

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-052
	FORMATO ANEXO - ESTUDIO DEL SECTOR	Versión N°:	01
		Vigencia:	13-03-2026

ESTUDIO DEL SECTOR

Ciudad y fecha:	Bogotá D.C., 28 de junio de 2026
Objeto del Contrato:	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema integral de calentamiento de agua, con capacidad suficiente para atender la operación de dos (02) jacuzzis del gimnasio del CATAM, conforme a las especificaciones técnicas.

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

1.1 ECONÓMICO:

El objeto contractual se relaciona con el sector secundario porque involucra bienes industriales (equipos, partes y ensambles) y, usualmente, actividades de instalación asociadas a obra/servicios especializados. En el marco macroeconómico, el DANE reporta que el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia creció 2.6% en 2025 frente a 2024 y que en el cuarto trimestre de 2025 el PIB creció 2.3% frente al mismo trimestre de 2024; además, frente al trimestre inmediatamente anterior, el PIB ajustado por estacionalidad y calendario registró 0.1%. Esta trayectoria sugiere un crecimiento moderado, consistente con una demanda agregada que avanza sin un impulso fuerte de inversión en todos los frentes.

Para el seguimiento de corto plazo, el DANE indica que en febrero de 2026 el Indicador de Seguimiento de la Economía (ISE) creció 1.65% anual y, en serie ajustada, 1.55%; dentro de ese resultado, las actividades secundarias (industrias manufactureras y construcción) crecieron 0.4% anual en serie original y 0.1% en serie ajustada, y su variación mensual (febrero vs. enero, ajustada) fue 0.5%. En términos económicos del sector, esto refleja que la industria y la construcción presentan una recuperación leve, lo cual normalmente se traduce en un mercado con oferentes activos y competencia por ventas/contratos, siempre que la especificación técnica delimite bien alcance, calidad y garantías.

Finalmente, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) en su informe Balance 2025 y Perspectivas 2026 plantea un contexto de incertidumbre y revisión de frentes como situación fiscal, inflación y entorno macro, elementos que inciden en costos, tasas y decisiones de inversión del sector productivo. Adicionalmente, la ANDI ha señalado alta incertidumbre alrededor del abastecimiento de gas y expectativas de mayores precios del gas natural para 2026 en su encuesta empresarial, un factor relevante para contratos cuyo funcionamiento depende de combustibles y que exige cuidar el análisis de costos de operación y abastecimiento (sin que ello implique asumir un comportamiento específico del precio del GLP/propano).

Variables económicas que afectan abastecimiento y precios (inflación, SMLMV, TRM)

Inflación (IPC) y transmisión a costos

El DANE reporta que en marzo de 2026 la variación anual del IPC fue 5.56%, con presión desde divisiones como alojamiento/servicios públicos y alimentos; y el Banco de la República, en su Informe de Política Monetaria (abril 2026), indicó inflación total anual 5.6% en marzo 2026 y expectativas de aumentos adicionales durante 2026. Esto afecta directamente precios de servicios de instalación, logística y algunos insumos indexados.

Salario mínimo (SMLMV) y costos de instalación

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-052
	FORMATO ANEXO - ESTUDIO DEL SECTOR	Versión N°:	01
		Vigencia:	13-03-2026

En Colombia, el SMLMV se fija por decreto anual; para el periodo de análisis se cuenta con decretos oficiales que cubren la secuencia 2022–2026 (p. ej. Decreto 1724 de 2021; Decreto 2613 de 2022; Decreto 2292 de 2023; Decreto 1572 de 2024; Decreto 1469 de 2025). Para este contrato, el impacto no es solo nómina: también incide en viáticos, recargos, seguridad y salud en el trabajo (SST) y subcontratación especializada.

Tasa de cambio (TRM) y equipos importados

La TRM es la referencia diaria certificada para el mercado cambiario (Superfinanciera) y el Banco de la República mantiene series/consulta. Dado que una parte relevante de equipos y repuestos (controles, bombas, intercambiadores, partes electrónicas) tiene alto componente importado, la TRM se transmite a precios vía listas de importador, inventarios y tiempos de reposición.

Materias primas e insumos críticos y su variación

Para un sistema de calentamiento de jacuzzis, los componentes más sensibles a choques de precio suelen ser: cobre (cableado/partes eléctricas), acero e inoxidable (intercambiadores, tornillería, chasis), plásticos técnicos (tubería/accesorios), y electrónica (sensores y control). La inflación y la TRM (cuando hay importación de partes) son los principales canales de variación; adicionalmente, el costo laboral (SMLMV) afecta el precio “instalado”.

1.2 REGULATORIO:

Desde la perspectiva jurídica, los bienes y servicios que se busca adquirir mediante el presente proceso resultan procedentes y legítimos, en la medida en que no contravienen el ordenamiento jurídico colombiano vigente. Lo anterior se enmarca en que se trata de un trámite adelantado bajo la modalidad de Selección de Mínima Cuantía, tal como quedó indicado en el fundamento jurídico correspondiente a dicha modalidad.

En ese sentido, los bienes asignados al CATAM son esenciales para el cumplimiento de la misión encomendada. Por consiguiente, la persona natural o jurídica que intervenga como oferente dentro del presente proceso deberá tener dentro de su actividad económica la prestación de este tipo de servicios y, de igual manera, contar con la capacidad jurídica suficiente para ejecutar el objeto contractual propuesto.

Finalmente, en lo relacionado con la competencia para adelantar el proceso aquí mencionado, de conformidad con lo previsto en la Resolución de delegación 4223 de 2022, para cuantías comprendidas entre 0 y 5000 SMLMV, la autoridad competente para tramitar el presente proceso es el Segundo Comandante y Jefe de Estado Mayor del CATAM; lo anterior, en atención a que existe un presupuesto oficial, es decir, la respectiva apropiación presupuestal, y se encuentra definido el objeto del proceso.

Las leyes que regulan este servicio son las siguientes:

1. Constitución Política.
2. Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.
3. Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”.
4. Ley 489 de 1998, “Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-052
	FORMATO ANEXO - ESTUDIO DEL SECTOR	Versión N°:	01
		Vigencia:	13-03-2026

ejercicio de las atribuciones previstas en los números 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones”.

5. Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”.

6. Ley 1437 de 2011 “Código de procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.

7. Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el código general del proceso y se dictan otras disposiciones”.

8. Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente -, se determinan su objetivo y estructura”.

9. Decreto Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámite innecesarios existentes en la administración Pública”.

10. Decreto único Reglamentario 1082 de 2015 “Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional”.

11. Resolución Ministerial No 4130 de 16 de junio de 2022, “Por la cual se adopta el Manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional, y sus unidades ejecutoras.”

1.3 TÉCNICO:

En el **sector secundario** colombiano, el bien requerido se inserta en una cadena industrial y comercial de **electrodomésticos/gasodomésticos y equipos térmicos** con alta competencia, amplia base de oferentes e importadores y presión por modernización y legalidad: la Cámara de Electrodomésticos de la ANDI caracteriza el mercado como “muy competido”, con miles de actores y foco en ahorro de energía, transformación digital y estándares ambientales, lo que se traduce en disponibilidad de múltiples tecnologías y marcas para abastecimiento público.

En **condiciones técnicas y tecnológicas**, el mercado está fuertemente impactado por la política pública de **eficiencia energética y transición energética**: la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) plantea la eficiencia como pilar para competitividad y reducción de costos y la articula con electrificación de usos finales; además, existen lineamientos sector público para gestión eficiente de energía. En esa línea, la innovación se concentra en **bombas de calor (aeroterminia) e hibridación con energía solar**, con control y operación optimizada; evidencia académica local reporta diseños con bomba de calor + colectores solares para agua caliente en hotelería con mejoras de eficiencia y ahorros operativos significativos, mostrando oportunidades de sustitución tecnológica frente a combustibles fósiles.

Para una **mínima cuantía** conviene traducir estas tendencias a especificaciones que aporten valor: exigir cumplimiento de **RETIE vigente (Res. 40117 de 2024)** para componentes e instalación eléctrica, para calentadores a gas de paso continuo, existe la NTC 3643: “Especificaciones para la instalación de artefactos a gas para la producción instantánea de agua caliente (calentadores de paso continuo)”. Para duchas y calentadores de agua instantáneos (en el contexto de seguridad de artefactos electrodomésticos), ICONTEC dispone de la NTC 2088. Desde la práctica de instalación de jacuzzis, se recomienda privilegiar equipos “pool/spa” con **intercambiador resistente a corrosión** (titanio) y modos de operación (calor/spa) para agua tratada, tendencia visible en la oferta especializada, e incluir **condiciones especiales de entrega** que aumentan eficiencia contractual: visita técnica, memorias de cálculo/capacidad, puesta en marcha y pruebas, capacitación al operador, garantía y plan de mantenimiento con repuestos críticos y tiempos de respuesta.

	FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-052
	FORMATO ANEXO - ESTUDIO DEL SECTOR	Versión N°:	01
		Vigencia:	13-03-2026

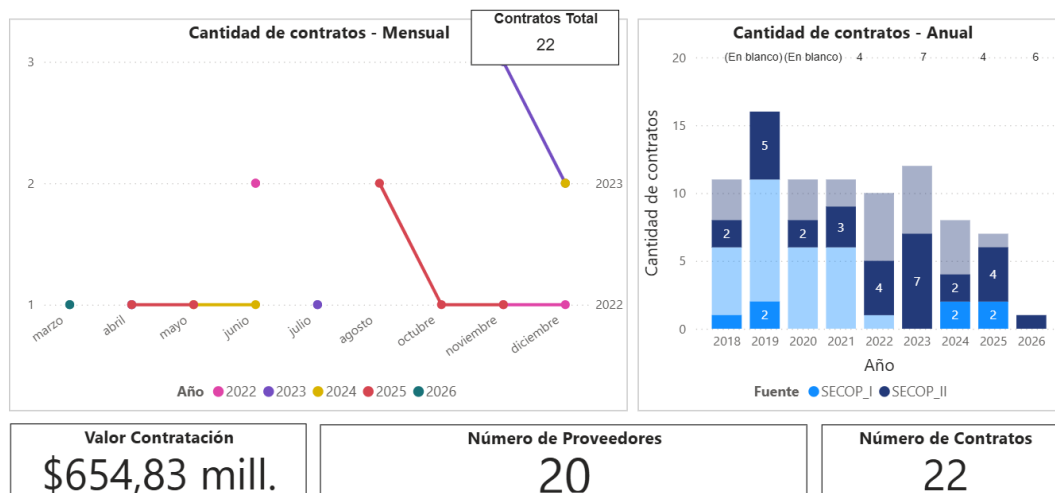
2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

2.1 ¿QUIÉN OFRECE EL BIEN O SERVICIO?

De la consulta realizada en el SECOP II, contratos similares anexos y estudios previos de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, se evidencia que en el mercado colombiano existe pluralidad de oferentes con capacidad técnica y operativa para suministrar sistemas de calentamiento de agua, su instalación y puesta en funcionamiento.

El mercado está conformado principalmente por micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) especializadas en calderas, calentadores, sistemas hidráulicos y térmicos, dentro de las cuales se destacan, entre otros: CALTERMICA S.A.S., GEMLSA, PROALTECH LTDA, IDECON S.A.S., IRDECOL LTDA, GAS NATURAL S.A.S. y Profesionales Ambientales de Colombia S.A.S.

Durante el periodo analizado se identifican aproximadamente 20 proveedores activos, con 22 procesos adjudicados, lo que demuestra un mercado competitivo y con oferta suficiente.



2.1.2 Cadena de suministro

La cadena de suministro del bien objeto del contrato es directa y de baja complejidad, integrada por:

Fabricantes e importadores de equipos de calefacción y calentamiento de agua (con componentes nacionales e importados).

Distribuidores y comercializadores locales.

Empresas instaladoras que realizan adecuaciones hidráulicas, eléctricas y de gas.

Entidad Estatal como usuario final.

Esta estructura reduce riesgos logísticos y permite tiempos de entrega acordes con procesos de mínima cuantía.

2.1.3 Estructura de precios

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-052
	FORMATO ANEXO - ESTUDIO DEL SECTOR	Versión N°:	01
		Vigencia:	13-03-2026

La estructura típica de precios del bien objeto del contrato está compuesta por:

- Equipo principal (caldera/sistema de calentamiento): 55–60%.
- Materiales y accesorios de instalación (tuberías, válvulas, bombas, controles): 20–25%.
- Mano de obra especializada y puesta en funcionamiento: 10–15%.
- Costos indirectos, transporte, impuestos y garantías: 10%.

2.1.4 Análisis de la capacidad financiera y organizacional del sector

De acuerdo con Confecámaras y el DNP, más del 95% del sector corresponde a Mipymes, las cuales cuentan con estructura organizacional suficiente para ejecutar contratos de este valor.

Tratándose de un proceso de mínima cuantía, no se evidencian barreras financieras relevantes, dado que la forma de pago es contra entrega y recibo a satisfacción, resultando suficiente la exigencia de garantías contractuales para mitigar riesgos.

2.1.5 Análisis económico del sector (2022–2026)

El entorno macroeconómico muestra:

Inflación elevada en 2022 (13,1%) y 2023 (9,3%), con tendencia descendente en 2024–2025 (DANE).

Volatilidad de la TRM en 2022–2023, con estabilización alrededor de \$3.900–\$4.100 COP/USD en 2024–2025 (Banco de la República).

Estas variables tienen impacto limitado en el proceso, dada la cuantía y la participación predominante de proveedores nacionales.

2.2 COTIZACIONES, PRECIOS HISTÓRICOS, OTROS:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana solicitó información a las siguientes empresas:

- Mundo Jacuzziis
- Hidrojacuzziis

De las cotizaciones allegadas por las empresas Mundo Jacuzziis, Hidrojacuzziis, se obtuvo el siguiente resultado:

PRODUCTO	VALOR UNITARIO		VALOR PROMEDIO
	Fuente 1	Fuente 2	
Sistema de calentamiento de Agua para dos Jacuzziis	\$12.000.000	\$13.200.000	\$12.600.000
Valor Total Estimado			\$12.600.000

Fuente 1: Mundo Jacuzziis

Fuente 2: Hidrojacuzziis

3. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES)

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-052
	FORMATO ANEXO - ESTUDIO DEL SECTOR	Versión N°:	01
		Vigencia:	13-03-2026

Consideraciones normativas y de necesidad de indicadores

El artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 establece que los **requisitos habilitantes financieros y organizacionales deben ser adecuados, proporcionales y necesarios** según el objeto, plazo y riesgos del contrato. Para **procesos de mínima cuantía**, Colombia Compra Eficiente recomienda **simplificar o incluso prescindir de indicadores**, siempre que el análisis sectorial y de mercado demuestre **bajo riesgo financiero**, corta ejecución y amplia oferta de proveedores MiPymes, como ocurre en este caso (Guía para determinar y verificar requisitos habilitantes).

El objeto corresponde a **suministro e instalación estándar de equipos de calefacción**, con bajo componente de financiación, sin anticipos, pago contra entrega e instalación inmediata, lo cual **reduce sustancialmente el riesgo de incumplimiento financiero**.

2. Contexto económico sectorial (2022-2026)

Con base en DANE, Banco de la República, Confecámaras y estudios previos:

- **Inflación:** Colombia cerró 2022 en 13,1%, 2023 en 9,28%, con tendencia descendente 2024-2025 hacia rangos del 5-6%, estabilizando costos de equipos y mano de obra.
- **PIB:** El crecimiento pasó de 7,3% (2022) a 0,6% (2023); sin embargo, el subsector de **instalaciones técnicas, mantenimiento y manufacturas ligeras** mostró demanda sostenida por contratación pública y privada.
- **TRM:** Alta volatilidad en 2022-2023 (picos > \$4.900), estabilidad relativa en 2024-2025 alrededor de \$3.900-\$4.200, reduciendo presión sobre equipos importados.
- **Oferta empresarial:** Según Confecámaras, más del **99,7% de las empresas del sector son micro y pequeñas**, con activos y estructuras acordes a contratos de baja cuantía.

Los contratos similares analizados, confirman **ejecuciones exitosas**, plazos de **30 a 60 días** y valores entre **\$11 y \$58 millones**, sin exigencia de indicadores financieros complejos.

En consecuencia, no se justifica exigir indicadores complejos. De manera excepcional y solo para verificación mínima, se recomiendan límites amplios alineados con promedios sectoriales: liquidez $\geq 1,0$ (capacidad básica para obligaciones de corto plazo) y endeudamiento $\leq 70\%$. No se recomienda exigir capital de trabajo mínimo ni rentabilidad (ROE), pues no son determinantes para un contrato de baja cuantía y ejecución inmediata. El principal mitigador de riesgo debe ser la experiencia específica del oferente (al menos un contrato similar por 75-100% del presupuesto), junto con el cumplimiento estricto de las especificaciones técnicas.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-052
	FORMATO ANEXO - ESTUDIO DEL SECTOR	Versión N°:	01
		Vigencia:	13-03-2026

Esta estructuración garantiza pluralidad de oferentes, promoción MiPyme y eficiencia, sin afectar la selección del proveedor idóneo, y cumple con los principios de proporcionalidad, economía y responsabilidad exigidos por la normativa vigente.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El presente estudio de la demanda tiene como finalidad identificar el comportamiento histórico de adquisición de bienes y servicios relacionados con el objeto contractual “Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de calentamiento de agua para los Jacuzzis del gimnasio del Comando Aéreo de Transporte Militar – CATAM”, clasificado bajo el código UNSPSC 40101800 – Equipos de calefacción y piezas, durante el período comprendido entre las vigencias 2022 a 2026, con el fin de establecer referentes objetivos que respalden la planeación del proceso contractual.

Para tal efecto, se realizó la revisión de procesos contractuales celebrados por Entidades Estatales, principalmente a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP, así como estudios previos de contratos similares ejecutados por la Fuerza Aeroespacial Colombiana y otras entidades del sector defensa.

4.1 ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

De la revisión efectuada en el SECOP II y en los antecedentes contractuales del Comando Aéreo de Transporte Militar y otras unidades de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, se evidencia que la Entidad ha adquirido bienes y servicios relacionados con **sistemas de calentamiento de agua, calderas, calentadores industriales y sistemas centralizados de agua caliente**, mediante la **modalidad de selección de mínima cuantía**, atendiendo a la naturaleza del objeto contractual y a la cuantía del proceso.

Los contratos celebrados en vigencias anteriores presentan las siguientes características comunes:

- Modalidad de selección: **Mínima cuantía**.
- Tipo de contrato: **Compraventa**, incluyendo instalación y puesta en funcionamiento.
- Forma de pago: **Único pago**, previo recibo a satisfacción.
- Plazos de ejecución: Entre **30 y 60 días calendario**.
- No se registran antecedentes de incumplimiento contractual en procesos similares.

4.2 ¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

Del análisis general del mercado y de los procesos publicados en el SECOP bajo el código UNSPSC 40101800, se observa que las Entidades Estatales adquieren sistemas de calentamiento de agua, incluidos aquellos con sistemas de recirculación (para duchas, piscinas y jacuzzis), principalmente mediante procesos de mínima cuantía, contratación directa o selección abreviada, dependiendo de la complejidad técnica y el valor del proyecto.

Durante el período 2022–2026, se identificó un comportamiento estable de la demanda, evidenciándose un promedio anual de contratación constante, con participación mayoritaria de proveedores de tipo

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-052
	FORMATO ANEXO - ESTUDIO DEL SECTOR	Versión N°:	01
		Vigencia:	13-03-2026

MiPymes, los cuales cuentan con capacidad técnica, operativa y experiencia para suministrar, instalar y poner en funcionamiento este tipo de sistemas

4.2.1 Procesos objetos similares:

Entidad	COMANDO AÉREO DE COMBATE No.5	COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR	POLICÍA METROPOLITANA DE MANIZALES	COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO
Plazo en días	78	45	30	15
Modalidad de selección	Mínima Cuantía	Mínima Cuantía	Mínima Cuantía	Mínima Cuantía
Objeto del contrato	Compra De Calentadores A Gas Y Aires Acondicionados Con Su Respectivo Servicio De Instalación En El CACOM 5	Adquisición Y Puesta En Funcionamiento De Un Sistema De Calefacción De Agua Para El GRUSE Del CATAM	Adquisición De Calentadores De Paso A Gas Natural Para La Policía Metropolitana De Manizales, Y Sus Unidades Adscritas.	Adquisición, Instalación Y Puesta En Funcionamiento De Equipo Calentador A Gas Para El Escuadrón Escuela De Instrucción Canino Militar (ESCAM)
Contratista	Lady Katerine Betancourt Albarracin	CGI	Neurona Ingeniería Mas Diseño S.A.S	Mundo Frio Y Electro Gasodomésticos S.A.S
Cantidad Adquirida	Global	01	09	01
Unidad de medida	NA	UNIDAD	UNIDAD	UNIDAD
Valor unitario (indicar si es incluido IVA o no)	NA	NA	\$1.262.000 COP	\$18.979.673 COP
Valor total (indicar si es incluido IVA o no)	\$42.364.000 COP	\$62.925.930 COP	\$11.358.000 COP	\$18.979.673 COP
Forma de pago	Único Pago	Único Pago	Único Pago	Único Pago
Lugar de entrega	Rionegro, Antioquia	Bogotá D.C.	Manizales, Caldas	Madrid, Cundinamarca
Presentó incumplimiento	NO	NO	NO	NO

5. CONCLUSIONES

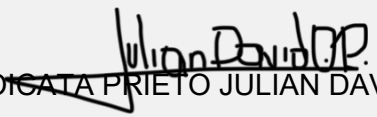
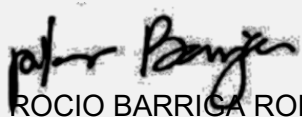
	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-052
	FORMATO ANEXO - ESTUDIO DEL SECTOR	Versión N°:	01
		Vigencia:	13-03-2026

Se concluye que las condiciones económicas y de mercado del sector sí permiten adelantar el proceso de selección, toda vez que el entorno muestra un crecimiento macroeconómico moderado y una recuperación leve de las actividades secundarias (industria/construcción), lo cual suele reflejarse en oferentes activos y competencia, aun considerando presiones de costos por inflación y posibles efectos de TRM en componentes importados. En particular, el estudio evidencia pluralidad de oferentes con capacidad técnica y operativa, identificando aproximadamente 20 proveedores activos y 22 procesos adjudicados en el periodo analizado, lo que soporta que existe oferta suficiente y un mercado competitivo para atender el objeto contractual.

Dado que la modalidad definida es Selección de Mínima Cuantía y el tipo de contrato corresponde a compraventa con instalación y puesta en funcionamiento, el riesgo financiero es acotado (pago contra entrega/recibo a satisfacción) y no se observan barreras relevantes para la participación de MiPymes del sector; en consecuencia, la modalidad resulta adecuada y eficiente para obtener un precio de mercado favorable.

Con fundamento en el análisis de precios y las cotizaciones recibidas (Mundo Jacuzzis, Hidrojacuzzis), de tal forma que el presupuesto asignado en el CDP, es el suficiente para cumplir con el objeto del contrato y representa un referente objetivo de mercado para la adquisición e instalación del sistema de calentamiento de agua para dos jacuzzis, y se soporta adicionalmente con el comportamiento histórico de compras similares tramitadas por mínima cuantía sin antecedentes de incumplimiento.

FIRMAS:

 MY. CARLOS ALBERTO POSSO CUEVAS	 CT. GARCIA TRUJILLO MILLER FERNANDO
Comité Estructurador Técnico	Comité Estructurador Económico
 TE. OIGATA PRIETO JULIAN DAVID	 MY. PILAR DEL ROCIO BARRIGA RODRIGUEZ
Comité Estructurador Técnico	Comité Estructurador Jurídico