

**OBSERVACIONES DE LA CONVOCATORIA PUBLICA 09 DE 2022**

**Observación presentada por:**

Andrés Felipe Bustamante

[abustamante@medvision.com.co](mailto:abustamante@medvision.com.co)

Fecha: Viernes 02 de Septiembre de 2022



Medellín, Septiembre 2 de 2022

**Señores  
Hospital General de Medellín  
Ciudad**

**Referencia: Observaciones proceso de Convocatoria Publica No. 09 de 2022**

Cordial saludo,

Por medio de la presente y dentro de los términos del pliego de condiciones del proceso de la referencia nos permitimos presentar las siguientes observaciones con el objetivo de solicitar aclaración en algunos de los puntos del pliego:

**Observación No. 1**

En la página 5 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 12 del cuadro se pide "la adquisición e instalación de software para RFID que permita la gestión de dispositivos RFID del sistema"; por favor nos pueden especificar en detalle el proceso que se quiere controlar mediante RFID con los dispositivos?

**Observación No. 2**

En la página 8 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.15 relaciona que "el sistema deberá permitir al usuario generar nuevos indicadores de los procesos definidos en el alcance sin requerir desarrollos adicionales"; por favor nos pueden especificar o detallar ejemplos de indicadores adicionales que necesitarían medir?

**Observación No. 3**

En la página 8 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.12 relaciona que "...que permita al usuario interactuar con las funciones de gestión, logísticas, operativas y de control del sistema"; por favor nos pueden especificar a que funciones logísticas, operativas y de control hacen referencia?

**Observación No. 4**

Solicitamos aclaración de cómo se debe documentar el cumplimiento de las especificaciones y los requerimientos detallados en el capítulo técnico?

**Observación No. 5**

Solicitamos respetuosamente la revisión del presupuesto y que la entidad pueda evaluar el aumento del mismo; esto por razones actuales de inflación, tasa de cambio, costos de logística internacionales, entre otros.

**Observación No. 6**

En relación con la obra civil relacionada con el empotrado de los parlantes y las pantalla de control, esta debe estar incluida en la propuesta?, es posible que estos elementos no sean empotrados sino instalados mediante soportes especializados?

**Observación No. 7**

En la página 2 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.11 se relacionan los parámetros que debe tener el módulo de agendamiento; solicitamos respetuosamente que se adicione el parámetro de *equipos requeridos para el procedimiento quirúrgico*, ya que es fundamental para la coordinación logística y técnica de los equipos y asegurar su disponibilidad.

**Observación No. 8**



En la página 5 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 11 del cuadro se pide "la adquisición e instalación de sistema de localización RFID de pacientes en preparación, cirugía y recuperación"; por favor nos pueden especificar en detalle técnico y operativo de este requerimiento?

**Observación No. 9**

Solicitamos respetuosamente la aclaración del presupuesto oficial de la presente convocatoria, ya que en los pliegos de condiciones se encuentran dos valores.

**Observación No. 10**

En la página 8 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.14 se solicita que las carteleras digitales para salas de espera además de la información de los procedimientos también "...deberán reproducir contenido multimedia institucional que deberá ser precargado y programado de manera remota"; por favor nos pueden confirmar si, además de videos, la entidad requiere comunicar mensajes con texto tipo banner?

**Observación No. 11**

En la página 9 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.17 se solicita que la aplicación móvil permita la comunicación entre el personal del servicio y los acompañantes del paciente; por favor nos pueden detallar cual es el alcance que la entidad requiere para esta comunicación?

**Observación No. 12**

En la página 11 y 12 de los pliegos de condiciones se solicita que el oferente detalle su garantía y sus niveles de servicio postventa; con el objetivo de estar alineados con las políticas del Hospital, por favor pueden confirmarnos cuál es el alcance del nivel de servicio postventa y de garantía exigido por la entidad?

Quedamos atentos a su gentil respuesta.

Muchas gracias por su atención.

Cordialmente,



**medvision**  
Sistema de Gestión de Información  
Hospital General de Medellín

**Andrés Felipe Bústamante**  
Gerente General  
MEDVISION

## RESPUESTA A OBSERVACIONES

1. En la página 5 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 12 del cuadro se pide "la

adquisición e instalación de software para RFID que permita la gestión de dispositivos RFID del sistema"; por favor nos pueden especificar en detalle el proceso que se quiere controlar mediante RFID con los dispositivos?

**Respuesta:** Con el objetivo de evitar retrasos o cancelaciones de cirugías por la no disponibilidad de equipos médicos requeridos para los procedimientos, se requiere que el sistema permita:

- Importar la lista de equipos disponibles en quirófanos e interoperar con el ERP de del Hospital, con el objetivo de actualizar automáticamente las listas de equipos y alertar al sistema en caso de que existan reservas de mantenimiento.
- Parametrizar la cantidad de usos simultáneos autorizados en reserva de equipos.
- Poder vincular en la programación quirúrgica la lista de equipos disponibles y requeridos para los procedimientos, no permitir vincular equipos que excedan la cantidad de usos simultáneos y/o que posean una reserva de mantenimiento.
- En la pantalla de control en el quirófano, visualizar una lista de chequeo prequirúrgica que incluya la lista de equipos reservados para el procedimiento, la misma deberá ser actualizada automáticamente por RFID cuando uno de los equipos enlistados llegue a la sala.

2. En la página 8 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.15 relaciona que "el sistema deberá permitir al usuario generar nuevos indicadores de los procesos definidos en el alcance sin requerir desarrollos adicionales"; por favor nos pueden especificar o detallar ejemplos de indicadores adicionales que necesitarían medir?

**Respuesta:** Con el objetivo de obtener datos precisos y reales de la operación que permitan ejecutar oportunamente planes de mejora continua enfocados en la calidad del servicio y la seguridad en el paciente, el Hospital requiere que el sistema permita modificar o crear algunos indicadores sin la necesidad de nuevos desarrollos, de acuerdo con los datos que se obtienen en el proceso, por ejemplo:

- Procedimientos quirúrgicos por asegurador.
- Procentaje de uso de equipos asignados al servicio.
- Tiempos de procedimientos por cirujano.

El sistema de integración debe tener configurados los siguientes indicadores, los cuales se podrán ver de forma numérica y gráfica con los históricos:

- Cirugías y procedimientos cancelados.
- Variación al programa quirúrgico.
- Motivo de cancelaciones y peso porcentual en el total.
- Porcentaje de ocupación de quirófanos.
- Cirugías por especialidad.
- Cumplimiento de programación quirúrgica.
- Porcentaje procedimientos de urgencias y procedimientos programados.
- Porcentaje de procedimientos ejecutados frente a los procedimientos programados (cumplimiento estándar).
- Porcentaje de procedimientos atrasados.
- Procedimientos cancelados por retrasos o modificaciones en agenda anterior.
- Asignación de quirófanos.
- Porcentaje de procedimientos con inicio puntual según programación.
- Cumplimiento de tiempo total programado para cada procedimiento.
- Reporte de cirugías por tipo de procedimiento.
- Resumen comparativo de indicadores con semana anterior.
- Tiempo promedio de cirugías por tipo de procedimiento.
- Tiempo promedio de alistamiento de quirófano.
- Tiempo promedio de aseso y limpieza.

3. En la página 8 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.12 relaciona que "....que permita al usuario interactuar con las funciones de gestión, logísticas, operativas y de control del sistema"; por favor nos pueden especificar a que funciones logísticas, operativas y de control hacen referencia?

**Respuesta:** Con el objetivo de obtener datos que permitan la trazabilidad de la operación del recurso humano y que el Hospital lo pueda utilizar para su estimación de costos, se requiere que el sistema permita:

- En la programación quirúrgica, el sistema deberá permitir vincular lista de personal asistencial relacionado al procedimiento.
- En el quirófano, en la pantalla de control, en caso de un retraso en el inicio del procedimiento, el medico deberá seleccionar el motivo del retraso a partir de una lista preconfigurada por el hospital.
- En el quirófano, en la pantalla de control, el equipo médico deberá seleccionar los cargos que tendrán en el procedimiento. El sistema deberá calcular el tiempo real del procedimiento basado en la tecnología RFID.

4. Solicitamos aclaración de cómo se debe documentar el cumplimiento de las especificaciones y los requerimientos detallados en el capítulo técnico?

**Respuesta:** La oferta técnica se debe presentar diligenciando completamente la tabla relacionada en los pliegos de condiciones, y se deben adjuntar todos los documentos técnicos y operativos que describan la solución presentada y en los cuales se corrobore expresamente el cumplimiento de cada uno de los requisitos técnicos exigidos, tanto en el numeral 23.3 como en el numeral 2.1.2 de los pliegos de condiciones. El cumplimiento de estos requisitos técnicos debe ser comprobable en implementaciones ya existentes realizadas por parte del oferente.

5. Solicitamos respetuosamente la revisión del presupuesto y que la entidad pueda evaluar el aumento del mismo; esto por razones actuales de inflación, tasa de cambio, costos de logística internacionales, entre otros.

**Respuesta:** El presupuesto publicado en los pliegos de condiciones es el definido por la entidad para el presente proceso de convocatoria pública. No se acepta la solicitud.

7. En la página 2 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.11 se relacionan los parámetros que debe tener el módulo de agendamiento: solicitamos respetuosamente que se adicione el parámetro de equipos requeridos para el procedimiento quirúrgico, ya que es fundamental para la coordinación logística y técnica de los equipos y asegurar su disponibilidad.

**Respuesta:** Este requerimiento esta expresado en los pliegos de condiciones en el numeral 12 del cuadro de especificaciones técnicas, donde se solicita la instalación de software para RFID que permita la gestión de dispositivos del sistema.

Con el objetivo de evitar retrasos o cancelaciones de cirugías por la no disponibilidad de equipos médicos requeridos para los procedimientos, se requiere que el sistema permita:

- Importar la lista de equipos disponibles en quirófanos e interoperar con el ERP de del hospital, con el objetivo de actualizar automáticamente las listas de equipos y alertar al sistema en caso de que existan reservas de mantenimiento.
- Parametrizar la cantidad de usos simultáneos autorizados en reserva de equipos.
- En la programación quirúrgica, vincular la lista de equipos disponibles y requeridos para los procedimientos, no permitir vincular equipos que excedan la cantidad de usos simultáneos y/o que posean una reserva de mantenimiento.
- En la pantalla de control en el quirófano, visualizar una lista de chequeo prequirúrgica que incluya la lista de equipos reservados para el procedimiento, la misma deberá ser actualizada automáticamente por RFID cuando uno de los equipos enlistados llegue a sala.

6. En relación con la obra civil relacionada con el empotrado de los parlantes y las pantalla de control, esta debe estar incluida en la propuesta?, es posible que estos elementos no sean empotrados sino instalados mediante soportes especializados?

**Respuesta:** El requerimiento del Hospital es que estos elementos estén empotrados, parlantes en techo y pantalla de control en pared. Los oferentes deben

8. En la página 5 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 11 del cuadro se pide "la adquisición e instalación de sistema de localización RFID de pacientes en preparación, cirugía y recuperación"; por favor nos pueden especificar en detalle técnico y operativo de este requerimiento?

**Respuesta:** Con el objetivo de mejorar la experiencia de los pacientes y sus acompañantes y aportar en la humanización del servicio manteniéndolos oportunamente informados, se requiere que el sistema permita notificar de manera automática a los acompañantes la ubicación del paciente (en preparación, en cirugía, en recuperación) mediante la cartelera digital de la sala de espera y la aplicación móvil, esta ubicación se debe trazar mediante un sistema de RFID para que no dependa de procesos manuales. Adicionalmente, se requiere obtener el registro y la trazabilidad de los tiempos de ocupación de quirófanos sin depender de procesos manuales de plantillas y cálculos humanos, para esto se solicita que el sistema tenga la capacidad de generar automáticamente los registros e indicadores estadísticos que permitan tener los datos precisos y, además, sugerir al programador quirúrgico tiempos estimados en atención de un procedimiento.

9. Solicitamos respetuosamente la aclaración del presupuesto oficial de la presente convocatoria, ya que en los pliegos de condiciones se encuentran dos valores.

**Respuesta:** El presupuesto oficial de la convocatoria pública No.9 es de TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS (\$ 3.659.567.811) IVA INCLUIDO Y DEMAS GRAVÁMENES A QUE HAYA LUGAR.

10. En la página 8 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.14 se solicita que las carteleras digitales para salas de espera además de la información de los procedimientos también "...deberán reproducir contenido multimedia institucional que deberá ser precargado y programado de manera remota"; por favor nos pueden confirmar si, además de videos, la entidad requiere comunicar mensajes con texto tipo banner?

**Respuesta:** Con el objetivo de mantener informados a los acompañante del paciente, a los visitantes y a los funcionarios del Hospital, el sistema deberá permitir enviar y desplegar en las carteleras digitales contenido de texto personalizado y tipo banner generado por el servicio, esto además de las demás funcionalidades exigidas en los pliego de condiciones.

11. En la página 9 de los pliegos de condiciones, específicamente el numeral 1.17 se solicita que la aplicación móvil permita la comunicación entre el personal del servicio y los acompañantes del paciente; por favor nos pueden detallar cual es el alcance que la entidad requiere para esta comunicación?

**Respuesta:** Para mantener una continua y confiable comunicación entre todos los actores vinculados al procedimiento, el hospital requiere que la aplicación web permita:

Personal asistencial:

- Visualizar agendas (con alerta de modificaciones)
- Visualizar indicadores
- Interactuar con acompañantes de pacientes vía texto.

Personal de limpieza:

- Visualizar solicitudes de atención de aseo
- Visualizar indicadores

Acompañantes de pacientes

- Visualizar notificaciones cronológicas de la ubicación del paciente
- Interactuar con personal asistencial mediante texto.

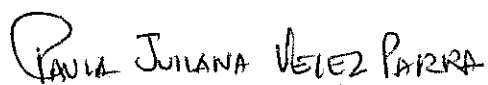
**12.** En la página 11 y 12 de los pliegos de condiciones se solicita que el oferente detalle su garantía y sus niveles de servicio postventa; con el objetivo de estar alineados con las políticas del Hospital, por favor pueden confirmarnos cuál es el alcance del nivel de servicio postventa y de garantía exigido por la entidad?

**Respuesta:** Tal como se indica en los pliegos de condiciones la garantía exigida en la presente convocatoria es de 2 años, en los cuales se debe atender los protocolos de mantenimiento preventivo, correctivo y actualizaciones disponibles. Los oferentes deben presentar en la propuesta el detalle de su nivel de servicio y atención postventa. De igual manera, los oferentes deben presentar en su oferta el costo del mantenimiento anual después de cumplida la garantía.

Con el objetivo de garantizar el correcto funcionamiento del sistema, la integración e interoperabilidad con el ERP del Hospital y su adecuado mantenimiento, todo el software debe haber sido desarrollado por el mismo fabricante.



**LUIS FERNANDO OLARTE MEJÍA**  
Profesional Universitario  
Componente Técnico



**PAULA JULIANA VELEZ PARRA**  
Directora de Clínicas Quirúrgicas  
Componente técnico