



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia



Empresa Social del Estado
HOSPITAL MENTAL DE ANTIOQUIA
— María Upegui —
HOMO

**PLAN INSTITUCIONAL
EQUIPOS BIOMEDICOS
AÑO 2023**



Calle 38 No 55-310 Bello-Colombia - Teléfono: (4) 4448330 Fax: (4) 4527479 Línea de atención 018000 417474 – Nit: 890-905-166-8-www.homo.gov.co

1. JUSTIFICACION

El mundo va cambiando y con el van evolucionando las tecnologías; en el área de la salud no es la excepción. Ya que en la actualidad contamos con equipos y dispositivos médicos con tecnología de vanguardia, que nos permiten mejorar los procesos y procedimientos internos de la institución, tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de las enfermedades. Es por tal motivo que la E.S.E Hospital Mental de Antioquia, teniendo en cuenta los desafíos tecnológicos que se van presentando, ha diseñado para el 2023 un plan de gestión biomédica que contribuya con el óptimo funcionamiento de los dispositivos médicos y a la vez minimicen los eventos adversos u otros eventos que puedan impedir la prestación de los servicios en salud que se le brinda a la comunidad.

Es necesario que la implementación de la gestión biomédica como apoyo tecnológico cumpla con la ejecución de los planes de mantenimiento y calibración; además de ejecutar rondas periódicas predictivas, que nos ayuden a controlar o mitigar las posibles fallencias que se puedan presentar; ya que es de conocimiento que los dispositivos médicos poseen un cierto grado de riesgo desde el momento de su operación, tanto para el paciente como para el operario en circunstancias específicas.

Con la ejecución de los planes de mantenimiento preventivo estaremos garantizando las óptimas condiciones físico - funcional de los dispositivos médicos, ayudando a garantizar el tiempo de vida útil funcional del dispositivo propuesto por el fabricante, ejerciendo un control predictivo sobre las fallencias que se puedan presentar y al mismo tiempo poder plantear acciones de mejora o planes de contingencias, que eviten la interrupción de la prestación de los servicios en salud.



2. OBJETIVO

Objetivo General

Diseñar e implementar un sistema de gestión biomédica que nos permita garantizar la adecuada trazabilidad de la vida útil y funcionalidad óptima de los equipos biomédicos, basados en estándares de calidad y seguridad del paciente, y al mismo tiempo darle cumplimiento a la normativa vigente.

Objetivos Específicos

- Demostrar al personal asistencial y administrativo sobre la importancia de la implementación en la gestión biomédica dentro de la institución.
- Operacionalizar, controlar y hacer seguimiento a los planes y programar de mantenimiento y calibración anual del mobiliario hospitalarios dispositivos y equipos biomédicos.
- Establecer y socializar los procesos, procedimientos y documentos concernientes a la gestión biomédica con el personal asistencia sobre el manejo y cuidado de los dispositivos médicos.
- Definir mecanismos de control y verificación que ayuden a garantizar siempre la disponibilidad de los dispositivos médicos, implementando planes de contingencia.
- Organizar la información de los dispositivos médicos, mantener al orden del día, las hojas de vida, reportes de servicio y certificados de calibración; para las presentaciones ante auditorías internas y externas que las puedan requerir.
- Implementar el programa de Tecnovigilancia, ejecutando los reportes periódicos y estar realizar las verificaciones de alarmas sanitarias en la página del Invima.
- Justiciar el apoyo a la administración en los procesos de interventorías, en la adquisición y evaluación de nuevas tecnologías biomédicas, entre otros.



3. ALCANCE

El alcance es desde la gestión administrativa con el diseño del plan, hasta la ejecución de los planes de mantenimientos preventivos, metrológico, ejecución de correctivos, validaciones y controles de calidad basados en cronogramas y los protocolos que permitan el normal funcionamiento de los dispositivos y equipos biomédicos de la ESE HOSPITAL MENTAL DE ANTIOQUIA MARIA UPEGUI – HOMO, así mismo la alimentación de la documentación para la trazabilidad de la información en el software pertinente.

4. MARCO LEGAL

- **Ley 100 de 1993.** Establece en el artículo 189 que las IPS públicas y privadas, que suscriban contratos con la nación o con entidades territoriales que superan el 30% de sus ingresos totales deben destinar el mínimo del 5% de su presupuesto total a las actividades de mantenimiento de la infraestructura y dotación hospitalaria.
- **Decreto 1769 de 1994.** Se establecen reglamentaciones en cuanto a la inspección, vigilancia y control en la asignación y ejecución de los recursos destinados al mantenimiento hospitalario y en la elaboración y aplicación de los planes de mantenimiento hospitalario en las instituciones prestadoras de servicios de salud hospitalarios.
- **Decreto 4725 del 2005.** Se hacen aportes importantes referentes a la calidad del servicio de mantenimiento de los dispositivos médicos y a la tecnología de vigilancia postmercado para poder identificar y localizar los incidentes adversos asociados al uso de los dispositivos médicos.
- **Resolución 4816 de 2008.** Por la cual se reglamenta el programa nacional y los planes institucionales de Tecnovigilancia.
- **Resolución 3031 del 2019.** Establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de atención. En el ítem No. 3, se establecen todos los requerimientos para la habilitación en cuanto a dotación y mantenimiento, como también sus modos de verificación correspondientes. Para dotación y mantenimiento, los principales requerimientos de habilitación son: inventarios, hojas de vida de equipos, verificación de programas de mantenimiento basados en recomendaciones del fabricante y control de calidad a las actividades de mantenimiento



5. DEFINICIONES

¿Qué son los dispositivos médicos?

Son cualquier instrumento, aparato, máquina, software, equipo biomédico u otro artículo similar o relacionado, utilizado solo o en combinación, incluyendo sus componentes, partes, accesorios y programas informáticos que intervengan en su correcta aplicación, destinado por el fabricante para el uso en seres humanos en los siguientes casos:

- Diagnóstico, prevención, supervisión o alivio de una enfermedad (por ejemplo, un ecocardiógrafo, endoscopio, laringoscopio, etc.).
- Diagnóstico, prevención, supervisión, tratamiento, alivio o compensación de una lesión o de una deficiencia (por ejemplo un desfibrilador, espéculo, suturas, laparoscopio, etc.).
- Investigación, sustitución, modificación o soporte de la estructura anatómica o de un proceso fisiológico (por ejemplo marcapasos, válvulas cardíacas, prótesis de cadera, etc.).
- Diagnóstico del embarazo y control de la concepción (por ejemplo los preservativos).
- Cuidado durante el embarazo, nacimiento o después del mismo, incluyendo el cuidado del recién nacido (por ejemplo fórceps, incubadoras pediátricas, ecógrafos, etc.).
- Productos para la desinfección y/o esterilización de dispositivos médicos

Dotación Hospitalaria: Para los efectos de la actividad de mantenimiento, la dotación hospitalaria comprende: el equipo industrial de uso hospitalario, el equipo biomédico, los muebles para uso administrativo y para usos asistenciales, y los equipos de comunicaciones e informática.

Equipo biomédico: Cualquier instrumento, aparato, máquina, software, utilizado sólo o en combinación, incluyendo sus componentes, partes, accesorios y programas informáticos propuestos por el fabricante para su uso en: diagnóstico, prevención, supervisión, tratamiento o alivio de una enfermedad.

Equipo Biomédico Usado: Incluye todos los equipos que han sido utilizados en la prestación de servicios y/o en procesos de demostración, que no tienen más de cinco (5) años de servicio desde su fabricación o ensamble.





Equipo Biomédico Repotenciado: Incluye todos los equipos que han sido utilizados en la prestación de servicios de salud o en procesos de demostración en los cuales, y que parte de sus subsistemas principales, han sido sustituidos con piezas nuevas por el fabricante o el repotenciador autorizado por el fabricante y que cumplen con los requisitos especificados por este y las normas de seguridad bajo el cual fue construido. (Resolución 2434 de 2006).



Mantenimiento Hospitalario: Por mantenimiento hospitalario se entiende la actividad técnico-administrativa dirigida principalmente a prevenir averías, y a restablecer la infraestructura y la dotación hospitalaria a su estado normal de funcionamiento, así como las actividades tendientes a mejorar el funcionamiento de un equipo.

Mantenimiento: Acciones necesarias para que un elemento sea conservado o restaurado de manera que pueda permanecer de acuerdo con una condición especificada.

Mantenimiento Predictivo: También llamado mantenimiento condicional, y según la norma une-en13306, se podría introducir dentro de la definición de la acción preventiva, y basado en la medición, seguimiento y monitoreo de parámetros y condiciones operativas de un equipo o instalación. A tal efecto, se definen y gestionan valores de pre-alarma y de actuación de todos aquellos parámetros que se considera necesario medir y gestionar.

Mantenimiento Correctivo: Es el conjunto de tareas destinadas a corregir los defectos que se van presentando en los distintos equipos cuando a consecuencia de una falla ha dejado de proporcionar la calidad de servicio y fiabilidad en el funcionamiento esperada.

Mantenimiento Preventivo: Mantenimiento que se realiza de forma preestablecida, siguiendo protocolos de servicio recomendados por los fabricantes de los equipos estipulados en sus manuales técnicos y por la experiencia de cada institución en el uso de estos, con el objetivo de prevenir la ocurrencia de fallas, este incluye limpieza interna, externa, y verificación de parámetros de funcionamiento.

Disponibilidad: Posibilidad de una cosa o persona de estar presente cuando se la necesita. La disponibilidad remite a esta presencia funcional que hace posible dar respuestas, resolver problemas, o meramente proporcionar una ayuda limitada

Calibración: La calibración consiste en comparar los resultados obtenidos producto el proceso realizado con los patrones o estándares internacionales o normados, actividad que se hace a través de equipos, instrumentos, patrones o estándares.





Verificación o Inspección: Consiste en hacer un examen minucioso en forma visual y mediante elementos de medición de cada GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA componente del equipo con el fin de comprobar que el estado de funcionamiento es el óptimo y que está de acuerdo con las características y condiciones técnicas de construcción y operación dadas por los fabricantes

Pruebas de Operatividad: La prueba de operatividad consiste en efectuar inspecciones visuales integrales y de funcionamiento, siguiendo normas y procedimientos emitido por institutos, organismos, o asociaciones dedicados a la reglamentación de la construcción y calidad de los equipos médicos con el fin de verificar la eficiencia y seguridad de estos. Los estándares de calidad y funcionamiento son dados por los mismos fabricantes o por las organizaciones dedicadas a dar los lineamientos sobre la calidad uso y seguridad de los equipos médicos en especial sobre la seguridad eléctrica al paciente y al mismo equipo.

Limpieza: Consiste en la remoción de elementos extraños o nocivos en la estructura externa o componentes parte del equipo, incluye también parte interna.

Registro Sanitario: Es el documento público expedido por el Invima, previo el procedimiento tendiente a verificar el cumplimiento de los requisitos técnico-legales y sanitarios establecidos en el presente decreto, el cual faculta a una persona natural o jurídica para producir, comercializar, importar, exportar, envasar, procesar, expender y/o almacenar un dispositivo médico.



6. RECURSOS HUMANOS FINANCIEROS

El mantenimiento de equipos médicos debe ser siempre una de las prioridades en cada uno de los centros hospitalarios, clínicas y todo tipo de instituciones públicas o privadas que presten servicio de salud.

Esta es una operación que debe ser ejecutada por personal capacitado, por lo general, tecnólogos en mantenimiento de equipos médicos, pues estos últimos cuentan con un conocimiento más avanzados debido a que cuentan con más capacitación en centros de formación. Sin embargo, cabe aclarar que en este campo la experiencia también es un factor determinante que juega a favor de aquellos que llevan más tiempo desempeñando esta labor, y en algunos casos, esta misma experiencia les ha permitido desarrollar ajustes o avances para el mejoramiento del funcionamiento de equipos médicos.

La importancia, y ante todo la pertinencia, del mantenimiento de equipos médicos son, en primera instancia, por el bienestar de todos los usuarios que se benefician de este tipo de servicios, pues la atención primaria siempre es determinante dependiendo de las condiciones en las que esté el solicitante.

Por lo tanto Como recurso humano para el desarrollo de este Plan se Requiere:

1. (1) Un Tecnólogo biomédico directamente contratado por el hospital, que pueda gestionar toda la parte administrativa que conlleva el subproceso y al mismo tiempo que pueda sustentar las auditorias que se presenten, en representación directa de la E.S.E HOSPITAL MENTAL DE ANTIOQUIA MARIA UPEGUI HOMO
2. (1) Una empresa Contratista en Mantenimiento, para todas las actividades técnico operativas y apoyo a la gestión correspondientes la ejecución de los mantenimientos predictivos, preventivos y correctivos programados y no programados que se puedan presentar con los dispositivos médicos.
3. (1) Una empresa contratista que ejecute el plan anual de calibraciones y validación de la E.S.E HOSPITAL MENTAL DE ANTIOQUIA MARIA UPEGUI HOMO para todos aquellos dispositivos médicos que por normativa lo requieran



7. PRESUPUESTO

PLAZO CONTRACTUAL		
El plazo contractual se estima en doce (12) meses, contados a partir del primero (01) de Enero de 2022 hasta el Treinta y uno (31) de Diciembre de 2023, previo el cumplimiento de las obligaciones de expedición de pólizas o garantías a que haya lugar.		
LUGAR DE EJECUCIÓN		
El objeto de lo contratado se prestará en las instalaciones de la ESE Hospital Mental de Antioquia del municipio de Bello, calle 38 No. 55-310. Y donde por necesidades del servicio el Hospital necesite prestar algún servicio extramural, siempre y cuando sea afín a su Misión.		
VALOR ESTIMADO Y JUSTIFICACIÓN		
Rubro y disponibilidad presupuestal; con un valor de CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS (\$120.000.000)	Rubro: Mantenimiento Hospitalario Según certificado de Disponibilidad Presupuestal expedido por la técnica administrativa	
El presente presupuesto ha sido estimado de acuerdo con:		
Referencia del mercado		
Valores históricos ajustado a la necesidad actual y el incremento de los dispositivos médicos dentro de la institución.		
MODALIDAD DE SELECCIÓN		
El proceso de selección que debe ser utilizado para suplir las necesidades que le asisten a esta entidad hospitalaria y contenidas en el presente estudio previo es:		
Contratación Directa o Privada	Contratación con una sola oferta	X
	Contratación con tres ofertas	
Convocatoria Pública		



8. METODOLOGIA

La ejecución de los planes institucionales, comienzan desde la adquisición de cada uno de los dispositivos médicos y mobiliarios hospitalarios a la institución, los cuales se ingresan a un sistema o software llamado Smit, un Gestor de administración de mantenimiento hospitalario. Desde este momento se comienza a diligenciar en el sistema toda la información correspondiente a los dispositivos, desde la compra, garantía y la perioridad y frecuencia de los mantenimientos; desde este momento el equipo queda vinculado a un plan de mantenimiento que se va alimentando con la información ingresada, igualmente al plan de metrológico si el dispositivo lo requiere a través de sus variables. Ya una vez ingresado toda la información correspondiente en el Smit, por parte del personal Biomédico. Se van ejecutando los planes en las perioridades o meses programados, por el profesional que luego de las actividades ejecutadas procederá a realizar los reportes o certificados de calibraciones en el mismo sistema del Smit, el cual internamente va creando para cada dispositivo una carpeta donde estará toda la información trazable de cada uno de ellos.

En el sistema o software Smit; también se realizan la solicitudes de los mantenimientos correctivos que surjan en cualquiera de los servicios asistenciales; estas solicitudes es responsabilidad de subirlas de cada jefes responsables del servicio. A la cual se le da el tratamiento correspondiente después de programada, donde se ejecuta por el profesional y luego se realiza el reporte de servicio con sus novedades u observaciones correspondientes.

Observaciones: todos los reportes de servicios sean preventivos o correctivos, el líder biomédico deberá revisarlos en el sistema Smit; con el fin de que el jefe del servicio pueda cerrar la orden. De esta forma se le dará término final al procedimiento. Y el reporte inmediatamente quedara inmerso en la trazabilidad de los mantenimientos ejecutados al dispositivo.

En esta plataforma Smit. Se puede Visualizarla y filtrar siguiente información:

1. Inventario de cada servicio
2. Hoja de vida
3. Documentos adjuntos a la adquisición – compra
4. Planes - Cronogramas los cuales este afiliado (Mantenimiento y/o Calibración)
5. Ordenes de trabajo
6. Una carpeta general, de los documentos generales, importantes: contratos, certificaciones de personal operativo biomédico, entre otro.

Esta información para los jefes de cada servicio es de verificación, con el fin de evitar cambios en la información de base, las autorizaciones solo son para realizar la solicitud de algunas de las actividades que se requiera, como:



Empresa Social del Estado
HOSPITAL MENTAL DE ANTIOQUIA

— María Upegui —

HOMO

Solicitud de correctivo

Solicitud de capacitación de un equipo específica

Solicitud de instalación, entre otros.



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

República de Colombia

La empresa contratada para el desarrollo de las actividades de mantenimiento y calibración, deberá pasar un informe mensual o semestral, según sea el caso; de las actividades ejecutadas planificadas y las actividades eventuales (correctivo) que se presenten. Al mismo tiempo una relación de los repuestos e insumos consumidos mes a mes.

Toda esta información se ira consolidando por el responsable de la gestión biomédica para realizar la alimentación y presentación de los seguimientos al Plan.

En cuanto al programa de Tecnovigilancia, a la fecha solo se están ejecutando los reportes cuatrimestrales en la plataforma del Invima, como lo pide la norma. Ya que en la actualidad no contamos con ningún evento adverso relacionado a un dispositivo médico, dentro de la institución.

Con respecto al documento institucional Programa de Tecnovigilancia, se realizaron unos ajustes y adherencias a los procesos internos, con el fin de mejorar el mismo y aplicarlo debidamente en el 2022, y para el 2023, se realizara la socialización al personal asistencial; con el fin de lograr que dicho programa se active institucionalmente, con la cultura del reporte de eventos o incidentes adversos. Y la verificación en la plataforma de las alarmas sanitarias con el fin de tener un mejor control de las tecnologías.

El programa de capacitaciones del cuidado y manejo de los dispositivos médicos se ejecutara cuatrimestralmente en el 2023, lo cual serian 3 capacitaciones. Las cuáles serán dos por servicios y una general, la cual se programara con anterioridad con la oficina de talento humano y con la coordinación de enfermería. Con el fin de lograr un % alto de personas capacitadas. Para la ejecución de las capacitaciones se va a manejar listas de asistencias, Pretest y Postes, además de una pequeña en cuenta de satisfacción.



ACTIVIDADES/ ACCIONES A DESARROLLAR	PRODUCTO	META PROGRAMAD A	RESPONSABLE	1 TRIMESTRE			2 TRIMESTRE			3 TRIMESTRE			4 TRIMESTRE		
				Ene	Fer	Mar	Ab r	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oc t	Nov	Dic
Diseño de Plan de Mantenimiento Preventivo anual	Documento Plan anual de Mantenimiento preventivo	100%	Subgerente Administrativo y Financiero / Tecnóloga Biomédica contratista	1											
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo - Central de Gases Medicinales N° 2	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico		2					2					
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo - Centro de Investigaciones N° 13	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico				1 3				7		5		7
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo - Consulta Externa - Sede Antigua N° 6	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico		6				6				6		



Empresa Social del Estado
HOSPITAL MENTAL DE ANTIOQUIA



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

República de Colombia

			Biomédico												
Ejecución de Plan de mantenimiento Preventivo - DX Dual N° 3	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico				3				1		2		1
Ejecución de Plan de mantenimiento Preventivo - Farmacia (Inyectología- Unidosis - Central Gases Medicinales) N° 4	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico		4						4				
Ejecución de Plan de mantenimiento Preventivo - Gestion Documental	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico				3							3	
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo - Grupo PsicoEducativo N° 4	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico				4				2		2		2
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo - Laboratorio N° 7	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de				4				1		3		1



Paciente	 Empresa Social del Estado HOSPITAL MENTAL DE ANTIOQUIA — María Upegui — HOMO		Contratista de Mantenimiento Biomédico	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA			República de Colombia								
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo - Servicio Hombres N° 23	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico			2 3			9		1 4		9		
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo - Servicio Pensionados mixto N° 27	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico			2 7			10		1 7		10		
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo - Sistemas N° 1	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico			1					1				
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo - Terapia Electroconvulsiva N° 26	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico		2 3			6	17		6				
Ejecución de Plan de Mantenimiento Preventivo -	Reportes de Mantenimiento ejecutados	100%	Tecnóloga Biomédica contratista			4			2		2		2		



Ejecución de Plan Metrologico - Consulta Externa Sede Antigua N° 6	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				6					6		
Ejecución de Plan Metrologico - Consulta Externa - Sede nueva 3 Piso N° 6	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				6					6		
Ejecución de Plan Metrologico - Consulta Externa - Personal N° 3	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				3					3		
Ejecución de Plan Metrologico - CPI2 N° 6	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				6					6		
Ejecución de Plan Metrologico - CPI3 N° 4	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				4					4		
Ejecución de Plan Metrologico - Deposito de Inventario N° 63	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa											

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia



Empresa Social del Estado
HOSPITAL MENTAL DE ANTIOQUIA
— María Upegui —
HOMO



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

			Contratista de Metrología											
Ejecución de Plan Metrologico - DX Dual N° 2	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				3						3	
Ejecución de Plan Metrologico - Farmacia (Inyectología- Unidosis - Central Gases Medicinales) N° 4	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				4						4	
Ejecución de Plan Metrologico - Gestion Documental N°3	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				3						3	
Ejecución de Plan Metrologico - Grupo PsicoEducativo N° 4	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				4						4	
Ejecución de Plan Metrologico - Laboratorio N° 4	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				4						4	
Ejecución de Plan Metrológico -	Certificado de Calibración -	100%	Tecnóloga				1 5						1 5	



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Hospitalización 4P Norte N° 15	Certificado de Validación		Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología											
Ejecución de Plan Metrológico - Hospitalización 4P Sur N° 14	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				14						14	
Ejecución de Plan Metrológico - Hospital Día N° 5	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología											
Ejecución de Plan Metrológico - Residuos N° 1	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología				1						1	
Ejecución de Plan Metrológico - Seguridad del Paciente	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Metrología											
Ejecución de Plan Metrológico - Servicio Hombres N° 16	Certificado de Calibración - Certificado de Validación	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de				16						16	



Empresa Social del Estado
HOSPITAL MENTAL DE ANTIOQUIA
— María Upegui
HOMO



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

	Informe mensual de actividades ejecutadas programadas preventivas	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico												
Desarrollo de rondas de verificación (Mantenimiento Predictivos una vez a la semana)	Plantilla de verificación por servicio (Pendiente diseño y cod. Calidad)	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomédico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Administración del programa de Tecnovigilancia – reporte trimestral de eventos e incidentes adversos no serios -	Soporte de Reporte Trimestral (evento e incidentes no serios) o Reportes de eventos serios en menos de 72H.	100%	Tecnóloga Biomédica contratista	1			1			1			1		
Administración del programa de Tecnovigilancia – Verificación de alarmas sanitarias DM	Pantallazo de verificación de revisión de plataforma - alarmas sanitarias	100%	Tecnóloga Biomédica contratista	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Verificación de inventario de Dispositivos Biomédicos	Relación de inventario verificado y actualizado cuatrimestralmente	100%	Tecnóloga Biomédica contratista /Empresa Contratista de Mantenimiento Biomedico		1				1				1		

10. RESPONSABLE

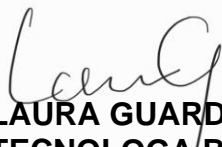
Subgerente Administrativo y Financiero, Tecnólogo Biomédico

11. MEDICION

RANGO		
0-60%	Rojo	Baja
61-89%	Amarillo	Media
90-100%	Verde	Alta

12. SEGUIMIENTO

13. ELABORADO POR:



LAURA GUARDIA HIDALGO
TECNOLOGA BIOMEDICA

