con el ingreso base de cotización IBC que sea aplicable.

Del pago se deducen las estampillas, tasas e impuestos a que haya lugar.

15. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del objeto del contrato será de cincuenta (50) dias contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin que en ningún caso supere el treinta (30) de diciembre de 2026, previo perfeccionamiento (Carta de Aceptación de la oferta publicada en el SECOP) y cumplimiento de los requisitos de ejecución, tales como la existencia del registro presupuestal y la verificación de vinculación al sistema de seguridad social.

El plazo propuesto atiende a los tiempos técnicos propios del servicio, que comprenden la programación previa de la jornada de campo, la ejecución del muestreo compuesto y el procesamiento analítico de las muestras, incluidos los parámetros que eventualmente requieran subcontratación. Los plazos de entrega ofrecidos por los laboratorios consultados oscilan entre quince (15) y veinticinco (25) días contados a partir de la finalización de la fase de campo.

16. CRITERIOS DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 determina el procedimiento de selección de mínima cuantía para aquellas adquisiciones que no superen el 10% de la menor cuantía, situación que fue reglamentada por los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, cuyo numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 dispone que la Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.

Siguiendo los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, esta entidad pública procederá a requerir a los proponentes que presenten una propuesta económica inferior al 80% del presupuesto oficial.

Para determinar la configuración de una propuesta económica con precios artificialmente bajos, esta entidad pública aplicará los lineamientos establecidos en la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación (G-MOAB-01)", la cual puede ser consultada en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias

Dada la naturaleza del objeto, se advierte que la verificación de precios artificialmente bajos deberá considerar de manera particular si el proponente cotizó la totalidad de los parámetros exigidos y si contempló el costo de desplazamiento del personal técnico hasta el Municipio de Pácora, por cuanto la omisión de estos componentes constituye la causa más frecuente de ofertas inejecutables en esta clase de servicios.

Se deja constancia anticipada de que, conforme al análisis del sector, la ubicación geográfica de la sede del laboratorio incide de manera determinante en el componente de muestreo, transporte y logística, el cual representa entre el sesenta y cinco y el setenta y siete por ciento del valor de las ofertas conocidas. En consecuencia, una oferta puede situarse legítimamente por debajo del ochenta por ciento (80%) del presupuesto oficial sin que ello configure una oferta artificialmente baja.

Habida cuenta de que el presupuesto oficial fue fijado en el mayor valor cotizado con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, se advierte que el umbral del ochenta por ciento (80%) equivale a $ 4.000.000 y que dos de las cuatro cotizaciones conocidas se sitúan por debajo de dicho valor. El comité evaluador deberá por tanto anticipar la eventual necesidad de requerir explicaciones a más de un proponente, sin que ello constituya indicio de irregularidad. El requerimiento deberá orientarse a verificar que la oferta comprenda la totalidad de los veintidós (22) parámetros exigidos, la jornada de muestreo compuesto de ocho (8) horas, el desplazamiento del personal técnico hasta el Municipio de Pácora y el informe de resultados con comparación normativa y declaración de conformidad, y no únicamente a contrastar el valor global.

17. DESEMPATE

En caso de presentarse empate, el Municipio de Pácora dará aplicación a lo dispuesto en la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021.

18. CONSULTAS, ACLARACIONES, RESPUESTA A COMUNICACIONES Y OTRAS

Todas las comunicaciones entre proponentes y el Municipio de Pácora se realizarán a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), en el correo electrónico planeacion@pacora-caldas.gov.co o directamente en el Municipio de Pácora, Carrera 4 # 5-76 Palacio Municipal "Humberto Gutiérrez Botero" (Secretaría de Planeación y Desarrollo Económico).

19. CARGA Y/O PERSPECTIVA ADMINISTRATIVA Y ORGANIZACIONAL

El contratista asumirá el valor de la expedición de las pólizas si las hubiere y demás gastos administrativos relacionados con la legalización, ejecución y liquidación del contrato.
Así mismo, el contratista deberá contar con el personal mínimo requerido para la ejecución del objeto contractual, incluido el analista de campo y el personal técnico de laboratorio, quienes deberán contar con las afiliaciones al sistema de seguridad social integral, y pagar los salarios del personal que sea necesario, sin que esto genere compromiso u obligación para el municipio en este sentido.

20. CARGAS Y PERSPECTIVAS TRIBUTARIAS Y FINANCIERAS

En razón a la ejecución del contrato a celebrar, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, tales como retención en la fuente e IVA; así mismo, asumir las estampillas, las cuales serán descontadas de los pagos que realice el municipio. De igual manera todas las demás a que haya lugar y esté obligado según las disposiciones tributarias, legales y demás vigentes, lo anterior según le aplique al servicio y el tipo de régimen económico del contratista.

Se advierte a los proponentes que el servicio objeto del presente proceso se encuentra gravado con el Impuesto sobre las Ventas (IVA) a la tarifa general, razón por la cual el valor ofertado deberá incluirlo. Todas las cotizaciones que soportan el presupuesto oficial fueron liquidadas con IVA del diecinueve por ciento (19%).

21. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La contratación que sustenta los presentes estudios y documentos previos está respaldada por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 20261005 del 09/10/20226 de 2026, según el detalle que se resume a continuación:

RUBRO	DESCRIPCIÓN/FUENTE	VALOR
2.3.2.02.02.009.2	Mejoramiento y mantenimiento de mataderos	$ 5.000.000
TOTAL		$ 5.000.000

22. SUPERVISIÓN

La supervisión, vigilancia y control en la ejecución del contrato será ejercida por la siguiente persona, quien tendrá además las funciones que por índole y naturaleza del contrato le sean propias, así como las establecidas en el Manual de Contratación del municipio y en la ley.

Cargo:	Secretario de Planeación y Desarrollo Económico
Teléfono:	310 469 2787
Correo Electrónico:	planeacion@pacora-caldas.gov.co

23. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con lo establecido en los artículos 3 y 4 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, en estos estudios previos se incluye el análisis de los riesgos que podrían afectar el cumplimiento del objeto del contrato. Se anexa la Matriz de Riesgos.

Sin perjuicio de lo consignado en la matriz anexa, se identifican como riesgos específicos del presente proceso los siguientes:

RIESGO	ASIGNACIÓN	MITIGACIÓN
Muestra no representativa por ejecución del muestreo en jornada sin actividad de beneficio	Compartido	Coordinación previa obligatoria de la fecha entre supervisor y contratista, verificando la programación de beneficio
Punto de muestreo no adecuado o inaccesible al momento de la visita, con reprogramación y sobrecosto	Entidad	Adecuación y despeje previo del punto por parte de la entidad, verificada por el supervisor con anterioridad a la jornada

RIESGO	ASIGNACIÓN	MITIGACIÓN
Parámetros ejecutados por fuera del alcance de acreditación del laboratorio, con pérdida de validez legal del resultado	Contratista	Verificación del alcance de acreditación por parámetro como requisito habilitante y declaración previa de subcontrataciones
Comparación normativa efectuada contra la subactividad equivocada del artículo 9 de la Resolución 0631 de 2015	Entidad	Definición expresa de la subactividad y de los valores límites aplicables en la invitación pública y en el contrato
Demora en la entrega del informe que impida el cumplimiento de plazos ante la autoridad ambiental	Contratista	Fijación de plazos máximos contractuales y seguimiento del supervisor
Oferta que no contempla la totalidad de los parámetros o los costos de desplazamiento	Entidad	Verificación detallada del anexo económico frente al listado de parámetros del numeral 6 durante la evaluación

24. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

Para el presente proceso, y de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 1860 de 2021, la exigencia de garantías en los procesos de mínima cuantía es potestativa para la entidad. Por lo anterior, el Municipio de Pácora ha determinado que NO se hace necesaria la exigencia de garantías para el proceso de contratación, adicional a lo definido en el decreto, teniendo en cuenta que el pago al contratista se efectúa una vez prestado el servicio y entregado y verificado el informe de resultados a satisfacción, y que no se contempla el pago de anticipos.

25. LIQUIDACIÓN

De conformidad con el artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y sus modificaciones, en el presente contrato SÍ será obligatorio llevar a cabo la liquidación, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, o modificaciones a que haya lugar. Por lo anterior, el contrato será liquidado dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación.

26. INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DEL MUNICIPIO DE PÁCORA

Se certifica que el presente proceso contractual se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia fiscal 2026. De igual manera, no hace parte de algún acuerdo comercial definido en los manuales y guías de Colombia Compra Eficiente.

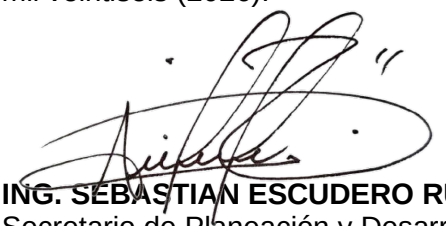
27. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

La presente contratación guarda concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal vigente así:

LINEA ESTRATÉGICA	SECTOR	PROGRAMA	PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	BPIN	PROYECTO
BUEN GOBIERNO, SEGURIDAD Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	45 GOBIERNO TERRITORIAL	4599 fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial	4599031 Servicio de asistencia técnica	459903101 entidades territoriales asistidas técnicamente	202500000000296	Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública en el municipio de Pácora, Caldas

En efecto, el cumplimiento de las obligaciones ambientales asociadas al vertimiento de la Planta de Beneficio Animal constituye una condición necesaria para la continuidad de la operación del establecimiento y, por esa vía, para el abastecimiento de carne apta para el consumo humano en el municipio. Así mismo, contribuye directamente a los objetivos de gestión ambiental territorial, protección del recurso hídrico y cumplimiento normativo a cargo de la Administración Municipal, en concordancia con las competencias asignadas a los municipios por la Ley 99 de 1993 y la Ley 136 de 1994.

Dado en el Municipio de Pácora, Caldas, a los trece (13) días del mes de Octubre de dos mil veintiséis (2026).



ING. SEBASTIAN ESCUDERO RUIZ
Secretario de Planeación y Desarrollo Económico

ACTUACIÓN	NOMBRE Y CARGO	FIRMA	FECHA
Proyectó	Sebastian Escudero Ruiz - Secretario de Planeación y Desarrollo Económico		27-10-2026
Revisó y Aprobó	Beatriz Helena Mejía Garcés - Contratista Asesora en Contratación		27-10-2026
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.			