



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION

ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 1 de 23

# PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO, CALIBRACION Y/OVERIFICACION 2021

*"Hospital Humanizado y Seguro es Nuestra Compromiso"*



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/O VERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 2 de 23

## INTRODUCCIÓN

La Empresa Social del Estado Hospital Departamental San Antonio de Padua, tiene claro que para prestar servicios de salud con calidad, eficacia y efectividad, en su desarrollo administrativo, tiene como prioridad dar cumplimiento de la legislación en lo que se refiere a la elaboración del Plan de Mantenimiento Hospitalario, Calibración y/o verificación con el fin de mantener en buen estado y funcionamiento los equipos, la infraestructura, muebles y dotación de uso hospitalario con los que cuenta la Empresa dentro de sus activos y también los que posee en comodato con las diferentes entidades, para brindar la prestación de sus servicios a los usuarios con calidad, eficiencia y oportunidad.

Para ello se acoge a la circulares de la Superintendencia de Salud, donde se establece el marco legal, la justificación y las necesidades del plan de mantenimiento en las instituciones prestadoras de servicios de salud; además el Gobierno Nacional, Expidió el Decreto 1769 del 94 y su aclaratorio 1617 del 95 que reglamentó el Artículo 189 de la ley 100 de 1993 sobre Mantenimiento Hospitalario y el Decreto 2174 de 1996, por el cual se organiza el Sistema de Garantía de Calidad, establece en su artículo 3 las características de la calidad, una de las cuales es la disponibilidad y suficiencia de recursos, calidad que depende en buena medida de la realización del mantenimiento hospitalario.

Y según la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) entidad competente en los temas referentes a metrología legal y que el artículo 2 del Decreto 3257 del 2008 establece "cuando en desarrollo del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud se involucren actividades o instituciones propias del Subsistema Nacional de la Calidad, estos dos sistemas deben actuar de forma

*"Hospital Humanizado y Seguro es Nuestro Compromiso"*



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Versión: 08

Página: 3 de 23

coordinada", y en ellos se ha adelantado un trabajo conjunto con este ministerio frente al tema de equipos biomédicos considerados instrumentos de medición y por último la NTC GP 1000:2009, ISO 9000-2000 donde establece que "cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados", el equipo de medición debe: CALIBRARSE O VERIFICARSE, a intervalos planificados, y utilizando patrones trazables internacionalmente, o bien registrar la base utilizada para la verificación o calibración.

Para la vigencia 2021 se actualiza el presente documento que contiene un plan de mantenimiento hospitalario, Calibración y/o verificación compuesto por tres capítulos tales como el de la infraestructura, el de la dotación de la institución prestadora de servicios de salud y el de la calibración y/o; así mismo se establece el mecanismo que permite plantear el desarrollo de las actividades tales como el cronograma de mantenimientos preventivos, el seguimiento y control, y el inventario de los dispositivos o equipos médicos que requieran de Calibración y/o verificación.



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 4 de 23

## 1. MARCO CONCEPTUAL

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 (Artículo 7o, Decreto 1769 de 1994).

**Calibración**: Conjunto de operaciones que establecen, en unas condiciones especificadas, la relación que existe entre los valores indicados por un instrumento de medida y los correspondientes valores conocidos de una magnitud física medida a través de patrones. (Artículo 3.10 de la NTC GP 1000:2009)

**Verificaciones**: comprobaciones puntuales a lo largo de un proceso para evitar llegar al final de la cadena y observar que el producto no se ajusta a los requerimientos establecidos.

**Alcance de la Palabra Calibración en la Resolución 3100 de 2019**: Es un requisito para poder habilitar los servicios, en el estándar de dotación que los equipos biomédicos cuenten con una estrategia de mantenimiento, que puede incluir revisiones periódicas de carácter preventivo, entre otras siempre cumpliendo como mínimo con los requisitos e indicaciones dadas por los fabricantes para equipos biomédicos especifica que solamente requieren calibración en forma obligatoria los considerados instrumentos de medición cuya finalidad prevista es la medir, pesar o contar.



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 5 de 23

**Mantenimiento Preventivo:** Cubre todo el mantenimiento programado que se realiza con el fin de prevenir la ocurrencia de fallas. La característica principal de este tipo de mantenimiento es la de inspeccionar los equipos y detectar las fallas en su fase inicial y corregirlas en el momento oportuno. Con un buen mantenimiento preventivo, se obtienen experiencias en la determinación de causas de las fallas repetitivas o del tiempo de operación seguro de un equipo, así como a definir puntos débiles de instalaciones, maquinas, etc.

**Actividades del Mantenimiento Preventivo:**

**Limpieza:** Constituye una actividad sencilla y eficaz para reducir desgastes, deterioros y roturas. Las maquinas limpias, son más fáciles de mantener, operan mejor y disminuyen la contaminación.

**La Inspección:** Constituye la base para verificar el funcionamiento seguro, eficiente y económico de la maquinaria y del equipo. Suministra la información necesaria para llevar a cabo el mantenimiento adecuado y oportuno.

**Lubricación:** Esta operación es normalmente realizada de acuerdo con las especificaciones del fabricante, la experiencia obtenida a través del tiempo, reduce el frotamiento, calentamiento y desgaste de las partes móviles del equipo.

**Ajustes:** Es una consecuencia directa de la inspección, ya que es a través de ella que se detecta las condiciones inadecuadas de los equipos.

**Mantenimiento Correctivo:** comprende el que se lleva a cabo con el fin de corregir (reparar) una falla en el equipo.

**Mantenimiento Correctivo Planificado:** Se sabe con anticipación que es lo que



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 6 de 23

debe hacer, de modo que cuando se pare el equipo para efectuar la reparación, se disponga del personal, repuesto y documentos técnicos necesarios para realizar correctamente el mantenimiento.

**Mantenimiento Correctivo No Planificado:** El correctivo de emergencia deberá actuar lo más rápidamente posible con el objetivo de evitar costos y daños materiales y/o humanos mayores. Debe efectuarse con urgencia ya sea por una avería imprevista a reparar lo más pronto posible o por una condición imperativa que haya que satisfacer (problemas de seguridad, de contaminación, de aplicación de normas legales, etc.).

**Equipo biomédico:** Se entiende como todo aparato o máquina, operacional y funcional, que reúna piezas eléctricas, electrónicas, mecánicas y/o híbridas desarrollado para realizar las actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación en servicios de salud.

**Mantenimiento predictivo:** está basado fundamental en detectar la posibilidad de falla antes de que suceda.

**Verificación metrológica:** "conjunto de operaciones efectuadas por un organismo legalmente autorizado con el fin de comprobar y afirmar que un instrumento de medición satisface enteramente las exigencias de los reglamentos de verificación"



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 7 de 23

## 2. METAS

- Cumplir el 85% establecido en el Cronograma de mantenimiento preventivo planteado para el año 2021.
- Dar alcance al 100 % de las solicitudes presentadas para mantenimiento correctivo o en su defecto responder en el menor tiempo posible a los requerimientos de mantenimientos correctivos.
- Garantizar la calibración y/o Verificación de los dispositivos médicos identificados de la institución en un 70% el primer semestre y el otro 30% en el segundosemestre del año 2021.
- Ejecutar el presupuesto ajustado a los principios de transparencia, eficiencia y procurando el menor costo con la mejor calidad posible.



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 8 de 23

### 3. POBLACIÓN OBJETIVO, OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

- 3.1 Población objetivo: Usuarios que asistan a la ESE y todo el personal que administra y utiliza los recursos físicos de la ESE Hospital Departamental San Antonio de Padua con el fin de garantizar la seguridad de los pacientes, su familia y el colaborador.
- 3.2 Objetivo general : La actividad de mantenimiento de la infraestructura y de la dotación hospitalaria, calibración y/o verificación tiene como objetivo general garantizar el cumplimiento de los estándares de habilitación para instituciones Prestadoras de Salud, mediante el seguimiento a la programación de actividades y la previsión de contingencias que requieran intervención desde las diferentes áreas, durante la vigencia 2021 en la ESE Hospital Departamental de la Plata Huila

Objetivos específicos: se consideran los siguientes:

- Garantizar la seguridad de los pacientes y del personal que administra y utiliza los recursos físicos de la ESE Hospital Departamental San Antonio de Padua.
- Garantizar el buen estado de las instalaciones físicas, redes hidráulicas, eléctricas, electrónicas y mobiliario de toda la Institución.

*"Hospital Humanizado y Seguro es Nuestro Compromiso."*



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 9 de 23

- Garantizar el buen funcionamiento de los equipos tanto Biomédicos como de sistemas y telefónicos de la sede Institucional.
- Cumplir con la normatividad vigente y relacionada con la calidad de los servicios en salud.
- Distribuir los recursos humanos, físicos y económicos con el fin de cubrir las tareas de mantenimiento hospitalario.
- Suministrar a las directivas de la institución y demás dependencias el cronograma de mantenimiento para que estas actúen coordinadamente, de igual manera proporcionar medios para el control y evaluación de la gestión de mantenimiento.
- Garantizar la calibración o verificación de sus equipos de modo que asegure la fiabilidad de los mismos con un grado de incertidumbre apropiado al rigor que la medición requiera.



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

**Fecha:** 26/01/2021

**Código:** MAG-GRF-MN-PL-001

**Versión:** 08

**Página:** 10 de 23

#### 4. ESTRATEGIAS

Una de las estrategias es establecer un responsable quien será la persona encargada del cumplimiento del plan de mantenimiento hospitalario, calibración y/o verificación estará a cargo del líder del proceso de ambiente físico, quien además deberá elaborar anualmente el plan de mantenimiento de la infraestructura y de la dotación hospitalario en los cuales indique las actividades a desarrollar y su presupuesto e identificar los equipos que requieran garantizar seguimiento y medición.

Organizar el plan de mantenimiento hospitalario, calibración y/o verificación en tres capítulos; el primero para mantenimiento de infraestructura, el segundo mantenimiento de dotación biomédica y el tercero para calibración y/o verificación así:

- Para infraestructura y dotación se contratará con personal externo estas reparaciones y con personal calificado y autorizado en los casos que amerite.
- Para verificar o calibrar los dispositivos de seguimiento y medición se contratará a empresa especializada al no contar con los medios humanos y de infraestructura necesarios para ejecutar los procedimientos metrológicos



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

**Fecha:** 26/01/2021

**Código:** MAG-GRF-MN-PL-001

**Versión:** 08

**Página:** 11 de 23

## 5. PRESUPUESTO

De acuerdo a lo establecido por la Institución para desarrollar actividades planteadas y a lo programado para el desarrollo normal de los mantenimientos ya sea preventivo o correctivo y su financiamiento:

El monto de inversión de este plan de mantenimiento, será financiado con ingresos propios presupuestados de la ESE Hospital Departamental San Antonio de Padua y de conformidad con el artículo 9o del Decreto 1769 de 1994 Tratándose de los hospitales públicos, los recursos destinados a las actividades de mantenimiento de la infraestructura y de la dotación hospitalaria serán presupuestados inicialmente para cada vigencia, con base en la apropiación total de ingresos aprobados para la institución. Dichos recursos deberán ajustarse durante la vigencia de manera tal que al adicionarse los ingresos totales, simultáneamente se adicionen los recursos destinados al mantenimiento.

Consecuente con el artículo 1o del Decreto 1769 de 1994 los recursos financieros destinados al mantenimiento de la infraestructura y de la dotación hospitalaria corresponden al cinco por ciento (5%) del presupuesto total de la ESE hospital Departamental



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 12 de 23

## 6. CRONOGRAMA

De acuerdo a lo establecido se elabora un cronograma para apoyo Hospitalario donde se incluye lo referente a infraestructura y dotación excepto equipos biomédicos, otro para equipos biomédicos y calibración, para desarrollar las actividades el documento que hace parte integral del presente Plan.



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

## PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO, CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION

ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 13 de 23

### 7. ESTRUCTURA DEL PLAN

**7.1. Alcance:** El presente documento es de aplicación para toda la infraestructura y dotación de la ESE Hospital.

**7.2. Organización del plan de mantenimiento hospitalario, calibración y/o verificación en capítulos**

Capitulo I. Mantenimiento de la infraestructura:

- Edificios.
- Instalaciones físicas.
- Sistema de Redes (Redes eléctricas, de sistemas y comunicaciones, telefónicas, hidráulicas y de vapor. Redes cloacales, redes de conducción de gases medicinales y sistemas de vertimientos)
- Áreas adyacentes a las edificaciones.
- Otros pertenecientes a la Infraestructura tales como mantenimiento y limpieza a techos, limpieza de canales.

**Paso a paso estratégico:**

En caso de presentarse daños a la infraestructura el mecanismo de comunicación es el siguiente:

- Valoración del daño
- Reporte del daño al ingeniero de mantenimiento o al SG-SST
- Arreglo y reparación del daño
- Informe de gestión (Según formato F-GAF-030)

Capitulo II. Mantenimiento de la dotación:

- El equipo industrial de uso hospitalario
- Plantas eléctricas.
- Neveras.
- Autoclaves y equipos de esterilización.



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 14 de 23

- Equipos de refrigeración y aire acondicionado.
- Equipos relacionados con servicios de apoyo hospitalario.
- Otros equipos industriales.
- Equipos de Seguridad.
- Equipos de lavandería y cocina.
- El equipo biomédico
- Muebles para uso administrativo y para usos asistenciales.
- Equipos de comunicaciones e informática
- Equipos de cómputo.
- Centrales telefónicas.
- Equipos de radiocomunicaciones.
- Equipos para el procesamiento, reproducción y transcripción de información.
- Todos aquellos que conformen el sistema de información hospitalario.
- Otros equipos de comunicaciones e informática.

**Capitulo III. Calibración y/o Verificación:**

La ESE Hospital implanta en el presente plan de mantenimiento; la "calibración o verificación" de sus equipos como parte fundamental del sistema de calidad. Las operaciones a realizar con los equipos pueden ser de mantenimiento preventivo y/o de calibración o verificación.

**7.3. METODOLOGIA:**

El mantenimiento a la infraestructura y dotación y su soporte técnico se contratará con tercero donde cuente con personal calificado.

Para el mantenimiento de los equipos biomédicos se tendrá en cuenta que garantice un Ingeniero Biomédico debidamente inscrito ante el INVIMA, Las operaciones de mantenimiento que se efectúen de un equipo, tales como, por ejemplo: limpieza, revisiones, comprobaciones, sustituciones, reposiciones de material fungible, etc. Debe registrarse en un formato de reporte de actividades por el



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 15 de 23

contratista que lo ha realizado posteriormente adjuntarlo a la hoja de vida de cada equipo cuya finalidad es demostrar el registro de mantenimiento.

Finaliza con una evaluación del servicio del objeto contratado y se dará inicio al proceso de contratación que garantice la continuidad en la prestación del servicio.

En este documento se ha considerado que una calibración, verificación o mantenimiento es externa por que es llevada a cabo por un servicio externo contratado, tanto si tienen lugar en el propio servicio o como en la sede del contratista, previo transporte del equipo.

Para muchos equipos de laboratorio (generalmente, los de medida indirecta) resultará más apropiado hablar de una verificación y no de una calibración, ya que generalmente las magnitudes del equipo de medida no son objeto de medición. Estas operaciones de verificación deben proporcionar un medio para comprobar o acreditar que el equipo o el sistema de medida funcionan correctamente y que cumple con las especificaciones, del fabricante, o de una norma o reglamento.

La organización determinará que equipos se calibrarán o se verificarán para este caso se da prioridad a los equipos y o dispositivos médicos reprogramados del último semestre del año 2020 para que sean realizados en el primer semestre del año 2021.

Tratándose de que las calibraciones o verificaciones externas son realizadas por servicios externos especializados, éstos deben seguir los procedimientos normalizados establecidos en los protocolos del equipo con el fin de asegurar que las especificaciones con las que el equipo fue fabricado se mantienen y acreditar



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLAYA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 16 de 23

que el equipo o el sistema de medida funciona correctamente y cumple especificaciones.

Los certificados de calibración externa de patrones o equipos deben ser emitidos por laboratorios de calibración, preferentemente acreditados, que aseguren la trazabilidad a patrones nacionales o internacionales reconocidos e incluyan información sobre las medidas realizadas y las incertidumbres asociadas.

Cuando se trate de verificaciones o comprobaciones de un equipo el certificado de verificación tendrá características similares al de calibración y deberá servir para acreditar que el equipo o el sistema de medida funciona correctamente y que cumple especificaciones.

Etiqueta de calibración o verificación: Los equipos integrados dentro del plan de calibración o verificación deben disponer de una etiqueta en la que conste la calibración/verificación realizada, e indique, por ejemplo, la: Identificación del equipo (código, denominación, modelo y nº de serie)

Fecha de la calibración/verificación /verificación Referencia de la calibración

Averías de los equipos: Cualquier equipo de medición que como consecuencia de los resultados defectuosos en las operaciones de calibración, verificación o mantenimiento, o bien por causa de una avería, sobrecarga o manipulación incorrecta sea puesto fuera de servicio, deberá retirarse a un lugar específico y/o señalizarse claramente mediante un cartel, o etiqueta, preferiblemente de color rojo, con el aviso de "FUERA DE USO" que indique código, denominación equipo, fecha y motivo de su retirada. Este cartel debe mantenerse hasta que el equipo haya sido reparado y reconocido como apto para realizar su función satisfactoriamente, mediante una calibración, verificación o ensayo. El contratista



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

## PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO, CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION

ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 17 de 23

debe examinar los efectos que la anterior circunstancia hubiera podido tener sobre los análisis o calibraciones realizados en aquellas condiciones.

### 7.4 PERIODICIDAD DE LOS MANTENIMIENTOS:

Para los equipos biomédicos se establece según su riesgo y frecuencia de uso, cada tres (3) meses, los de refrigeración (aires acondicionados) cada dos (2) meses según la prioridad del área y los otros cada cuatro (4) meses, equipos de cómputo semestral, plantas eléctricas cada cuatro meses con inspecciones periódicas de acuerdo a la cantidad de horas de trabajo, los ascensores mensual, y de infraestructura se realizan inspecciones por áreas para hacer los mantenimientos requeridos, así mismo la calibración se contrata anualmente de acuerdo a las recomendaciones de la información técnica disponible o publicada.

### 7.5. ELEMENTOS BÁSICOS DEL SISTEMA DE CONTROL DE DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

**Inventario:** Como todo elemento de infraestructura, Se realizó un listado de todos los equipos que se utilizan y se identificó con ficha o stiker a cada equipo donde se asignó un código o identificación único a cada elemento, este código se garantizará físicamente sobre cada elemento.

**Ficha Técnica:** Se usa para describir todas las características que considere relevantes sobre cada equipo en una ficha. La Institución considera que esta ficha puede estar en cualquier medio soporte, pero siempre debe estar asociada al equipo biomédico o equipos que corresponda.

**Controles a realizar:** Se determinará en la ficha técnica qué controles de



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Versión: 08

Página: 18 de 23

verificación o calibración debe recibir cada equipo, el servicio lo hará un externo se incluirá la periodicidad y que se debe realizar con los procedimientos normalizados establecidos en los protocolos del equipo con el fin de asegurar que las especificaciones con las que el equipo fue fabricado se mantienen y acreditar que el equipo o el sistema de medida funciona correctamente y cumple especificaciones.

**Determine los criterios de conformidad:** Esta se realiza basado en los informes del contratista, en función del uso que se haga de cada equipo, y en los reportes que definan si el equipo es apto o no apto para su uso previsto.

**Identifique y registre el estado de los equipos:** "Para asegurar la conformidad del producto, hay que asegurarse de que los equipos de medición (o seguimiento) han sido declarados aptos dentro del sistema. A esto se refiere ISO:9001:2000 cuando exige la identificación del estado de calibración. El método más extendido y sencillo para identificar el estado de calibración es añadir una etiqueta de conformidad o no conformidad a los equipos que han sido verificados o calibrados. En esta etiqueta se hace constar el código del dispositivo, la fecha de realización del último control. Con esto se indicará que está en perfectas condiciones para su uso".

**Reacción frente a la detección de dispositivos no conformes:** En caso que la organización detecte que un equipo no es conforme o que en el equipo no funciona bien, existe la probabilidad de que algunos productos verificados hayan sido dados por buenos cuando no lo son, inmediatamente se contactará al contratista e informará para que ellos a su vez responda por la vía que menos afecte la prestación de los servicios de salud.



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 19 de 23

## **8. EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL:**

El Cronograma de Mantenimiento se evaluará trimestralmente y se hará seguimiento al cronograma para conocer el cumplimiento de los mantenimientos programados frente a los ejecutados, reprogramados o cancelados.

El costo de cada uno de las actividades ejecutadas por mantenimiento preventivo y correctivo deberán coincidir con las ofertadas después de desarrollar el diagnóstico por cada uno de los proponentes para los arreglos que no se pueden realizar con el personal de la ESE Hospital Departamental San Antonio de Padua, y se someterá a aprobación por parte del Supervisor del contrato establecido, para los demás se programará dicho arreglo con el personal de la ESE Hospital.

Para los equipos biomédicos se ha establecido un formato de seguimiento y control de los mantenimientos preventivos, correctivos y de calibración de cada equipo médico, estos se aplicarán cada tres meses por el colaborador autorizado donde se realizarán las observaciones pertinentes.



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 20 de 23

## 9. BENEFICIOS

Dentro de los beneficios que se lograrían al desarrollar el plan de mantenimiento preventivo están los siguientes:

- Prevención de fallas en los equipos e instalaciones con los que se evitan paros y gastos imprevistos.
- Reducción del remplazo de equipos durante su vida útil
- El buen estado de los equipos e instalaciones durante su vida útil
- Utilización planificada del recurso humano
- Maximizar el beneficio global con el cumplimiento del plan de mantenimiento y con ello evitar riesgos laborales al colaborador
- Mantener en óptimas condiciones los recursos físicos inmersos en este plan de mantenimiento garantizando una atención segura al usuario su familiar y el colaborador.
- Lograr credibilidad en nuestros usuarios



E.S.E. Hospital Departamental  
*San Antonio de Padua*  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 21 de 23

## 10. ANEXOS

Anexo N°1 – SNS3000-PMH

Anexo N°2 – SNS3000-VMH

Anexo N°3 – F-GAF-016 Cronograma de Mantenimiento de apoyo  
hospitalario

Anexo N°4 – SNS2000-001

Anexo N°5 Listado de dispositivos médicos para calibrar

Anexo N°6 F-GAF-017 Cronograma de mantenimiento de equipos médicos



E.S.E. Hospital Departamental  
San Antonio de Padua  
LA PLATA

**PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO,  
CALIBRACIÓN Y/OVERIFICACION**

**ESE HOSPITAL SAN ANTONIO DE PADUA  
ADMINISTRATIVO-AMBIENTE FISICO**

Fecha: 26/01/2021

Código: MAG-GRF-MN-PL-001

Versión: 08

Página: 22 de 23

**CONTROL DE REVISIONES**

VERSIÓN	FECHA	COMENTARIO
1	10/03/2015	Elaboración Primera Versión.
2	14/03/2016	Elaboración Segunda Versión. *** Actualización de la Normatividad Vigente. Inclusión de la evaluación del Plan de Mantenimiento 2015. *** Actualización Cronograma basado en el Inventario más reciente de la Institución.
3	07/06/2017	Elaboración Tercera Versión. *** Actualización de la Metodología para efectuar el Mantenimiento. *** Actualización Estrategias de mantenimiento.
4	29/01/2018	*** Se modifico la Meta de Cumplimiento del Plan, para la Vigencia 2018.
5	16/01/2019	*** Se modifico la Meta de Cumplimiento del Plan, para la Vigencia 2019.
6	03/01/2020	*** Se modificó la Meta de Cumplimiento del Plan, para la vigencia 2020.
7	04/12/2020	*** Se modificó la Meta de Cumplimiento del plan, para la vigencia 2021
8	26/01/2021	*** Se modificó la Meta de Cumplimiento del plan, para la vigencia 2021. Se actualiza según mapa de procesos de la institución su codificación

Elaborado por: Nombre: LIZETH DAYANA CABRERA CAMACHO Cargo: Asesora Administrativa Firma: <i>Lizeth D. Cabrera C.</i>	Fecha: 31/12/2020
Revisado por: Nombre: AUDREY SORAYA PEÑA Cargo: Asesora de Calidad Firma: <i>Audrey Soraya Peña R.</i>	Fecha: 04/01/2021
Revisado por: Nombre: EMIGDIO BONILLA Cargo: Revisor Fiscal Firma: <i>Emigdio Bonilla</i>	Fecha: 04/01/2021
Aprobado por: Nombre: GLADYS DURÁN BORRERO Cargo: Gerente Firma: <i>Glady Durán</i>	Fecha: 26 /01/2021