

ANEXO I AL CUADRO RESUMEN

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

A. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS DE FORMA AUTOMÁTICA: (DE 0 A 100 PUNTOS)

A.1 OFERTA ECONÓMICA: (DE 0 A 30 PUNTOS)

La oferta económica se valorará en función de la oferta más favorable para la administración, siguiendo el siguiente criterio:

- Se asignará la puntuación máxima (30 puntos) a la oferta más económica.
- La mínima puntuación (0 puntos) corresponderá al precio de licitación.
- La valoración económica del resto de las ofertas vendrá definida de acuerdo con una interpolación lineal, empleándose para su cálculo la siguiente fórmula:

$$P = 30 \times [OV/OE]$$

Donde:

P = Puntuación de la oferta económica de la empresa que se puntúa.

OE= Oferta económica de la empresa que se puntúa.

OV= Oferta económica más ventajosa.

Las operaciones y las puntuaciones de este apartado se calcularán con una aproximación de dos decimales.

No se admitirán las ofertas económicas que superen el presupuesto base de licitación.

A los efectos de la aplicación de las actuaciones previstas en el artículo 149 de la LCSP, se considerarán **ofertas anormalmente bajas** las ofertas que se encuentren en los siguientes supuestos:

- Si concurren varios licitadores, cuando una oferta económica sea inferior al **50% de la media aritmética de las ofertas admitidas** y obtenga un **80% o más de los puntos en el resto de los criterios**.
- Si concurre un solo licitador, cuando su oferta económica sea inferior al presupuesto base de licitación en **más de 25 unidades porcentuales** y obtenga un **80% o más de los puntos en el resto de los criterios**.

En todo caso se rechazarán las ofertas anormalmente bajas que se compruebe que lo sean por vulnerar la normativa de subcontratación o no cumplieren con las obligaciones aplicables en materia medioambiental, social o laboral, nacional o internacional, incluyendo los convenios sectoriales vigentes, en aplicación de lo establecido en el art. 201 de la LCSP.

A.2. AMPLIACIÓN DEL PERIODO DE GARANTÍA: (DE 0 A 10 PUNTOS)

Las propuestas de ampliación del plazo de garantía se baremarán según la siguiente tabla:

AMPLIACIÓN PLAZO DE GARANTÍA A:	PUNTUACIÓN
---------------------------------	------------

6 años (3 año + 3 años extra)	10 puntos
5 años (3 año + 2 año extra)	6 puntos
4 años (3 año + 1 año extra)	3 puntos

No se admitirán ofertas de ampliación del plazo que no se ajusten a los periodos que figuran en la tabla, sin que sean posibles ofertas intermedias.

A.3. OTROS CRITERIOS AUTOMÁTICOS SEGÚN LOTE: DE (0 A 60 PUNTOS)

Para la **Agrupación 1 (Lotes 1, 2 y 3): ENDOSCOPIOS FLEXIBLES**

	CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
TORRE ENDOSCOPIA	PROCESADOR Y FUENTE DE LUZ INTEGRADOS <u>Justificación:</u> La integración en un único módulo reduce tiempos de preparación, minimiza conexiones susceptibles de fallo y optimiza el espacio. Esto mejora la eficiencia operativa y permite una respuesta rápida ante incidencias.	SI NO	5 puntos 0 puntos
	PROCESADOR CON 5 LEDs <u>Justificación:</u> Un mayor número de LEDs proporciona un espectro lumínico más estable, uniforme y duradero, imprescindible para imágenes de alta precisión. Aporta mayor fiabilidad diagnóstica.	SI NO	5 puntos 0 puntos
	PROCESADOR CON PANTALLA TÁCTIL LCD INTEGRADA EN EL PROCESADOR <u>Justificación:</u> La presencia de pantalla táctil integrada permite ajustes inmediatos y simplifica el manejo del sistema, reduciendo dependencias de monitores externos y facilitando la ergonomía del trabajo clínico.	SI NO	6 puntos 0 puntos
	PROCESADOR CON MODO CRONÓMETRO PARA MEDIR LA DURACIÓN DE LA PRUEBA <u>Justificación:</u> El cronómetro integrado permite controlar el tiempo exacto de la prueba, dato clínico relevante para protocolos diagnósticos.	SI NO	6 puntos 0 puntos
	PROCESADOR Compatible con cromoendoscopia con luz amarilla con dos modos diferentes para detectar puntos de sangrado o inflamación.	SI NO	

	<u>Justificación:</u> La cromoendoscopia mejorada mediante luz ámbar permite identificar lesiones vasculares, inflamatorias o zonas sospechosas con mayor precisión, aumentando la detección de lesiones tempranas y reduciendo falsos negativos.		4 puntos 0 puntos
	MONITOR CON FUNCION PIP <u>Justificación:</u> Permite visualizar simultáneamente imágenes o modos distintos, facilitando comparativas y decisiones inmediatas. Mejora el flujo de trabajo y la capacidad diagnóstica.	SI NO	4 puntos 0 puntos
	POSIBILIDAD DE ACTIVAR LA CROMOENDOSCOPIA DESDE EL PROCESADOR <u>Justificación:</u> La activación directa agiliza el procedimiento y minimiza interrupciones. Esto mejora la eficiencia y reduce riesgos derivados de retrasos o manipulaciones innecesarias.	SI NO	5 puntos 0 puntos
GASTROSCOPIO	LONGITUD DE TRABAJO MENOR O IGUAL A 1030 MM <u>Justificación:</u> Una longitud adecuada facilita la exploración completa del tracto digestivo superior manteniendo buena maniobrabilidad. Longitudes mayores disminuyen el control, especialmente en anatomías complejas.	SI NO	4 puntos 0 puntos
	DIAMETRO DEL TUBO DE INSERCIÓN MENOR O IGUAL A 8.9 <u>Justificación:</u> Un menor diámetro reduce el discomfort del paciente y facilita exploraciones en anatomías estrechas o pediátricas. Mejora la tolerancia a la prueba y disminuye riesgos.	SI NO	4 puntos 0 puntos
	CANAL AUXILIAR DE AGUA <u>Justificación:</u> Permite limpiar el campo de visión sin retirar el endoscopio, garantizando imágenes nítidas durante toda la exploración y reduciendo tiempos.	SI NO	4 puntos 0 puntos
COLONOSCOPIO	3 GUIAS DE LUZ <u>Justificación:</u> Un mayor número de guías garantiza iluminación más homogénea, sin sombras y con mejores contrastes, fundamentales para detectar pólipos planos o lesiones sutiles.	SI NO	5 puntos 0 puntos
	LONGITUD DE TRABAJO MENOR O IGUAL A 1330 MM	SI NO	

	<u>Justificación:</u> Favorece la progresión en segmentos redundantes o tortuosos del colon, reduciendo maniobras traumáticas y el riesgo de perforaciones.		4 puntos 0 puntos
	DUAL FOCUS <u>Justificación:</u> Permite alternar entre visión estándar y visión con aumento sin cambiar equipos. Esto mejora la caracterización de lesiones y aumenta la precisión diagnóstica.	SI NO	4 puntos 0 puntos

Para el **LOTE 4: SONDA GAMMA DE DETECCIÓN EXTERNA**

CARACTERISTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
REGISTRO DE HASTA 3 ISÓTOPOS <u>Justificación:</u> Aporta una mayor versatilidad clínica. Esto reduce tiempos quirúrgicos, mejora la precisión diagnóstica y optimiza la flexibilidad de uso en cirugía radioguiada, justificando su valoración máxima.	SI NO	10 puntos 0 puntos
INCORPORACIÓN DE UNA UNIDAD DE CONTROL (Tablet) DE GRADO MÉDICO CON PANTALLA TÁCTIL <u>Justificación:</u> Permite un control intuitivo y seguro del equipo, aumentando la eficiencia y seguridad del proceso quirúrgico.	SI NO	10 puntos 0 puntos
DETECCIÓN DE ISÓTOPOS COMPATIBLE CON: F-18, Ga-68, Co-157 Y FULL RANGE <u>Justificación:</u> La compatibilidad con estos isótopos, habituales en cirugía radioguiada, asegura una amplia aplicabilidad del equipo en procedimientos PET-guiados, ganglio centinela y técnicas híbridas, además de permitir calibraciones precisas. El modo FULL RANGE amplía todavía más el rango de energías detectables, garantizando una mayor precisión y universalidad de uso, lo que aporta un claro valor clínico añadido.	SI NO	10 puntos 0 puntos

BATERÍA CON UNA DURACIÓN DE HASTA 15 HORAS <u>Justificación:</u> Permite utilizar la sonda durante toda una jornada quirúrgica sin recargas ni sustituciones, evitando interrupciones y eliminando riesgos de manipulación durante la cirugía.	SI NO	10 puntos 0 puntos
ESTIRILIZABLE POR PLASMA GAS SIN NECESIDAD DE EXTRAER LA BATERÍA <u>Justificación:</u> Minimiza manipulaciones, reduce riesgos de daño en componentes internos y mejora la bioseguridad al disminuir el riesgo de contaminación cruzada.	SI NO	10 puntos 0 puntos
PUNTA DE LA SONDA DE TITANIO Ti6Al4V <u>Justificación:</u> Ofrece gran resistencia, ligereza, biocompatibilidad y estabilidad frente a los procesos de esterilización, manteniendo la precisión en la detección gamma.	SI NO	10 puntos 0 puntos

Para el **LOTE 5: MICROSCOPIO CATARATAS**

CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
Sistema de iluminación RGB LED con posibilidad de modificación de la temperatura de la luz facilitando la visualización y contraste en cada tipo de cirugía. <u>Justificación:</u> Permite optimizar el contraste, la profundidad y la visualización de estructuras oculares según las características de cada cirugía, mejorando de forma significativa la precisión del cirujano.	SI NO	9 puntos 0 puntos
Regulación independiente del zoom y enfoque en cirujano principal y asistente, pudiendo vincular o desvincular ambos a preferencia de los cirujanos. <u>Justificación:</u> Mejora la coordinación quirúrgica y ofrece flexibilidad total a cada profesional según sus necesidades visuales.	SI NO	9 puntos 0 puntos
Posibilidad de asistente quirúrgico con imagen de referencia y datos biométricos y proceso totalmente autónomo por parte del cirujano, controlable desde el pedal. <u>Justificación:</u> Permite al cirujano operar de forma autónoma sin depender de terceros ni retirar las manos del campo estéril.	SI NO	9 puntos 0 puntos

Esta autonomía aumenta la eficiencia del acto quirúrgico, mejora la precisión y reduce errores.		
Empuñadura con frenos electromagnéticos y botones programables <u>Justificación:</u> Esta combinación mejora notablemente la ergonomía, el control del equipo y la rapidez de respuesta durante la cirugía, aportando un beneficio directo a la seguridad y eficiencia del procedimiento.	SI NO	9 puntos 0 puntos
Sistema integrado de grabación que permita grabar de forma dual directamente a pendrive externo y a la vez en el disco duro del sistema integrado. <u>Justificación:</u> Asegura la redundancia de la información, evitando pérdidas de vídeos quirúrgicos relevantes para docencia, análisis postoperatorio o documentación clínica. Refuerza la trazabilidad y el valor formativo.	SI NO	8 puntos 0 puntos
Posibilidad de conectar el microscopio directamente con el Servicio Técnico del fabricante para soporte técnico remoto que permita reducir los tiempos de respuesta y aumentar los tiempos de disponibilidad del equipo, permitiendo incluso la instalación en remoto de futuras licencias o actualizaciones. <u>Justificación:</u> Esto mejora la disponibilidad operativa del microscopio, optimiza la continuidad asistencial y disminuye costes indirectos derivados de paradas prolongadas.	SI NO	8 puntos 0 puntos
Cámara de video con foco independiente. <u>Justificación:</u> Permite registrar imágenes nítidas sin afectar la visualización del cirujano, garantizando que la grabación mantenga la máxima calidad incluso cuando se ajusta el microscopio principal.	SI NO	8 puntos 0 puntos

Para el **LOTE 6: ANGIÓGRAFO**

	CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
	POSEER AL MENOS 4 FRENOS ELECTROMAGNÉTICOS.		

Arco en C	<u>Justificación:</u> Permite la posibilidad de memorizar posiciones y permite manipular el arco sin esfuerzo físico por parte del operario. Disminuye movimientos del operador dentro del QH en espacios reducidos.	SI NO	5 puntos 0 puntos
	UN MAYOR RANGO DE ANGULACIÓN <u>Justificación:</u> Permite obtener mayores proyecciones sin modificar el campo quirúrgico ni reposicionar al paciente.	SI NO	5 puntos 0 puntos
Generador	GENERADOR DE 25 KW CUMPLIENDO LA NORMATIVA IEC 60601-2-54 E IEC 60613 <u>Justificación:</u> Mejora la calidad de imagen.	SI NO	5 puntos 0 puntos
Tubo de Rayos X	FOCO GRUESO DE 0.5 MM O INFERIOR <u>Justificación:</u> Menor tamaño de los puntos focales permite mayor resolución espacial y mayor detalle de estructuras	SI NO	5 puntos 0 puntos
	MAYOR CAPACIDAD DE DISIPACIÓN TÉRMICA DEL ÁNODO (HU/MIN) <u>Justificación:</u> Permite un alto trabajo del tubo de rayos X sin sobrecalentamientos y menor desgaste del ánodo	SI NO	5 puntos 0 puntos
Detector plano	BOTONES PARA LOS FRENOS EN LA CARCASA DEL DETECTOR <u>Justificación:</u> Permite el manejo del equipo desde la zona estéril	SI NO	5 puntos 0 puntos
	ACCIONAMIENTO DE LA LUZ LASER DESDE LA CARCASA DEL DETECTOR <u>Justificación:</u> Permite el posicionamiento del arco en la zona de interés desde el campo estéril.	SI NO	5 puntos 0 puntos
	TECNOLOGÍA CMOS EN EL DETECTOR <u>Justificación:</u> Tecnología de mayor eficiencia que mejora la calidad de imagen y aporta una menor cantidad de radiación.	SI NO	5 puntos 0 puntos

Sistema digital de imagen	MAYOR CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES <u>Justificación:</u> Gran capacidad de almacenaje de imágenes sin dispositivos externos.	SI NO	5 puntos 0 puntos
	BRILLO MÁXIMO DE LAS PANTALLAS DE LA ESTACIÓN DE VISUALIZACIÓN 1000 CD/M2 O SUPERIOR <u>Justificación:</u> Ventajas en términos de visibilidad y claridad de las imágenes en la estación de visualización	SI NO	5 puntos 0 puntos
Tratamiento de imagen	SOFTWARE ESPECIALIZADO PARA ELECTROFISIOLOGÍA QUE PERMITE CONTROLAR EL GHOSTING DE LA IMAGEN. <u>Justificación:</u> Permite aumentar la calidad de imagen disminuyendo y eliminando el ghosting.	SI NO	5 puntos 0 puntos
	SE VALORARÁ QUE EL SISTEMA TRABAJE EN BASE A WINDOWS 10 <u>Justificación:</u> Mejora la integración con el sistema de datos del hospital.	SI NO	5 puntos 0 puntos

Para el **LOTE 7: TORRE CIRUGÍA (Cantidad a suministrar: 1)**

CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
COMPATIBLE CON DIFERENTES CABEZALES DE CÁMARA 4K, VIDEOLAPAROSCOPIOS 3D CON RESOLUCIÓN 4K <u>Justificación:</u> La exigencia de compatibilidad con múltiples tipos de cabezales y videolaparoscopios (2D/3D y 4K) garantiza la versatilidad del sistema. Permite al personal sanitario seleccionar la herramienta de visualización más adecuada para cada procedimiento, maximizando la inversión al asegurar la integración con futuras tecnologías y diferentes especialidades quirúrgicas sin necesidad de adquirir una nueva torre completa.	SI NO	20 puntos 0 puntos
VISIÓN PICTURE IN PICTURE, EN TIEMPO REAL, EN EL MISMO MONITOR DE UNA FUENTE DE VIDEO ENDOSCOPIA AL MISMO TIEMPO. DEBE DE SER POSIBLE LA VISIÓN ESTÁNDAR Y LA VISIÓN DE ALGUNO DE LOS PROGRAMAS DE TRATAMIENTO DE IMAGEN AL MISMO TIEMPO PARA SU COMPARACIÓN	SI NO	10 puntos 0 puntos

<u>Justificación:</u> Esta característica es crucial para mejorar la toma de decisiones intraoperatoria y la seguridad del paciente. La función Picture-in-Picture (PiP) permite visualizar simultáneamente el campo quirúrgico principal y, por ejemplo, imágenes de apoyo, o comparar directamente la visión estándar con la visión mejorada de un programa de tratamiento de imagen.		
INSUFLADOR QUE PERMITA CONECTAR DIFERENTES TUBOS DE INSUFLACIÓN, Y CALENTADOR, HUMIDIFICACIÓN Y ASPIRACIÓN DE HUMOS CON FILTRO ULPA Y HEPA <u>Justificación:</u> Este criterio se centra en la seguridad del paciente y del equipo quirúrgico, así como en la optimización de las condiciones de trabajo. La conexión de diferentes tubos asegura la versatilidad con distintos tipos de trócares y procedimientos. La humidificación y calentamiento del gas previene la hipotermia y el secado de tejidos, mejorando la recuperación y la visibilidad y la aspiración de humos con filtros ULPA y HEPA es vital para la seguridad biológica (eliminación de patógenos y partículas) y la claridad visual (eliminación de humos tóxicos generados por electrocirugía) en el quirófano.	SI NO	10 puntos 0 puntos
FUENTE DE LUZ LED SIN LÁSER, TANTO EN MODO LUZ BLANCA COMO EN MODO FLUORESCENCIA <u>Justificación:</u> La fuente de luz LED proporciona una iluminación brillante, uniforme y de larga duración con un menor consumo energético y coste de mantenimiento que las lámparas de Xenón. La inclusión del modo fluorescencia (como ICG) es un avance tecnológico que permite visualizar estructuras críticas (vasos sanguíneos, perfusión, ganglios linfáticos) que no son visibles con luz blanca, mejorando la precisión y reduciendo complicaciones. Se especifica "sin láser" para evitar riesgos y requerimientos de seguridad asociados a sistemas basados en láser.	SI NO	10 puntos 0 puntos
INTERCONEXIÓN DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE FORMAN LA TORRE, BASADA EN TECNOLOGÍA TCP/IP PARA LA COMUNICACIÓN SEGURA ENTRE DISPOSITIVOS (MÉDICOS) <u>Justificación:</u> Este criterio es fundamental para la ciberseguridad, la interoperabilidad y la eficiencia digital del quirófano. La interconexión basada en TCP/IP permite una comunicación estandarizada, bidireccional y robusta entre la cámara, el monitor, el insuflador y la gestión de datos.	SI NO	10 puntos 0 puntos

Para el **LOTE 8: CAMILLAS HIDRÁULICAS (Cantidad a suministrar: 8)**

CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
REGULACIÓN EN ALTURA 60-98 CM <u>Justificación:</u> Se ve la necesidad de esta altura por motivos en la ergonomía laboral, la seguridad del paciente y la eficacia asistencia	SI NO	20 puntos 0 puntos
CARGA SEGURA CERTIFICADA 225KG O SUPERIOR <u>Justificación:</u> Garantiza que la camilla puede soportar de forma estable y segura a pacientes con sobrepeso u obesidad, sin comprometer la integridad estructural del equipo ni la seguridad durante el transporte o la movilización y mejorar la durabilidad y eficiencia.	SI NO	20 puntos 0 puntos
COLCHÓN CON CAPA SUPERIOR DE ESPUMA VISCOELÁSTICA <u>Justificación:</u> Incluyen un mejor alivio de la presión, adaptación al cuerpo, y mayor comodidad durante la recuperación. La viscoelástica se adapta a la forma del cuerpo, distribuyendo el peso de manera uniforme y reduciendo los puntos de presión	SI NO	20 puntos 0 puntos

Para el **LOTE 9: CAMILLA ELÉCTRICA ARTICULADA (Cantidad a suministrar: 2)**

CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
MOTOR ELECTRICO CONTROLADO MEDIANTE UN MANDO PERIMETRAL ACCIONADO POR EL PIE DESDE AMBOS LADOS DE LA CAMILLA <u>Justificación:</u> Permite ajustar la altura y la posición de la camilla de forma eléctrica y sin necesidad de usar las manos, mejorando la higiene, la eficiencia del trabajo y la accesibilidad tanto para diestros como para zurdos o en espacios reducidos	SI NO	20 puntos 0 puntos
CARGA MÁXIMA DE SEGURIDAD SUPERIOR A 200 KG <u>Justificación:</u> Garantiza que la camilla puede soportar de forma estable y segura a pacientes con sobrepeso u obesidad, sin comprometer la integridad estructural del equipo ni la seguridad durante el transporte o la movilización y mejorar la durabilidad y eficiencia.	SI NO	20 puntos 0 puntos
COLCHÓN CON CAPA SUPERIOR DE ESPUMA VISCOELÁSTICA <u>Justificación:</u> Incluyen un mejor alivio de la presión, adaptación al cuerpo, y mayor comodidad durante la recuperación. La viscoelástica se adapta a la forma del cuerpo, distribuyendo el peso de manera uniforme y reduciendo los puntos de presión	SI NO	20 puntos 0 puntos

Para el **LOTE 10: CAMILLA GINECOLOGÍA (Cantidad a suministrar: 3)**

CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
INCLUSIÓN DE SOPORTE PALO SUERO <u>Justificación:</u> La inclusión de un soporte para palo de suero integrado en la camilla es fundamental para la seguridad y la versatilidad en el entorno clínico. Permite la administración de medicación intravenosa durante procedimientos que requieren el reposo del paciente en la camilla, sin necesidad de recurrir a un soporte externo que pueda ser un obstáculo o un riesgo de tropiezo en el espacio de exploración	SI NO	15 puntos 0 puntos
INCLUSIÓN DE SOPORTE ROLLO DE PAPEL DESECHABLE <u>Justificación:</u> La presencia de un soporte integrado para el rollo de papel desechable es un requisito esencial para el mantenimiento de la higiene y el cumplimiento de las normas de control de infecciones. Un soporte integrado garantiza que la camilla pueda cubrirse de forma rápida con papel limpio para cada paciente, optimizando el tiempo del profesional y asegurando la protección cruzada.	SI NO	15 puntos 0 puntos
INCLUSIÓN DE SET DE RUEDAS RETRÁCTILES <u>Justificación:</u> El criterio de ruedas retráctiles (sistema de ruedas que se activan o desactivan con un pedal o palanca) es vital para la maniobrabilidad en caso de emergencia y la facilidad de limpieza. Cuando están activas, las ruedas permiten mover la camilla de forma segura y rápida dentro de la sala o a otra ubicación. Cuando están retraídas y la camilla está fija, aseguran la máxima estabilidad durante la exploración y procedimientos, previniendo cualquier movimiento indeseado que pueda comprometer la seguridad del paciente o la precisión del médico.	SI NO	15 puntos 0 puntos
INCLUSIÓN DE SET DE CUBETAS (O RECIPIENTE DE RECOGIDA) INOXIDABLES <u>Justificación:</u> La exigencia de un set de cubetas o recipiente de recogida en material inoxidable (como acero quirúrgico) es imprescindible por razones de higiene, bioseguridad y durabilidad. Estas cubetas son necesarias para la recogida de líquidos, muestras biológicas o restos de material durante procedimientos ginecológicos. El material inoxidable asegura que los recipientes son fácilmente esterilizables y resistentes a la corrosión por desinfectantes, garantizando una larga vida útil y un entorno clínico seguro	SI NO	15 puntos 0 puntos

Para el **LOTE 11: MONITOR DE DIAGNÓSTICO PRIMARIO + TARJETA GRÁFICA (Cantidad a suministrar: 1)**

CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
TARJETA GRÁFICA DEDICADA: INCLUSIÓN DE UNA TARJETA GRÁFICA DE ALTO RENDIMIENTO COMPATIBLE CON EL MONITOR CON AL MENOS 8GB DDR6 Y DISPLAYPORT <u>Justificación:</u> La visualización de imágenes de alta resolución (como las de mamografía, TC o RM) requiere una capacidad de procesamiento gráfico ininterrumpida y robusta. Una tarjeta gráfica dedicada con 8GB DDR6 y puerto DisplayPort asegura el ancho de banda y la velocidad necesarios para manejar grandes conjuntos de datos de píxeles sin lag ni artefactos. Este requisito es crucial para mantener la precisión diagnóstica a la resolución nativa del monitor, permitiendo una representación fiel y rápida de los estudios médicos sin comprometer el flujo de trabajo del radiólogo	SI NO	20 puntos 0 puntos
FUNCIÓN KVM (KEYBOARD-VIDEO-MOUSE): CAPACIDAD INTEGRADA DE CONMUTAR SIN ESFUERZO ENTRE DOS ESTACIONES DE TRABAJO CON UN SOLO TECLADO, RATÓN Y MONITOR <u>Justificación:</u> La función KVM (Keyboard-Video-Mouse) integrada optimiza significativamente el espacio y el flujo de trabajo en la sala de lectura. Permite al radiólogo manejar dos PCs diferentes usando un solo set de periféricos y el mismo monitor de alta calidad. Esto mejora la ergonomía, reduce el desorden de cables y periféricos, y permite una transición fluida entre tareas sin pérdida de tiempo, aumentando la productividad diagnóstica.	SI NO	10 puntos 0 puntos
SENSOR DE PRESENCIA: DEBE INCLUIR UN SENSOR QUE APAGUE LA PANTALLA CUANDO NO SE DETECTE MOVIMIENTO PARA REDUCIR EL CONSUMO DE ENERGÍA Y MEJORAR LA SEGURIDAD <u>Justificación:</u> La inclusión de un Sensor de Presencia responde a criterios de eficiencia energética y sostenibilidad. Al apagar automáticamente el monitor cuando el radiólogo se ausenta, se reduce drásticamente el consumo de energía. Además, contribuye a proteger la vida útil de la retroiluminación	SI NO	10 puntos 0 puntos
SENSOR DE LUMINANCIA AUTOMÁTICA: DEBE AJUSTAR EL BRILLO DE LA PANTALLA A LA LUZ AMBIENTAL PARA REDUCIR LA FATIGA VISUAL <u>Justificación:</u> Este sensor es un factor clave en la ergonomía y la salud ocupacional del radiólogo. Al medir la luz ambiental en tiempo real, el monitor ajusta automáticamente su brillo, evitando el deslumbramiento o la visión en un entorno demasiado oscuro. Esto es crucial para reducir la fatiga visual y el esfuerzo ocular durante largas jornadas de trabajo	SI NO	10 puntos 0 puntos

SOPORTE ERGONÓMICO: DEBE PERMITIR EL AJUSTE DE INCLINACIÓN, ALTURA Y GIRO <u>Justificación:</u> Un soporte ergonómico con ajuste total (inclinación, altura y giro) es vital para la adaptación postural individualizada del radiólogo. Permite posicionar el monitor a la altura y ángulo exactos que mejor se adapten a la postura de trabajo (sentado o de pie), previniendo trastornos musculoesqueléticos asociados a posturas forzadas	SI NO	10 puntos 0 puntos
--	------------------	-------------------------------

Para el **LOTE 12: LASER ALTA INTENSIDAD PARA REHABILITACIÓN. (Cantidad a suministrar: 1)**

CARACTERISTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
TIPO DE LÁSER CON LONGITUD DE ONDA DE 1064 NM PARA GARANTIZAR MAYOR PROFUNDIDAD DE TRATAMIENTO <u>Justificación:</u> La selección de la longitud de onda de 1064 nm es crucial para maximizar la profundidad de penetración del haz de luz en los tejidos biológicos. A diferencia de longitudes de onda más cortas, esta longitud de onda específica minimiza la dispersión y la absorción por la melanina y el agua en las capas superficiales. Esto permite que la energía lumínica alcance estructuras profundas como músculos, tendones y articulaciones, garantizando una fotobioestimulación efectiva en patologías crónicas y lesiones deportivas profundas	SI NO	10 puntos 0 puntos
SISTEMA DE SCANNING ROBOTIZADO. SELECCIÓN DE PARÁMETROS Y CONTROL ERGONÓMICO, RÁPIDO Y SENCILLO <u>Justificación:</u> Un sistema de scanning robotizado permite la aplicación homogénea y automatizada de la energía láser sobre una zona de tratamiento definida. Esto libera al terapeuta de la necesidad de mover manualmente el aplicador durante todo el tratamiento, lo que permite atender a otros pacientes. Además, la automatización asegura una dosificación precisa y constante sobre toda la zona objetivo, mejorando la uniformidad clínica y evitando las "zonas calientes" o las áreas subtratadas	SI NO	30 puntos 0 puntos
MEDICIÓN DE LA DISTANCIA DEL HAZ DEL LÁSER AL PACIENTE <u>Justificación:</u> La eficacia de la terapia láser está directamente ligada a la distancia focal y la densidad de energía (potencia por unidad de área). La medición de la distancia del haz al paciente garantiza que el tratamiento se aplique con la distancia óptima definida en el protocolo. Esto asegura la correcta dosificación	SI NO	10 puntos 0 puntos

MEDICIÓN CONTINUA DE LA TEMPERATURA DEL TEJIDO MEDIANTE TERMOGRAFÍA (VISUALIZACIÓN EN PANTALLA) <u>Justificación:</u> Este es un criterio de seguridad crítica. La medición continua de la temperatura del tejido a través de termografía (visualización en tiempo real) permite al terapeuta monitorizar la respuesta térmica de la piel y los tejidos superficiales durante el tratamiento. Si la temperatura excede un umbral de seguridad, el sistema puede alertar o detener automáticamente la emisión, previniendo el riesgo de sobrecalentamiento y quemaduras en el paciente, y garantizando la entrega de energía dentro de los límites terapéuticos seguros	SI NO	10 puntos 0 puntos
--	------------------	--------------------------------------

Para el **LOTE 13: MONITORES MULTIPARAMÉTRICOS (Cantidad a suministrar: 6)**

CARACTERÍSTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
DOS DE LOS MONITORES DESCRITOS DEBEN DE CONTAR CON MÓDULO WIFI PARA PODER CONECTAR LA CENTRAL DE MONITORIZACIÓN MINDRAY/BENEVISION <u>Justificación:</u> La inclusión del módulo Wi-Fi en al menos dos monitores es indispensable para asegurar la integración total y la comunicación en tiempo real con la central de monitorización existente MINDRAY/BENEVISION. Esta conectividad inalámbrica permite la monitorización remota y centralizada de los pacientes.	SI NO	30 puntos 0 puntos
COMPATIBILIDAD CON LA CENTRAL EXISTENTE EN EL SERVICIO MINDRAY/BENEVISION <u>Justificación:</u> La compatibilidad directa con la central de monitorización MINDRAY/BENEVISION existente es un criterio fundamental para preservar la inversión previa y garantizar la coherencia operativa en la unidad. Evita la necesidad de complejas y costosas adaptaciones de hardware o software, asegurando que los nuevos equipos se integren instantáneamente en el flujo de trabajo actual del personal sanitario	SI NO	20 puntos 0 puntos
DEBERÁ DISPONER PARA EL CALCULO DE LA FC DE UN MÓDULO ESPECÍFICO DE ANÁLISIS DE 4 DERIVACIONES DE ECG MEJORANDO LA PRECISIÓN EN LA DETECCIÓN DEL RITMO Y REDUCIENDO LAS ALARMAS GENERADAS POR ARTEFACTOS <u>Justificación:</u> La exigencia de un módulo específico de análisis de 4 derivaciones de ECG para el cálculo de la Frecuencia Cardíaca (FC) es un criterio de alta calidad y seguridad diagnóstica. El análisis de múltiples derivaciones simultáneamente mejora la precisión en la identificación de la	SI NO	10 puntos 0 puntos

onda R y en la detección de arritmias, especialmente en presencia de artefactos de movimiento o ruido eléctrico. Esto se traduce directamente en una reducción significativa de las alarmas falsas.		
---	--	--

Para el **LOTE 14: TORNQUETE ISQUEMIA (Cantidad a suministrar: 2)**

CARACTERISTICAS	RESPUESTA	PUNTOS
COMPATIBILIDAD CON TODOS LOS MANGUITOS VBM <u>Justificación:</u> La compatibilidad universal con los manguitos VBM es un criterio de interoperabilidad y eficiencia logística. Garantiza que el hospital pueda utilizar el stock de manguitos existente y adquirir futuros repuestos de manera flexible, evitando la dependencia de un solo proveedor de consumibles	SI NO	20 puntos 0 puntos
INCLUSIÓN DE UN MANGUITO ADICIONAL <u>Justificación:</u> Proporciona una unidad de repuesto o permite disponer de un segundo tamaño de manguito desde el inicio. Esto reduce el tiempo de inactividad en caso de daño o mal funcionamiento del manguito principal y asegura la capacidad de cubrir un rango más amplio de pacientes sin demoras en la puesta en marcha del equipo.	SI NO	20 puntos 0 puntos
BLOQUEO DE SEGURIDAD. PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESINFLADO INVOLUNTARIO DEL MANGUITO Y EVITAR EL PELIGRO DE UNA REPENTINA PÉRDIDA DE IVRA (ANESTESIA REGIONAL INTRAVENOSA) <u>Justificación:</u> El bloqueo de seguridad, ya sea hardware o software, asegura que el manguito solo pueda ser desinflado intencionalmente por el personal médico, minimizando el riesgo de incidentes adversos y protegiendo al paciente	SI NO	20 puntos 0 puntos

CUADRO RESUMEN DE PUNTUACIÓN TODOS LOS LOTES:

A. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS DE FORMA AUTOMÁTICA	100 PUNTOS
A.1 OFERTA ECONÓMICA	30 PUNTOS
A.2. AMPLIACIÓN DEL PERIODO DE GARANTÍA	10 PUNTOS
A.3. OTROS CRITERIOS AUTOMÁTICOS SEGÚN LOTE	60 PUNTOS

PUNTUACIÓN TOTAL:

100 PUNTOS

ANEXO I. MEMORIA