

**INFORME TECNICO:**

**Expediente 969/2024** "Suministro de equipos para la determinación no invasiva de hemoglobina".

**1. Criterios de adjudicación**

CRITERIO	PONDERACIÓN	VALORACIÓN	SOBRE ELECTRÓNICO
<b>PRECIO</b>	Máximo 50 %	PROPORCIONAL INVERSA	3
<b>CALIDAD TÉCNICA DE LA OFERTA</b>	Máximo 30 %	JUICIO DE VALOR	2
<b>CRITERIO SOCIAL</b>	Máximo 20 %	FÓRMULA	3

**2. Criterios de Valoración de la Calidad Técnica (hasta 30 puntos):**

Valoración del criterio no evaluable de forma automática sino mediante Juicio de valor:

Calidad técnica de la oferta: la cuantificación del criterio calidad técnica de la oferta (30%) la efectuará la Mesa de Contratación, que, de forma justificada mediante informe razonado, tendrá en cuenta los ítems relacionados a continuación:

- **Exactitud de la técnica** (total 10 puntos):

≤ 0,8: 10 puntos.

De 0,9 a 1,3: 5 puntos.

>1,3: 0 puntos.

\* La exactitud de la técnica se obtendrá comparando cada uno de los resultados obtenidos con los equipos presentados a la licitación con los resultados que se obtengan con la misma muestra en el contador hematológico del Centro de Transfusión.

- **Sensibilidad** (hasta 5 puntos):

Dato en % dividido por 20.

La sensibilidad se obtendrá aplicando la fórmula siguiente:

$$Se = \frac{VP}{VP + FN} = \%$$

Donde VP = Verdaderos Positivos  
FN = Falsos Negativos

- **Especificidad** (hasta 5 puntos):

Dato en % dividido por 20.

La especificidad se obtendrá aplicando la fórmula siguiente:

$$Esp = \frac{VN}{VN + FP} = \%$$

Donde VN = Verdaderos Negativos  
FP = Falsos Positivos

- **Facilidad de uso** (hasta 5 puntos): Difícil: 1 punto; poco fácil: 2 puntos; fácil: 3 puntos; muy fácil: 4 puntos; excelente: 5 puntos.

- **Fallos de lectura** (5 puntos): Si no falla: 5 puntos; Si falla hasta 5%: 4 puntos; si falla hasta 10%: 3 puntos; si falla más del 10%: 0 puntos.

### 3. Características técnicas mínimas

Equipos: monitores y sensores

Características técnicas mínimas que deben cumplir los equipos

- Que permita la determinación de hemoglobina de forma no invasiva.
- Monitor manejable y robusto.
- Con pantalla digital que muestre los resultados y las indicaciones en, al menos, uno de los idiomas oficiales de la Comunitat Valenciana.
- Que se obtenga el resultado de la prueba en menos de 40 segundos.
- Que incorpore otros valores que ayuden a confirmar que la determinación es correcta.
- Con registro o memoria para un mínimo de 100 pruebas.
- El equipo estará dotado de un sistema de autodiagnóstico automático que se ejecutará en el arranque del equipo.
- Con alimentación eléctrica y baterías recargables, de manera que pueda funcionar indistintamente: conectado a la red o de forma autónoma.
- Con sensor o sonda de dedo con cabezal y las determinaciones incorporadas. Una vez agotadas éstas, la empresa adjudicataria habrá de sustituirlo, previa petición por parte del CTCV, de forma gratuita.
- Con la correspondiente protección para su transporte (bolsa o maletín).
- La sustitución y entrega de la sonda habrá de hacerse en un plazo máximo de 72 horas.

### 4. Valoración sobre la documentación aportada

Oferta presentada por Masimo. Equipo Rad-67

El equipo Pulsí Co-oxímetro Rad-67 de Masimo y sus accesorios están indicados para la determinación no invasiva y puntual de la saturación de oxígeno arterial (SpO<sub>2</sub>), frecuencia cardíaca (PR), índice de perfusión (PI), índice de variabilidad pletismográfica (PVI) y concentración de hemoglobina total (SpHb). Se pueden configurar, además, otros parámetros adicionales.

**El material que se entrega** consiste en:

- Equipo Rad-67
- Fuente de alimentación del Rad-67
- Cable de conexión
- Sondas de medición
- Bolsa de transporte

Adicionalmente, se entregan:

- Cesión de dispositivos destinados al calentamiento de manos.
- Posibilidad de volcado de datos al sistema informático del CTCV.

**El equipo Rad-67 de Masimo cumple las características técnicas mínimas exigidas:**

- Permite la determinación de Hb de forma no invasiva.
- Monitor manejable y robusto.
- Pantalla digital que muestra resultados e indicaciones en idioma español.
- El resultado de la prueba se obtiene en menos de 40 segundos. En un muestro realizado sobre 20 muestras, el tiempo promedio de determinación ha sido de 36 segundos.
- Incorpora parámetros que ayudan a confirmar que la determinación de hemoglobina es correcta (índice de perfusión, indicador de interferencias-estabilidad de la determinación).
- Registro o memoria para un mínimo de 100 pruebas.
- Equipo dotado de un sistema de autodiagnóstico automático que se ejecuta en el arranque del equipo.
- Alimentación eléctrica y batería recargable.
- Sensor o sonda de dedo con cabezal incorporado.
- Protección para su transporte.
- Sensor o sonda con vida útil de aproximadamente 5.000 pruebas.

Oferta presentada por Greiner. Equipo NBM-200 OrSense

**No cumple con alguno/s de los requisitos mínimo exigidos.** En concreto:

- El resultado de la prueba se obtiene en más de 40 segundos. En un muestreo realizado sobre 20 muestras, el tiempo promedio de determinación ha sido de 52.15 segundos.
- No incorpora parámetros que ayuden a confirmar que la determinación es correcta.

Por lo expuesto previamente, se considera su “**exclusión de la valoración técnica**”.

**5. En relación a la evaluación de los criterios de valoración de la calidad técnica, a continuación se detalla el estudio realizado en el Centro de Transfusión de la Comunidad Valenciana:**

Estudio realizado durante los meses de junio de 2023 a enero de 2024 en los puntos fijos de donación de Alicante, Castellón y Valencia.

Estudio en paralelo con 2 técnicas: Rad-67 y contador hematológico automatizado (Mindray BC-3600) como método *gold* estándar.

Número total de muestras: 1.239 (Alicante: 404, Castellón: 236, Valencia: 599)

**Exactitud de la técnica:**

Rad-67: 10 puntos. Desvía +0,348 g/dL. frente a contador automatizado.

**Sensibilidad** (hombres 13 g/dL., mujeres 12 g/dL.):

Rad-67: 4,93 puntos.

**Especificidad**

(hombres 13 g/dL., mujeres 12 g/dL.):

Rad-67: 0,3 puntos.

**Facilidad de uso:** 4 puntos.

**Fallos de lectura:** 4 puntos.

**TOTAL**

**Rad-67: 23,23 puntos.**

6. En base a lo anteriormente expuesto y con arreglo a la oferta técnica presentada, la puntuación queda como se expresa:

Empresa licitadora	Exactitud de la técnica	Sensibilidad	Especificidad	Facilidad de uso	Fallos de lectura	TOTAL
Masimo	10	4,93	0,3	4	4	23,23
GREINER Bio-One						NO CUMPLE

Por último, señalar que la oferta presentada por la empresa **Greiner Bio-One**, dado que no cumple alguna/s de las características técnicas mínimas, no puede ser aceptada para su licitación en el concurso.

Firmado: