INFORME DE ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE MERCADO ADQUISICIÓN DE UN (1) ANGIÓGRAFO BIPLANO

1. OBJETO DEL INFORME.

El presente informe tiene por objeto analizar la razonabilidad económica de las cotizaciones obtenidas para la adquisición de un (1) **Angiógrafo Biplano**, requerido para el fortalecimiento del servicio de Hemodinamia de la Unidad de Servicios de Salud Santa Clara de la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E.

El equipo hace parte del proyecto "Adquisición, reposición y renovación de dotación para el Hospital Santa Clara", presentado por la Subred Integrada de Servicios de Salud Centro Oriente E.S.E. y objeto de evaluación técnica por parte del Ministerio de Salud y Protección Social adjudicación de recursos a través de la **Resolución No. 339 de 2026**, modificada por la **Resolución No. 807 de 2026**.

En el Concepto Técnico de Viabilidad emitido por el Ministerio se identifica expresamente el Angiógrafo Biplano como equipamiento requerido para la sala de Hemodinamia del Hospital Santa Clara, con cantidad de una (1) unidad.

2. ANTECEDENTES.

- El proyecto de "Adquisición, reposición y renovación de dotación para el Hospital Santa Clara" contempla la adquisición de tecnología biomédica destinada al fortalecimiento de servicios de alta complejidad y de control especial.

- De acuerdo con el Concepto Técnico de Viabilidad del Ministerio de Salud y Protección Social, el proyecto contempla una población objetivo de 407.489 usuarios, un plazo de ejecución de doce (12) meses y un valor total del proyecto de $25.270.377.386, financiado con recursos del PGN – Ministerio de Salud y Protección Social.

- Para el presente estudio se toma como referencia económica del proyecto el valor de: **$6.336.316.792, "valor de referencia del proyecto"**.

- Este valor constituye el referente frente al cual se comparan las cotizaciones obtenidas en el estudio de mercado actualizado.

3. COTIZACIONES ANALIZADAS.

Como resultado del estudio de mercado se recibieron tres cotizaciones para un (1) Angiógrafo Biplano.

No.	Proveedor	Valor antes de IVA	IVA	Valor total	Posición
1	**AJOVECO S.A.S.**	$5.796.000.000	$1.101.240.000	**$6.897.240.000**	**Menor valor**
2	**INVERMÉDICA S.A.S.**	$5.966.386.555	$1.133.613.445	**$7.100.000.000**	Segundo
3	**SIEMENS HEALTHCARE S.A.S.**	$6.406.300.000	$1.217.197.000	**$7.623.497.000**	Tercer valor

La cotización de AJOVECO registra un valor total de $6.897.240.000, discriminando un valor antes de IVA de $5.796.000.000 y un IVA de $1.101.240.000.

La cotización de INVERMÉDICA registra un valor total de $7.100.000.000, con un valor antes de IVA de $5.966.386.555 y un IVA de $1.133.613.445.

La cotización de SIEMENS HEALTHCARE S.A.S. registra un valor total de $7.623.497.000, con un valor antes de IVA de $6.406.300.000 y un IVA de $1.217.197.000.

4. COMPARACIÓN FRENTE AL VALOR DE REFERENCIA DEL PROYECTO.

La comparación económica es la siguiente:

Concepto	Valor	Diferencia frente al valor de referencia	Variación
Valor de referencia del proyecto	**$6.336.316.792**		
AJOVECO S.A.S.	**$6.897.240.000**	$560.923.208	**8,85 %**
INVERMÉDICA S.A.S.	**$7.100.000.000**	$763.683.208	**12,05 %**
SIEMENS HEALTHCARE S.A.S.	**$7.623.497.000**	$1.287.180.208	**20,31 %**

Del análisis se evidencia que las tres cotizaciones obtenidas presentan valores superiores al valor de referencia contemplado en el proyecto.

La menor diferencia corresponde a AJOVECO S.A.S., cuya cotización supera el valor de referencia en $560.923.208, equivalente al 8,85 %.

5. IDENTIFICACIÓN DEL MENOR VALOR COTIZADO.

La cotización de menor valor corresponde a: **AJOVECO S.A.S. $6.897.240.000 IVA incluido**
Este valor representa:

- **$560.923.208** por encima del valor de referencia del proyecto.
- **$202.760.000** por debajo de la cotización de INVERMÉDICA.
- **$726.257.000** por debajo de la cotización de SIEMENS.

La diferencia entre AJOVECO y la segunda cotización corresponde aproximadamente al 2,94 %, mientras que frente a la cotización de mayor valor la diferencia corresponde aproximadamente al 10,53 %.

En consecuencia, AJOVECO representa la alternativa económicamente más favorable dentro del conjunto de cotizaciones analizadas.

6. ANÁLISIS DEL PROMEDIO DE LAS COTIZACIONES.

Como elemento complementario de análisis se calcula el promedio aritmético de las tres cotizaciones:
Promedio de mercado: $7.206.912.333.

La comparación con el valor de referencia es:

Concepto	Valor
Valor de referencia del proyecto	$6.336.316.792

Concepto	Valor
Promedio de las cotizaciones	$7.206.912.333
Diferencia	**$870.595.541**
Variación	**13,74 %**

El promedio de las tres cotizaciones se encuentra 13,74 % por encima del valor de referencia del proyecto.

El promedio constituye un indicador complementario del comportamiento de los precios identificados, pero no se adopta como criterio principal para determinar el valor de adquisición, teniendo en cuenta que el Concepto Técnico de Viabilidad establece como criterio la selección del menor valor cotizado.

7. ANÁLISIS DE DISPERSIÓN DE LAS COTIZACIONES.

La diferencia entre la menor y la mayor cotización es:

$7.623.497.000 – $6.897.240.000 = $726.257.000

Esta diferencia representa aproximadamente el **10,53 %** respecto del menor valor cotizado.
La distribución de las ofertas muestra el siguiente comportamiento:

Proveedor	Valor total	Diferencia frente al menor valor
AJOVECO S.A.S.	**$6.897.240.000**	
INVERMÉDICA S.A.S.	$7.100.000.000	$202.760.000
SIEMENS HEALTHCARE S.A.S.	$7.623.497.000	$726.257.000

Se observa que las tres cotizaciones se encuentran dentro de un rango relativamente concentrado, sin evidenciar una diferencia extrema entre los valores ofertados.

La cotización de AJOVECO se encuentra además 4,30 % aproximadamente por debajo del promedio de las tres ofertas, lo cual permite establecer que el menor valor no presenta una separación significativa respecto del comportamiento general observado.
El comportamiento encontrado puede resumirse así:

Referencia	Valor	Índice frente al valor de referencia
Valor de referencia del proyecto	$6.336.316.792	**100,00 %**
AJOVECO	$6.897.240.000	**108,85 %**
INVERMÉDICA	$7.100.000.000	**112,05 %**
Promedio de mercado	$7.206.912.333	**113,74 %**
SIEMENS	$7.623.497.000	**120,31 %**

El análisis evidencia que el valor actualmente identificado como menor precio de mercado se encuentra 8,85 % por encima del valor de referencia, mientras que el promedio de mercado se encuentra 13,74 % por encima.

Por lo anterior, el estudio de mercado actualizado constituye un elemento objetivo para sustentar la necesidad de

considerar las condiciones económicas vigentes al momento de adelantar el proceso de adquisición.

8. ANÁLISIS DE RAZONABILIDAD ECONÓMICA.

El análisis conjunto de las cotizaciones permite establecer que existe una diferencia entre el valor de referencia del proyecto y los precios actualmente identificados en el mercado.

El menor valor obtenido presenta un incremento del 8,85 % frente al valor de referencia, mientras que el promedio presenta un incremento del 13,74 %.

Esta situación evidencia que, para las condiciones actuales del mercado identificadas mediante las tres cotizaciones, el precio del Angiógrafo Biplano se encuentra por encima del valor contemplado inicialmente como referencia.

No obstante, la diferencia entre las ofertas actuales es moderada, lo que permite observar una tendencia consistente en los valores de mercado.

La existencia de tres cotizaciones de diferentes proveedores permite contar con elementos suficientes para realizar una comparación económica y establecer una referencia actualizada, siempre que se confirme previamente el cumplimiento integral de las especificaciones técnicas mínimas requeridas.

9. ANÁLISIS TÉCNICO DE COMPARABILIDAD.

El Concepto Técnico de Viabilidad del Ministerio establece que los equipos ofertados deben cumplir todas y cada una de las especificaciones técnicas mínimas obligatorias definidas por la ESE.

Dentro de las especificaciones requeridas para el Angiógrafo Biplano se encuentran, entre otras:

- Sistema con doble arco, uno montado al piso y otro al techo.
- Filtros de contorno, compensación o cuña.
- Licencias DICOM.
- Angiografía por CO_2 o sustracción de agente de contraste.
- Sistema de poligrafía integrado.
- Medición de presión invasiva.
- SpO_2 y presión arterial no invasiva.
- Respiración/CO_2.
- Medición y cálculo integrado del gasto cardíaco.
- ECG de 12 derivaciones.
- Monitores de visualización.
- Capacidad de visualización de imágenes provenientes de TAC y RMN.
- Pantalla de alta resolución.
- UPS.
- Detector plano.
- Sistemas avanzados de adquisición y procesamiento de imágenes.
- Herramientas de reconstrucción 3D.
- Software vascular.
- Herramientas para procedimientos cardiovasculares y vasculares.
- Estación de trabajo.
- Accesorios de protección radiológica.

Las cotizaciones analizadas corresponden al mismo equipo contractual y contemplan el suministro de un (1) Angiógrafo Biplano con las especificaciones técnicas requeridas.

10. CONSIDERACIÓN FRENTE AL PRESUPUESTO DEL PROYECTO.

La diferencia identificada entre el valor de referencia del proyecto y el menor valor cotizado corresponde a: **$560.923.208**

Esta diferencia equivale al: **8,85 %,** del valor de referencia.

Por tanto, para efectos de la planeación presupuestal del proceso, deberá tenerse en cuenta que el valor actualmente identificado en el mercado supera el valor de referencia inicialmente contemplado.

La Resolución 0339 de 2026 establece, además, que cuando los valores de los proyectos excedan el monto asignado mediante la resolución, los valores adicionales deberán ser asumidos por la entidad receptora de los recursos.

En consecuencia, cualquier diferencia entre los recursos disponibles y el valor finalmente requerido para la adquisición deberá ser analizada de acuerdo con las condiciones presupuestales y financieras aplicables al proyecto.

11. CONCLUSIÓN.

Del análisis realizado sobre las tres cotizaciones obtenidas para la adquisición de un (1) Angiógrafo Biplano destinado al fortalecimiento del servicio de Hemodinamia de la USS Santa Clara, se establece que los valores identificados en el mercado se encuentran entre $6.897.240.000 y $7.623.497.000 IVA incluido, siendo $6.897.240.000 el menor valor cotizado.

El análisis comparativo evidencia que el menor valor identificado en el estudio de mercado supera en $560.923.208, equivalente al 8,85 %, el valor de $6.336.316.792 contemplado como referencia económica dentro del proyecto de inversión.

No obstante, el Concepto Técnico de Viabilidad emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social establece que el pronunciamiento ministerial corresponde a la pertinencia y viabilidad de la inversión y precisa que la definición y validación del valor del proyecto corresponde a la entidad formuladora. Igualmente, el Ministerio verificó la existencia del cuadro comparativo de precios y la selección del menor valor cotizado como parte de la documentación presentada para la viabilidad.

En este contexto, el estudio de mercado actualizado permite evidenciar una diferencia entre el valor de referencia del proyecto y los precios actualmente identificados en el mercado, sin que dicha diferencia implique, por sí misma, la modificación automática del valor autorizado o del presupuesto disponible para la adquisición.

En consecuencia, para efectos de la estructuración y ejecución del proyecto, se considera procedente mantener como valor de referencia el monto de $6.336.316.792, en concordancia con el valor contemplado dentro del proyecto de inversión y los recursos asignados para su ejecución, y utilizar los resultados del presente estudio de mercado como elemento de análisis y seguimiento de las condiciones económicas actuales del bien requerido.

La diferencia identificada entre el valor de referencia y la menor cotización, correspondiente a $560.923.208, deberá ser considerada como una brecha de mercado identificada durante la etapa de planeación, y no como un mayor valor automáticamente incorporable al proceso contractual.

Por lo anterior, no se recomienda establecer como presupuesto oficial del proceso el valor de $6.897.240.000 únicamente con fundamento en la menor cotización, toda vez que dicho valor supera el monto de referencia actualmente contemplado para el proyecto. La determinación de un eventual mayor valor deberá estar precedida de la correspondiente definición y disponibilidad presupuestal, así como de las autorizaciones y modificaciones que resulten procedentes conforme al régimen aplicable.

En consecuencia, se recomienda que el proceso de adquisición se estructure inicialmente con fundamento en el **valor de referencia de $6.336.316.792**, garantizando que las condiciones técnicas y económicas permitan atender integralmente la necesidad identificada y que cualquier eventual diferencia frente a las ofertas recibidas sea debidamente analizada y soportada durante la etapa precontractual.

Así mismo, considerando que el Ministerio estableció que los equipos deben cumplir la totalidad de las especificaciones técnicas mínimas obligatorias definidas por la ESE, cualquier decisión relacionada con la aceptación de una oferta deberá estar precedida de la correspondiente evaluación técnica integral.

Nota: Lo anterior resulta particularmente relevante porque la normativa de contratación estatal exige que las entidades cuenten con las respectivas partidas o disponibilidades presupuestales para iniciar los procesos de contratación, y la ejecución contractual requiere la existencia de las disponibilidades presupuestales correspondientes.

Cordialmente,

JOSÉ MANUEL ERAZO ERAZO
INGENIERO BIÓMEDICO DE PROYECTOS
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E.