MEMORIA JUSTIFICATIVA DE NECESIDAD PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO ENDOSCÓPICO (TORRE DE ÚLTIMA GENERACIÓN, UN GASTROSCOPIO Y UN DUODENOSCOPIO) PARA EL SERVICIO DE MEDICINA DE APARATO DIGESTIVO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE

1-. Objeto de la inversión y descripción del equipamiento

El presente informe tiene por objeto justificar la necesidad de la adquisición urgente de una solución integral de endoscopia digestiva y material específico para el Servicio de Medicina de Aparato Digestivo del Hospital Universitario 12 de Octubre.

La inversión comprende:

- Una torre de endoscopia de última generación compuesta por: procesador, fuente de luz LED/Láser, monitor de grado médico 4K, bombas de insuflación de CO2 e irrigación de agua, y carro de transporte.
- Un gastroscopio con magnificación.
- Un duodenoscopio.

2. Justificación de la necesidad y de la urgencia

La solicitud de este equipamiento responde a una confluencia de factores asistenciales críticos e imperativos de urgencia que amenazan directamente la continuidad asistencial y las listas de espera del hospital:

- Aumento de actividad del Programa Prevecolon: El éxito y la expansión del programa de cribado de cáncer colorrectal han duplicado el volumen de colonoscopias de cribado. Para absorber este flujo se han formalizado contratos para dos nuevos facultativos, creando dos agendas diarias adicionales. Al estar el bloque técnico habitual a pleno rendimiento en turnos de mañana y tarde, estas agendas se ubican en una sala del servicio de Neumología que actualmente carece de la dotación técnica mínima (procesador de endoscopias compatible con los endoscopios de la unidad).
- Avería y obsolescencia: Se ha producido una progresiva obsolescencia de la casi totalidad de endoscopios del Servicio disponibles en la torre móvil y en la sala 10), lo que imposibilita el desempeño eficiente de las agendas de endoscopias con dichos procesadores.
- Necesidad histórica de un duodenoscopio extra: Se requiere un duodenoscopio adicional que permita simultanear los procedimientos de CPRE (colangiografía retrógrada endoscópica) en la Unidad de Endoscopias y en quirófano, evitando conflictos operativos por déficit estructural de este material.
- Justificación de la extrema urgencia: La situación actual, que imposibilita el uso de los procesadores y los equipos mencionados, va a obligar a la cancelación de dos agendas de endoscopias diarias por falta de recursos materiales. La demora en la

tramitación o la falta de esta torre y sus accesorios generaría un colapso organizativo inmediato, tensionando un parque de endoscopios ya operando al límite y disparando las listas de espera de pacientes.

3. Justificación de la dotación técnica y calidad asistencial

La incorporación de esta tecnología de vanguardia garantiza los estándares de calidad exigidos en la práctica clínica actual:

- Resolución 4K y cromoendoscopia digital avanzada: Proporciona una nitidez cuatro veces superior a la alta definición estándar y filtros de luz que resaltan patrones vasculares y de superficie sin colorantes, incrementando de forma notable la detección de lesiones sutiles, planas o deprimidas en estadios precoces.
- Ergonomía y eficiencia operativa: El monitor de grado médico 4K y de gran formato reduce la fatiga visual del equipo explorador, facilita la coordinación ojo-mano en intervenciones terapéuticas complejas y permite que el personal de enfermería siga el procedimiento con precisión.
- Fuentes de luz LED/láser: Ofrecen una alta durabilidad (miles de horas frente a las tradicionales lámparas de xenón), optimizando el rendimiento operativo y reduciendo costes de mantenimiento.
- Mejor caracterización y delimitación de las lesiones: La magnificación óptica (aumentando la imagen) permite analizar en detalle los patrones de las criptas de la mucosa y la microvasculatura. Estos patrones tienen una alta correlación con el resultado de la histología. En muchos casos, permite predecir con gran fiabilidad si una lesión es benigna, premaligna o maligna en el mismo momento de la endoscopia. Antes de realizar una resección endoscópica de un cáncer precoz (mucosectomía o disección), es absolutamente crucial delimitar los bordes exactos de la lesión. La magnificación es la única herramienta que permite hacerlo con precisión, asegurando que la resección sea completa y, por tanto, curativa.
- Mejor rentabilidad de las biopsias: En lugar de tomar biopsias aleatorias de una zona sospechosa, la magnificación permite identificar el punto exacto con los cambios más avanzados y tomar la muestra de ahí. Esto aumenta exponencialmente la rentabilidad diagnóstica de la biopsia y reduce el número de muestras necesarias, ahorrando costes de patología.

4.- Impacto económico y presupuestario

Capítulo 1:

La inversión no requiere la contratación de nuevo personal de plantilla, pero optimiza de forma drástica el tiempo del personal clínico existente. Se reducen las prolongaciones de jornada y se evitan repeticiones de exploraciones por diagnósticos no concluyentes.

1. **Reducción de prolongaciones de jornada:** Un diagnóstico más rápido y una terapéutica más precisa acortan la duración de cada exploración y permite realizar más procedimientos dentro de la jornada ordinaria.

2. **Optimización del tiempo del personal cualificado:** Al evitar repeticiones de procedimientos por diagnósticos no concluyentes y al reducir la tasa de complicaciones, el personal médico y de enfermería dedica menos tiempo a reintervenciones, liberando horas de personal especializado para que puedan ser destinadas a la actividad programada, formación o investigación.

Capítulo 2:

1. Adquisición del equipamiento objeto del contrato (inversión inicial): El coste directo de la compra de una torre de endoscopia de última generación compuesta por: procesador, fuente de luz LED/Láser, monitor de grado médico 4K, bombas de insuflación de CO2 e irrigación de agua, y carro de transporte; un gastroscopio y un duodenoscopio. Son bienes inventariables necesarios para la correcta realización de procedimientos endoscópicos convencionales.

2. Contratos de mantenimiento: Tras el fin de los correspondientes periodos de garantía, el mantenimiento del equipamiento objeto del presente expediente, se hará bajo el contrato de electromedicina del Hospital.

3. Fungible (consumible) asociado**:** este equipamiento, al igual que en el resto de endoscopios de la Unidad, lleva asociado el consumo de unas válvulas reutilizables esterilizables con un consumo anual de unas 6 y un importe aproximado de 600 €/año.

4. La adquisición de dicho material conlleva un impacto beneficioso sobre capítulo 2:

- Reducción de costes por complicaciones: La precisión de la imagen y la magnificación permiten realizar procedimientos terapéuticos más seguros, disminuyendo el riesgo de sangrados, perforaciones u otras complicaciones. Cada complicación evitada supone un ahorro en gastos: menos consumo de farmacia (antibióticos y otros fármacos de alto coste para UCI), menos gasto en material sanitario: Hemoderivados, kits de cirugía, etc. evita costes de quirófano y UCI: Días de estancia, personal, material específico.

- Ahorro en servicios de Anatomía Patológica: La capacidad de "biopsia óptica" del gastroscopio de magnificación permite caracterizar muchas lesiones *in vivo*, evitando la toma de biopsias innecesarias en lesiones claramente benignas. reducción directa del número de muestras enviadas a Anatomía Patológica. Esto disminuye el gasto en este servicio externo o interno (reactivos, personal técnico), que es una partida importante del Capítulo 2.
- Disminución de gastos por repetición de procedimientos: Un diagnóstico preciso y completo en la primera exploración evita que el paciente tenga que ser citado para una segunda endoscopia de revisión o para toma de más biopsias. Cada procedimiento evitado es un ahorro completo del kit de fungibles asociado: sedación, pinzas de biopsia de un solo uso, protectores bucales, etc.

- Ahorro en mantenimiento y repuestos: Los procesadores de última generación utilizan fuentes de luz LED o láser de larga duración (miles de horas), a diferencia de las costosas lámparas de xenón de equipos antiguos (aprox. 500 horas de vida).

Madrid, a fecha de firma

ALVAREZ SANCHEZ MARIA VICTORIA - 04843717D AUTH

Firmado digitalmente por ALVAREZ SANCHEZ MARIA VICTORIA - 04843717D AUTH
Fecha: 2026.10.05 11:58:14 +02'00'

Fdo. Dra. María Victoria Álvarez Sánchez
Jefe de Sección Unidad Endoscopias

FERNANDEZ VAZQUEZ INMACULADA - 18210703Q

Firmado digitalmente por FERNANDEZ VAZQUEZ INMACULADA - 18210703Q
Fecha: 2026.10.05 11:33:24 +02'00'

Dra. Inmaculada Fernández Vázquez
Jefe de Servicio de Medicina Ap. Digestivo