

PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO 2022

**CORPORACIÓN HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS –
UNIREMINGTON, SANTA ROSA DE OSOS - ANTIOQUIA**



**CORPORACION
HOSPITAL SAN JUAN DE
DIOS - UNIREMINGTON
SANTA ROSA DE OSOS**

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	OBJETIVO	3
2.1	Objetivo general	3
2.2	Objetivos específicos.....	3
3	METAS	4
4	ALCANCE.....	4
5	DEFINICIONES.....	4
6	AMBITO DE APLICACIÓN	5
7	RESPONSABLE	5
8	REQUISITOS LEGALES.....	6
9	RECURSOS	6
9.1	Recursos humanos.....	6
9.2	Recursos físicos	6
9.3	Recursos económicos.....	6
10	MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	7
11	MANTENIMIENTO DE DOTACIÓN	7
11.1	Mantenimiento de equipos industriales	7
11.1.1	Planta eléctrica	7
11.1.2	Lavandería	7
11.1.3	Tanque de agua.....	8



CORPORACION
HOSPITAL SAN JUAN DE
DIOS - UNIREMINGTON
SANTA ROSA DE OSOS

PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO

Código: PL-GB-005

Versión: 02

Fecha de aprobación:
Enero 2022

11.1.4	Autoclaves y equipos de esterilización	8
11.1.5	Equipos de refrigeración	8
11.1.6	Extintores.....	8
11.2	Equipos de transporte	8
11.3	Equipos biomédicos	9
11.3.1	Metrología	9
11.4	Muebles para uso administrativo y asistencial.....	10
11.5	Equipos de comunicación e informática	10
12	INDICADORES	10
13	REFERENCIAS.....	10
14	CONTROL DE CAMBIOS.....	11
15	ANEXOS	11
	Anexo 1. Plan anual de mantenimiento de infraestructura física.....	11
	Anexo 2. Plan anual de mantenimiento de equipos industriales.....	11
	Anexo 3. Plan anual de mantenimiento preventivo de equipos biomédicos.....	11
	Anexo 4. Plan anual de gestión metrología	11
	Anexo 5. Plan de mantenimiento de Equipos de Cómputo, impresoras, redes telefónicas y cámaras.	11
	Anexo 6. Indicadores de gestión del plan anual de mantenimiento hospitalario	11

1 INTRODUCCIÓN

La **Corporación Hospital San Juan De Dios – Uniremington, Santa Rosa De Osos, Antioquia**, es una institución prestadora de servicios de salud de baja complejidad y algunos de mediana complejidad, con un enfoque dirigido a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, que contribuye al mejoramiento en la salud de la comunidad y comprometidos, con criterios de calidad, seguridad, formación en salud, eficiencia y humanización buscando la satisfacción de los clientes internos y externos.

Con el fin de dar cumplimiento a su misión se desarrollan diferentes planes y programas, entre los cuales se encuentre el plan de mantenimiento hospitalario como una herramienta para garantizar el desarrollo, crecimiento y permanencia de toda Institución para así, conservar el hospital en condiciones de funcionamiento seguro, eficiente y minimizando los recursos económicos, previniendo daños o reparándolos cuando se presenten de manera inmediata, con base en procesos establecidos y una programación desarrollada y evaluada periódicamente.

En este documento se presenta el plan de mantenimiento de infraestructura y dotación con vigencia 2022 exponiendo la normatividad vigente que reglamenta los planes de mantenimiento hospitalario en Colombia.

2 OBJETIVO

2.1 *Objetivo general*

Garantizar y asegurar el adecuado funcionamiento y operación de la infraestructura hospitalaria, equipos industriales de uso hospitalario, equipamiento biomédico, equipos de informática, equipos de comunicación, enseres y muebles de uso administrativo y asistencial en la Corporación Hospital San Juan de Dios Uniremington, Santa Rosa de osos buscando la satisfacción de los clientes internos y externos.

2.2 *Objetivos específicos*

- Asegurar la asignación, dentro de los recursos destinados por la institución, de los montos necesarios para el desarrollo de las labores de mantenimiento hospitalario, conforme a las necesidades previstas y manifiestas.
- Distribuir los recursos humanos, físicos y económicos con el fin de cubrir las tareas de mantenimiento hospitalario.
- Asegurar la disponibilidad y garantizar el funcionamiento eficiente de los recursos físicos para la producción o el servicio, para obtener así el rendimiento máximo posible de la inversión económica en los recursos para la atención en salud y contribuir a la reducción de los costos de operación de la Institución.
- 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.

3 METAS

- Ejecutar durante la vigencia del presente plan, un porcentaje cercano al noventa por ciento (90%) de lo presupuestado.
- Ejecutar a lo sumo un noventa por ciento (90%) del plan de mantenimiento programado para la infraestructura y dotación hospitalaria de la institución.
- Ejercer un control eficiente sobre las actividades de mantenimiento, incluyendo repuestos e insumos, el manejo y cuidado de los equipos y del personal encargado de su operación, optimizar los indicadores cada mes y determinar planes de mejoramiento que permitan al final de la vigencia obtener una evaluación de los alcances y cumplimiento del plan realmente satisfactoria y base del mejoramiento institucional para el siguiente año.

4 ALCANCE

Inicia con la planificación y descripción del mantenimiento hospitalario, continua con la ejecución de plan de mantenimiento hospitalario y finaliza con la evaluación del cumplimiento de las actividades programadas.

5 DEFINICIONES

INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA. Para los efectos del mantenimiento, se entiende por infraestructura hospitalaria los edificios, las instalaciones físicas, las redes eléctricas, de sistemas y comunicaciones, telefónicas, hidráulicas y de vapor, redes locales, redes de conducción de gases medicinales y las áreas adyacentes a las edificaciones

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 INDUSTRIAL DE USO HOSPITALARIO. Hacen parte de la dotación esenciales para el funcionamiento general de la institución pertenecen a este grupo, las plantas eléctricas, los equipos de lavandería y de cocina, las calderas, las bombas de agua, las autoclaves, el equipo de seguridad, el de refrigeración y aquellos equipos relacionados con servicios de apoyo hospitalario.

EQUIPO BIOMÉDICO. Se entiende por equipo biomédico todo aparato o máquina, operacional y funcional, que reúna piezas eléctricas, mecánicas y/o híbridas; desarrollado para realizar las actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación en servicios de salud.

EQUIPO DE COMUNICACIONES E INFORMÁTICA. Hacen parte del equipo de comunicaciones e informática: el equipo de cómputo, las centrales telefónicas, los equipos de radiocomunicaciones, los equipos que permiten el procesamiento, reproducción y transcripción de información y todos aquellos que conforman el sistema de información hospitalario.

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 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.

6 AMBITO DE APLICACIÓN

Este Plan de Mantenimiento Hospitalario es aplicable a todas las instalaciones físicas, recursos, maquinaria, planta eléctrica, equipos biomédicos, de cómputo, redes y software utilizados por Corporación Hospital San Juan de Dios-Uniremington, Santa Rosa de Osos.

7 RESPONSABLE

SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO Responsable de gestionar los recursos para la aplicación del plan de mantenimiento y dar a conocer al personal la importancia de cuidar las instalaciones. Además, gestionar las necesidades que demanda este proceso en cuanto a recursos profesionales, técnicos, administrativos, de infraestructura y costo financiero, tomando las medidas necesarias para asegurar el óptimo funcionamiento y generando la información técnica.

INGENIERO BIOMÉDICO: Responsable de elaborar y hacer seguimiento al plan de mantenimiento hospitalario, asegurar el correcto funcionamiento de los equipos biomédicos, programación y verificación del mantenimiento preventivo y correctivo, la calibración, los controles de calidad y todo lo relacionado con equipos biomédicos.

LIDER DEL PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN: Responsable de programar y/o verificar el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo y a los sistemas de información.

AUXILIAR DE MANTENIMIENTO: Responsable de ejecutar las acciones preventivas y correctivas de la infraestructura y de la dotación que este a su alcance.

PERSONAL EXTERNO: Ejecutar las acciones preventivas y correctivas para las cuales están acreditado y fue contratado

8 REQUISITOS LEGALES

Ley 100 del 23 de diciembre 1993, Por el cual se crea el sistema de seguridad social y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1769 del 3 de agosto de 1994, Por el cual se reglamente el artículo 90 del decreto ley 1298 de 1994.

Decreto 1617 del 25 de Septiembre de 1995, Por el cual se aclara el Decreto 1769 del 3 de agosto de 1994.

Resolución 4445 de 1996, Por el cual se dictan las normas para el cumplimiento de las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares.

Circular Externa 029 del 13 de marzo de 1997, 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 de su jurisdicción

Decreto 1011 del 3 de abril de 2006, por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Resolución 3100 del 25 de noviembre de 2019, por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud

9 RECURSOS

9.1 Recursos humanos

Las personas, empresas o instituciones contratadas para la prestación de servicio deberán ser idóneas y competitivas para la prestación del servicio, lo cual se validará con formación y/o experiencia en el campo de mantenimiento específico.

9.2 Recursos físicos

Las personas, empresas o instituciones contratadas para la prestación de servicio deberán contar con las herramientas necesarias para el mantenimiento de equipos biomédicos, informáticos, industriales y de infraestructura, según el caso. La Corporación destinará un espacio pertinente para las tareas de mantenimiento y realizará la adquisición de materiales y repuestos requeridos para el mantenimiento.

9.3 Recursos económicos

La Corporación ha asignado los recursos correspondientes para dar cumplimiento a las actividades definidas en el plan de mantenimiento hospitalario según el presupuesto para el año 2022.

CONCEPTO	PRESUPUESTO
Mantenimiento –Bienes planta física	\$ 40.000.000
Mantenimiento – Partes, accesorios, herramientas	\$ 118.000.000
Productos metálicos y paquetes de software	\$ 38.000.000
Servicios de la construcción	\$126.000.000
Mantenimiento – Servicios Planta física	\$126.000.000
Mantenimiento – Dotación y vehículos	\$ 40.000.000
Mantenimiento – Servicios de metrología y calibración	\$ 34.000.000
TOTAL	\$522.000.000

10 MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

La **Corporación Hospital San Juan de Dios – Uniremington, Santa Rosa de Osos** cuenta con una única sede para la prestación de servicios, para efectos del mantenimiento, se entiende por infraestructura hospitalaria los edificios, las instalaciones físicas, las redes eléctricas, de sistemas y comunicaciones, telefónicas, hidráulicas y de vapor, redes locales, redes de conducción de gases medicinales y las áreas adyacentes a las edificaciones

Las actividades programadas de mantenimiento de infraestructura se encuentran programadas en el *Anexo 1: Plan anual de mantenimiento de infraestructura física*.

11 MANTENIMIENTO DE DOTACIÓN

11.1 Mantenimiento de equipos industriales

Se describe brevemente la manera en que se realiza el mantenimiento de los equipos industriales de uso hospitalario con los que cuenta la Corporación. La planeación de las actividades se encuentra en el Anexo 2. Plan de Mantenimiento de equipos industriales.

11.1.1 Planta eléctrica

La corporación cuenta con una planta eléctrica Marca: ENERMAX, Referencia: GDL-60-MA. Se efectúa semanalmente un chequeo en el cual se hace medición de aceite, pruebas de encendido, presión planta, temperatura y frecuencia, entre otros parámetros. Además, se realiza mantenimiento preventivo semestral por personal calificado externo, teniendo en cuenta el protocolo de mantenimiento.

11.1.2 Lavandería

Los equipos de lavandería tienen mantenimiento preventivo anual y se repara cada vez que sea necesario.

11.1.3 Tanque de agua

La Corporación cuenta con dos tanques de agua para emergencias, los cuales tiene capacidad cada uno de 5000 litros. Cada dos meses se realiza inspección visual, pruebas de funcionamiento, limpieza y desinfección de los tanques de agua.

Además, se debe verificar que la tapa de estos se encuentre bien cerrada para que el agua no se contamine, es indispensable verificar que las estructuras de los tanques se encuentren en buen estado, cualquier avería o desperfecto deberá repararse de inmediato.

11.1.4 Autoclaves y equipos de esterilización

Los Autoclaves se les realizarán una validación anual correspondiente según la normativa vigente, además se realiza mantenimiento preventivo semestralmente según lo estipulado en el manual, la programación se encuentra incluido dentro del Plan anual de mantenimiento de equipos biomédicos.

11.1.5 Equipos de refrigeración

El servicio de mantenimiento para la cadena de frío de vacunación es contrato con un proveedor externo especializado en el tema y autorizado por la Seccional de Salud para prestar el servicio.

Los equipos de refrigeración de los otros servicios están a cargo del proveedor externo contratado para el mantenimiento de equipos biomédicos, y en caso de ser necesario, del auxiliar de mantenimiento de la Institución.

11.1.6 Extintores

Los extintores constituyen el principal sistema de prevención contra incendios. Su fórmula química es esencial para combatir el fuego. Su composición hace necesario que periódicamente se tengan que someter a una revisión de mantenimiento para evaluar su efectividad.

Se debe revisar cada dos meses el estado de presión y las fechas de vencimiento de cada uno. Anualmente se contrata personal externo especializado en el tema para el llenado y verificación de presión de los extintores.

11.2 Equipos de transporte

Actualmente la Institución cuenta con dos ambulancias y un carro administrativo. Para el mantenimiento de vehículos se contrata personal externo especializado en el tema, se hacen conjuntamente en coordinación con personal del hospital, el control de kilometraje tanto para vehículos asistenciales como administrativos debe ser autorizado por el Subdirector Administrativo y Financiero.

Cada 5.000 Kilómetros se efectúan cambios de aceite, filtros, revisión de frenos, chequeos eléctricos. Cada 10.000 kilómetros se hace rotación de llantas. Cada 30.000 kilómetros se hace revisión de aceites de cajas y transmisiones. Cada 60.000 kilómetros se hace cambio de la correa dentada para los vehículos que la requieran.

Además, el conductor designado para cada vehículo realiza una inspección diaria al inicio y finalización de la jornada el cual incluye chequeo del estado general del móvil, revisión de frenos, luces, niveles de refrigerante y lubricantes, sistema de radiocomunicación, estado neumáticos y el equipamiento, camillas y accesorios.

11.3 Equipos biomédicos

La Corporación Hospital San Juan de Dios Uniremington cuenta con un proveedor externo quien realiza mantenimiento preventivo y correctivo de la mayoría de los equipos; sin embargo, algunos equipos requieren mantenimiento directamente de los proveedores o quienes estos deleguen durante el tiempo de garantía.

El personal de servicio técnico para el mantenimiento de los equipos biomédicos debe ser idóneo para realizar esta actividad, además para los equipos biomédicos con clasificación de riesgo IIB y III, el Decreto 4725 de 2005 establece...“deberá contar con un responsable técnico, el cual deberá ser profesional en ingeniería biomédica o ingenierías afines o personal técnico debidamente acreditado, los cuales deberán registrarse ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).

Los mantenimientos preventivos se ejecutan con la periodicidad según el cronograma de mantenimiento el cual se realiza según de las recomendaciones del fabricante dadas en los manuales de cada equipo. La programación de estos equipos se puede encontrar en el *Anexo 3. Plan anual de mantenimiento preventivo de equipos biomédicos*

El proveedor quien realice los mantenimientos preventivos y/o correctivos debe diligenciar un reporte de mantenimiento, el cual se registra en las hojas de vida de los equipos, donde se evidencia la trazabilidad de las calibraciones y mantenimientos realizados.

11.3.1 Metrología

El cronograma de metrología se diseña teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 1595 de 2015: En especial, están sujetos al cumplimiento de lo establecido en el presente capítulo los instrumentos de medida que sirvan para medir, pesar o contar y que tengan como finalidad entre otras “realizar actividades que puedan afectar la vida, la salud o la integridad física”, por tanto. Se establece actividades de calibración y comprobación para los equipos según la normativa y lo estipulado por el fabricante.

El servicio de metrología será contratado por un proveedor externo y acreditado por la ONAC, mientras que el Ingeniero Biomédico de la Corporación se encargará de construir el Plan de Metrología Biomédica, PAME.

Los equipos generadores de Radiaciones Ionizantes se les realizarán el respectivo control de calidad cada dos años, este será ejecutado por un proveedor externo, capacitado y autorizado por la Seccional de Salud de Antioquia según lo establecido en la Resolución 482 de 2018.

La programación de actividades puede verse en el *Anexo 4. Plan de aseguramiento metrológico*

11.4 Muebles para uso administrativo y asistencial

La Institución realiza una inspección visual de los muebles para uso administrativo y asistencial, reportando al auxiliar de mantenimiento daños o mal estado físico con los enseres. Se realizan actividades de lubricación de partes, ajustes y cambios de partes averiadas, mantenimiento en pintura, fabricación y/o reparación de elementos.

En caso de ser necesario la adquisición de muebles debe enviarse la solicitud al comité de compras para su respectiva autorización y ejecución.

11.5 Equipos de comunicación e informática

Se tiene el servicio con un proveedor externo el cual realiza una visita mensual a la Institución donde verifica el funcionamiento correcto de los equipos de cómputo, impresoras, redes telefónicas y cámaras. La programación se encuentra definido en el *Anexo 5. Plan de mantenimiento de Equipos de Cómputo, impresoras, redes telefónicas y cámaras.*

12 INDICADORES

El Subgerente Administrativo y Financiero y el Ingeniero Biomédico como responsable en la implementación y ejecución del Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo, realizará el monitoreo y evaluación permanente, para ello realizará acciones de seguimiento a las actividades a desarrollar dentro del plan. Los indicadores serán que tienen mayor impacto estratégico serán consolidados en el *Anexo 6. Indicadores de gestión del plan anual de mantenimiento hospitalario*

13 REFERENCIAS

Decreto 1769 del 3 de agosto de 1994, Por el cual se reglamente el artículo 90 del decreto ley 1298 de 1994.

Circular Externa 029 del 13 de marzo de 1997, 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 de su jurisdicción

14 CONTROL DE CAMBIOS

NUMERO DE VERSION	TIPO DE MODIFICACIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	ELABORADOR
01	Creación del documento	15-01-2021	Laura Marcela Medina Molina Ingeniera Biomédica
02	Cronograma de vigencia y desarrollo del documento.	26-01-2022	Laura Marcela Medina Molina Ingeniera Biomédica

REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre y Cargo: Laura Marcela Medina Molina Ingeniera Biomédica	Nombre y Cargo: Jesús Alcides Osorio Mazo Subdirector Administrativo y Financiero	Nombre y Cargo: Comité gestión y desempeño

15 ANEXOS

Anexo 1. Plan anual de mantenimiento de infraestructura física

Anexo 2. Plan anual de mantenimiento de equipos industriales

Anexo 3. Plan anual de mantenimiento preventivo de equipos biomédicos

Anexo 4. Plan anual de gestión metrológica

Anexo 5. Plan de mantenimiento de Equipos de Cómputo, impresoras, redes telefónicas y cámaras.

Anexo 6. Indicadores de gestión del plan anual de mantenimiento hospitalario