

## DICTAMEN TÉCNICO.

(Art 40 inc a) Res DNCP N°4401 y Res DNCP N° 453 Art 12)

**Lugar y fecha:** 18/09/2024.

**UOC Convocante:** Unidad Operativa de Contrataciones N° 03.

**Unidad o área requirente:** Departamento de Electromedicina.

**Funcionario o técnico responsable:** Tec. Sup. Biom. Sonia Zarate.

**Dependencia y cargo que desempeña:** Jefa de Departamento.

- *Justificación técnica que respalda la objetividad, imparcialidad, regularidad y la razonabilidad o proporcionalidad de los requerimientos técnicos solicitados (\*).*

### ❖ **Objetividad:**

1. **Basado en normativas y estándares:** *El mantenimiento de la planta generadora de oxígeno debe cumplir con normativas nacionales e internacionales como la ISO 7396-1:2020 (Sistemas de tuberías para gases medicinales) y la NFPA 99 (seguridad en sistemas de gas médico). Estas normativas aseguran que los procedimientos técnicos sigan criterios objetivos que garantizan la seguridad, calidad y eficiencia del equipo.*
2. **Experiencia y buenas prácticas:** *La experiencia acumulada en la operación y mantenimiento de plantas similares permite establecer procedimientos basados en buenas prácticas como el mantenimiento basado en condición (CBM), el cual es objetivo ya que se fundamenta en datos operativos reales para anticipar fallas y optimizar la intervención. La adopción de buenas prácticas también asegura la aplicabilidad de soluciones ya probadas y efectivas en otros contextos similares.*

### ❖ **Imparcialidad:**

1. **Consulta multidisciplinaria:** *El mantenimiento de una planta generadora de oxígeno involucra diferentes disciplinas como ingeniería biomédica, mecánica, eléctrica, y personal de salud. El proceso de planificación y ejecución del mantenimiento debe realizarse a partir de una consulta a todos los profesionales involucrados para garantizar un enfoque integral que tome en cuenta las diversas áreas de especialización. Esta consulta asegura imparcialidad, ya que se eliminan sesgos al incluir múltiples perspectivas.*
2. **Evaluación basada en criterios técnicos:** *Los requerimientos se evalúan principalmente en función de criterios técnicos y científicos, priorizando la efectividad y la seguridad sobre consideraciones subjetivas. Esto asegura que las decisiones tomadas estén fundamentadas en evidencia y análisis objetivo. Las decisiones sobre qué tareas realizar, qué piezas reemplazar o reparar, y en qué momento, deben basarse en evaluaciones técnicas objetivas, como resultados de monitoreo continuo, análisis de fallas y mediciones de rendimiento del equipo. De esta manera, se evita cualquier influencia externa o sesgo en la priorización de las tareas.*

Sonia M. Zárate D  
Jefe Electromedicina  
Inst. Nacional del Cáncer

❖ **Regularidad:**

1. **Programación de mantenimiento:** Los requerimientos técnicos se establecen en función de un calendario de mantenimiento regular y predecible, diseñado para asegurar la continuidad operativa del hospital sin interrupciones significativas. Este enfoque ayuda a mantener la infraestructura en condiciones óptimas de funcionamiento a lo largo del tiempo, reduciendo el riesgo de fallos imprevistos y emergencias.

La regularidad se garantiza mediante una programación bien estructurada de mantenimiento preventivo que sigue un calendario previamente acordado y actualizado según las recomendaciones del fabricante, las normativas vigentes, y el análisis de la operación del equipo. Esta programación establece revisiones periódicas que previenen fallos inesperados y permiten la actualización constante de los procedimientos.

2. **Actualización periódica:** Los requerimientos técnicos se revisan y actualizan periódicamente para reflejar avances en tecnología, cambios normativos y nuevas necesidades identificadas en la operación diaria del hospital. Esta práctica garantiza que los estándares de mantenimiento sean consistentemente aplicados y adaptados a las condiciones cambiantes del entorno hospitalario.

Con el avance tecnológico y la aparición de nuevas normativas, es fundamental actualizar regularmente los procedimientos y las herramientas utilizadas en el mantenimiento. Estas actualizaciones permiten mejorar continuamente los métodos de trabajo y garantizar que el mantenimiento siempre se realice bajo los últimos estándares y tecnologías disponibles. La revisión continua asegura que el equipo funcione de manera óptima a lo largo del tiempo.

❖ **Razonabilidad o Proporcionalidad:**

1. **Análisis de coste-beneficio:** La razonabilidad en la asignación de recursos para el mantenimiento se debe basar en un análisis de coste-beneficio. Este análisis evalúa si los costos asociados al mantenimiento preventivo y correctivo son justificados en términos de los beneficios que ofrecen, como la prevención de fallas graves, la prolongación de la vida útil del equipo, y la minimización de tiempos de inactividad. Por ejemplo, un mantenimiento preventivo que evite la falla completa de la planta generadora de oxígeno es mucho más rentable que una reparación mayor de emergencia.

Los requerimientos técnicos se diseñan considerando un análisis detallado de coste-beneficio, evaluando tanto el impacto económico como los beneficios en términos de seguridad, funcionalidad y eficiencia operativa. Esto asegura que las intervenciones propuestas sean proporcionales a los recursos disponibles y a los beneficios esperados para la gestión eficaz de los activos hospitalarios.

  
Sonia M. Zárate D.  
Jefe Electromedicina  
Hospital Nacional del Cáncer

**2. Priorización de necesidades críticas:** Los requerimientos técnicos se priorizan en función de la criticidad de las instalaciones y equipos para la prestación continua de servicios de salud. Se consideran las áreas de alto riesgo y aquellas que afectan directamente la seguridad y el bienestar de los pacientes y el personal médico. Dado que la planta generadora de oxígeno es un equipo vital para el tratamiento de pacientes críticos, se deben priorizar las intervenciones que aseguren la continuidad del suministro. Las tareas de mantenimiento deben enfocarse primero en aquellas áreas críticas que pueden impactar directamente la capacidad del equipo para proveer oxígeno de calidad y en cantidad suficiente, alineándose con el principio de proporcionalidad.

- Identificar y justificar de forma expresa si algún requerimiento podría limitar la participación de potenciales oferentes.

**No aplica**

- Si en las bases licitatorias se indica una marca específica u otro derecho intelectual exclusivo, mencionar la justificación que respalda lo solicitado o que no existe otro modo de identificarlo. Se aclara que, en caso de incluirlos, los mismos tendrán carácter referencial.

**No aplica**

**Firma del técnico o responsable del área requirente:**

**Aclaración:**



Sonia M Zárate D  
Jefe Electromedicina  
Inst. Nacional del Cáncer