Nombre del Proceso:	Mantenimiento Hospitalario – MHO.				
Responsable:	Subgerencia Administrativa.				
Entidad:	Empresa Social del Estado Hospital San Juan de Dios				
Código:	SP-MHO-01.	**Versión:**	01-MHO-2.019.	**Fecha:**	Septiembre 11 de 2.019
Elaborado Por:	Asesor de Control Interno.		**Aprobado Por:**	Gerente Empresa Social del Estado.	

ESTÁNDAR DE PROCEDIMIENTO.

PROCESO: MANTENIMIENTO HOSPITALARIO (MHO).	**PROCEDIMIENTO:** GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO.

OBJETIVO GENERAL: Garantizar que la infraestructura, los equipos médicos, biomédicos, de información y comunicación, de apoyo y las ambulancias se mantengan en las mejores condiciones de operación, funcionalidad y seguridad en la Empresa Social del Estado Hospital San Juan de Dios de Concordia, con el fin de brindar una excelente prestación servicios de salud de una forma oportuna, segura, accesible, eficiente, digna y con calidad.

DEFINICIONES O REFERENCIAS:

- **Acción Correctiva:** Conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- **Acción Preventiva:** Conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable
- **Acciones de Mejora:** Acción tomada para mejorar la eficacia, eficiencia o efectividad de los procesos.
- **Accesibilidad:** Posibilidad que tiene el Usuario para utilizar los servicios de salud.
- **Actas**: Las actas institucionales son documentos que contienen una relación escrita y detallada de lo discutido y acordado en las diferentes sesiones de los órganos institucionales. Es por ello, que en las mismas podrán encontrarse las decisiones y las políticas de estos órganos.
- **Activo fijo:** es un bien de una empresa, ya sea tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta
- **Auditoría Interna:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias que, al evaluarse de manera objetiva, permiten determinar la extensión en que se cumplen los criterios definidos para la auditoría interna.
- **Bienes:** Son aquellos bienes tangibles que se utilizan para desarrollar las actividades de la entidad; deben tener una vida útil estimada superior a un año y no estar destinados a la venta, Partiendo del concepto de bien; como artículo inventariable o activo de cualquier clase, incluyendo el efectivo, activos fijos
- **Bienes muebles:** Son mercancías cuya vida útil es mayor a un año y son susceptibles de ser trasladadas de un lugar a otro sin alterar ni su forma ni su esencia, tal es el caso del mobiliario y equipo de oficina, maquinaria, automóviles, etc.
- **Contrato:** Es todo acuerdo de voluntad generador de obligaciones celebrado por las entidades estatales, con personas naturales o jurídicas de derecho privado o público, con el fin de ejecutar o realizar obras, servicios, proyectos y actividades encaminadas al cumplimiento de su misión y de sus objetivos legales
- **Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP**: Es el documento mediante el cual se garantiza el principio de legalidad, es decir, la existencia del rubro y la apropiación presupuestal suficiente para atender un gasto determinado.

DEFINICIONES O REFERENCIAS:

- **Ciclo PHVA**: Es una herramienta de la mejora continua, presentada por Deming; se basa en un ciclo de 4 pasos: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Act). esta metodología es usada en la implementación de un sistema de gestión de la calidad.
- **Cronograma:** Es el registro pormenorizado del plan de acción del programa de compras, en el cual se incluyen las tareas, los responsables y las fechas precisas de realización.
- **Dispositivo Médico:** Un artículo, instrumento, aparato o máquina utilizado en la prevención, el diagnóstico o el tratamiento de una enfermedad o condición, o para detectar, medir, restaurar, corregir o modificar la estructura o función del cuerpo con fines de salud.
- **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.
- **Eficacia:** Es la capacidad de alcanzar el efecto que se espera o se desea tras la realización de una acción.
- **Eficiencia:** La capacidad de alcanzar las metas programadas con el mínimo de tiempo y recursos disponibles, logrando su optimización.
- **Equipo Biomédico:** Dispositivo médico operacional y funcional que reúne sistemas y subsistemas eléctricos, electrónicos e hidráulicos y/o híbridos, que para uso requieren una fuente de energía; incluidos los programas informáticos que intervengan en su buen funcionamiento.
- **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 trascripción de información y todos aquellos que conforman el sistema de información hospitalario.
- **Equipo industrial de uso hospitalario.** Hacen parte del equipo industrial de uso hospitalario, 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 Médico:** es cualquier dispositivo usado para diagnosticar, curar o tratar una enfermedad o para prevenirla. Van desde pequeños y simples, como un medidor de glucosa en la sangre, a grandes y complejos, como un ventilador mecánico.
- **Estudio Previo:** Es el trabajo que se realiza para determinar si existen, en principio, una o varias soluciones a un problema planteado
- **Hallazgos de la auditoria:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de auditoría
- **Hoja de Vida del equipo:** corresponde al documento que contiene la información que identifica al equipo, las partes que lo conforman sus características y el historial de todas las actividades que se hayan realizado en función a los mantenimientos realizados.
- **Informe:** Exposición oral o escrita sobre el estado de una cosa o de una persona, sobre las circunstancias que rodean un hecho, etc.
- **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

DEFINICIONES O REFERENCIAS:

- **Líder del Proceso:** Es aquella persona que adquiere el poder mediante procedimientos autorizados en las normas legales, para influir en la forma de ser de las personas, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo, en el logro de metas y objetivos.
- **Mantenimiento:** acción eficaz para mejorar aspectos operativos relevantes de un establecimiento tales como funcionalidad, seguridad, productividad, confort, imagen corporativa, salubridad e higiene.
- **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 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 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.
- **Oportunidad:** Posibilidad que tiene el Usuario de obtener los servicios que requiere sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su vida o su salud.
- **Orden de pago:** Documento que se expide para que se inicie el trámite de pago, después de haberse recibido a satisfacción un bien o servicio o para que algún funcionario reciba un desembolso necesario para el desarrollo de alguna actividad
- **Página Web:** Es el nombre de un documento o información electrónica capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces y muchas otras cosas, adaptada para la World Wide Web y que puede ser accedida mediante un navegador.
- **Periodicidad de Mantenimiento:** es la frecuencia con que se realizan los mantenimientos en un equipo y está sujeto generalmente a un programa de mantenimiento.
- **Plan de Acción:** Es una presentación resumida de las tareas que deben realizarse por ciertas personas, en un plazo de tiempo específicos, utilizando un monto de recursos asignados con el fin de lograr un objetivo dado.
- **Plan anual de adquisiciones:** Es una herramienta para facilitar a las entidades estatales identificar, registrar, programar y divulgar sus necesidades de bienes, obras y servicios; y diseñar estrategias de contratación basadas en agregación de la demanda que permitan incrementar la eficiencia del proceso de contratación.
- **Plan de Mejoramiento:** Es su conjunto de acciones que debe adelantar las entidades para fortalecer su desempeño institucional y cumplir con su función, misión y objetivos en los términos de la Constitución, la ley y los compromisos adquiridos con sus grupos de interés.
- **Presupuesto:** Documento que integra la información de los ingresos y egresos proyectados de todos los donantes, programas o instalaciones dentro de la misma institución.
- **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan para generar valor y las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **Procedimiento:** conjunto o sucesión de actividades, ampliamente vinculadas y cronológicamente dispuestas, realizadas al interior de la entidad y dirigidos a precisar la forma de hacer algo, incluyendo el qué, cómo y a quién corresponde el desarrollo de la tarea.

DEFINICIONES O REFERENCIAS:

- **Registro presupuestal (RP):** Es la operación mediante la cual se perfecciona el compromiso y se afecta en forma definitiva la apropiación, garantizando que ésta no será desviada a ningún otro fin. En esta operación se debe indicar claramente el valor y el plazo de las prestaciones a las que haya lugar.
- **Repuesto:** Pieza o parte de un equipo, maquina o vehículo destinada a substituir otra que realiza una función análoga, para eliminar un defecto o avería, o bien para mejorar las prestaciones.
- **Satisfacción del Usuario:** Nivel del estado de ánimo del Usuario-Paciente y su familia al comparar la atención en salud con sus expectativas.
- **Stock:** refiere a la cantidad de bienes o productos que dispone una organización o un individuo en un determinado momento para el cumplimiento de ciertos objetivos.
- **Usuario de la Salud.** es la persona que utiliza y elige los servicios de salud. Debe ser el eje alrededor del cual se organicen las actividades del sistema de salud.

RESPONSABLE (S) DEL PROCEDIMIENTO:

- Subgerente Administrativa.
- Operario de Mantenimiento.

CONDICIONES:

- Presupuesto aprobado para la vigencia con los rubros para el mantenimiento hospitalario.
- Que se expidan los certificados de disponibilidad y registro presupuestal.
- Plan y cronograma de mantenimiento hospitalario para la vigencia.
- Resolución de adopción del Plan de mantenimiento hospitalario.
- Proceso de Contratación. Estudios, Contratos, CDP y RP y acta de inicio organizados.
- Solicitud de necesidades de reparación y calibración de equipos.

MATERIALES NECESARIOS:

1. Hoja de vida de los equipos.
2. Instalaciones locativas del Hospital.
3. Inventarios físicos de bienes muebles.
4. Herramientas, repuestos, y materiales adecuados para cada tipo de mantenimiento.
5. Manual de uso de los equipos.

PASOS ESTABLECIDOS EN EL PROCEDIMIENTO BAJO EL CICLO PHVA

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
P	1. Preparar el Plan de Mantenimiento Hospitalario.	1.1. **Planeación de los Recursos:** El líder del proceso de mantenimiento hospitalario, debe establecer los recursos necesarios humanos, físicos y financieros para el cumplimiento de sus fines: a) **Recursos Humanos:** Determinar y gestionar el personal con que cuenta o que requiere la entidad para la realización del mantenimiento. También cuando se requiere la contratación de personal especializado y/o con empresas privadas.	✓ Plan anual de vacantes. ✓ Proceso de contratación – CON. ✓ Manual de funciones y competencias.

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
P	1. Preparar el Plan de Mantenimiento Hospitalario.	b) **Recursos Físicos:** Para brindar un buen servicio de mantenimiento, es necesario contar con la infraestructura adecuada en cada caso, herramientas, repuestos, y materiales que, por su característica de uso en experiencias anteriores de mantenimiento hospitalario, deben ser garantizadas en el espacio adecuado de planta física (Talleres) y de Almacenamiento respectivamente. En el caso que se requieran stock de repuestos, no debe olvidarse que en el proceso de compra de los equipos debe considerarse un número de repuestos que garanticen su funcionalidad durante un lapso determinado, posteriormente se establecerán listados de stock de repuestos mínimos de acuerdo a la cantidad de equipos en el Hospital.	✓Proceso de Gestión de Bienes y Suministros – GBS. ✓Inventario de Activos Fijos y bienes de cada área. ✓Proceso de Contratación – CON.
		c) **Recursos Financieros**: Para el cumplimiento del plan de mantenimiento, se debe garantizar el presupuesto correspondiente. El presupuesto destinado para el mantenimiento de la Empresa social del Estado Hospital San Juan de Dios de Concordia - Antioquia, es del 5% del total del presupuesto de ingresos al cual se le restan los ingresos de capital y los ingresos de vigencias anteriores y a este valor se le aplica el 5%. En la parte de los gastos, el valor del 5% se reparte en dos 2 rubros de gastos que son adquisición de bienes y adquisición de servicios.	✓Presupuesto aprobado para la vigencia. ✓Proceso de Gestión Financiera – GFI. ✓Certificados de Disponibilidad presupuestal -CDP y de Registro Presupuestal – RP. ✓Acuerdo de Junta directiva aprobando el presupuesto de la vigencia. ✓Resolución de adopción del presupuesto.
		1.2. **Formular el Plan Anual de Mantenimiento Hospitalario y cronograma de actividades:** Una vez se tenga claro los recursos que se destinaron en el presupuesto de la vigencia, la subgerencia administrativa líder del proceso, procede a elaborar el documento con el borrador del Plan y el Cronograma de Mantenimiento Hospitalario el cual es presentado a la Gerencia para su revisión y luego se realizan las siguientes actividades: a) **Elaboración:** Una vez revisado por la Gerencia, se elabora el documento final con el Plan de Mantenimiento el cual está acompañado del anexo denominado cronograma de actividades. b) **Adopción:** El documento con el plan y su anexo, es adoptado por la Gerencia mediante resolución.	✓Plan de Mantenimiento Hospitalario. ✓Formato con el cronograma de actividades del Plan. ✓Resolución de Adopción del Plan de mantenimiento. ✓Comunicados de envió. ✓Actas de comité directivo y de grupos primarios. ✓Certificado de publicación.

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
P	1. Preparar el Plan de Mantenimiento Hospitalario.	c) **Publicación:** La líder del proceso procede a publicarlo en la Página web institucional, en y enviado a la secretaria de salud del departamento de acuerdo con la normatividad. Luego en reunión del comité directivo es socializado con todos los jefes de áreas y estos a su vez lo socializan con el resto de personal en las reuniones de grupos primarios. **Nota:** Estas actividades deben realizarse en el mes de enero de cada vigencia.	✓Comunicados de envió. ✓Actas de comité directivo y de grupos primarios. ✓Certificado de publicación
H	2. Ejecución e implementación del Plan de Mantenimiento Hospitalario.	2.1. **Implementación del Plan de Mantenimiento:** En la implementación y/o ejecución del plan se establecen 3 aspectos fundamentales como son: 1) El Mantenimiento de la Infraestructura Física. 2) El Mantenimiento de los Equipos. 3) El Mantenimiento de los bienes de apoyo. En la ejecución de los aspectos antes mencionados se debe tener en cuenta dos tipos de mantenimiento: el Correctivo y el Preventivo.	✓Plan de Mantenimiento Hospitalario. ✓Formato cronograma del mantenimiento de la infraestructura. ✓Formato cronograma del mantenimiento de los equipos. ✓Formato cronograma del mantenimiento de bienes de apoyo. ✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a la infraestructura.
		2.1.1. **Mantenimiento preventivo y/o correctivo a la Infraestructura:** Es ejecutado por el personal de mantenimiento y servicios generales del Hospital y/o un contratista. Después de haberse realizado una revisión periódica a la instalación física (edificio), las redes eléctricas, de sistemas y comunicaciones, telefónicas e hidráulicas, de gas, acueducto y alcantarillado y las áreas adyacentes a las edificaciones, con el fin de mantenerla en condiciones normales de funcionamiento. En este mantenimiento se realizan actividades como: - Aplicación de pintura, reforzamiento y sellada de grietas. - Reparación y cambio de canoas y techos. - Reparación de ventanas y puertas. - Limpieza de vidrios y fachadas exteriores e interiores. - Mantenimiento eléctrico, plantas eléctricas, lámparas y redes de sistemas, de telefonía y comunicaciones. - Mantenimiento de tanques de almacenamiento, pozos sépticos, redes hidráulicas, de acueducto y alcantarillado. - De la bodega de residuos hospitalarios y reciclaje. - Control de plagas y roedores. - Arreglo de los jardines internos y externos. No se considera mantenimiento las construcciones nuevas, remodelaciones, ampliaciones, adecuaciones y los estudios requeridos.	

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
H	2. Ejecución e implementación del Plan de Mantenimiento Hospitalario.	Luego de realizado el mantenimiento se debe realizar por parte del supervisor o líder del proceso la revisión de las actividades realizadas y se elabora el informe para presentarlo al comité directivo. En el caso que las actividades de mantenimiento fueran contratadas con personal externo al hospital, este debe presentar el informe de actividades y los documentos exigidos con la cuenta de cobro. Se procede con el pago al contratista y el registro de las órdenes de pago y la contabilidad.	✓ Informe periódico de revisión de la infraestructura. ✓ Proceso de Gestión de contratación. ✓ Procedimiento de compra de bienes. ✓ Cuenta de cobro. ✓ Orden de pago.
		2.1.2. **Mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos:** En esta actividad se debe tener en cuenta el tipo de equipo como son: A. Equipos Médicos y Biomédicos. B. Equipos de Sistemas y Comunicación. C. Equipos Industriales de uso Hospitalario y otros. El Hospital tiene establecido que mantenimiento para equipos médicos y biomédicos, este se realice con una Empresa especializada en el mantenimiento biomédico, mediante un cronograma de actividades previamente establecido al comienzo del año y de acuerdo con el estado de los equipos.	✓ Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos médicos y biomédicos. ✓ Proceso de Gestión de contratación. ✓ Procedimiento de compra de bienes.
		A. **Ejecución de actividades de Equipos Médicos y Biomédicos:** Las siguientes son las actividades del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos médicos y biomédicos: 1) **Verificar el Formato con los planes de mantenimiento:** La Subgerente administrativa debe revisar el formato con las actividades adoptado al principio de cada año con el fin de establecer las fechas de programación y así poder coordinar la disponibilidad del equipo que se va a intervenir. 2) **Realizar el proceso de Contratación:** La Subgerente administrativa debe realizar el estudio previo, expedir los certificados presupuestales y entregarlos a la secretaria para que informe al contratista que debe reunir los documentos para formalizar el contrato. 3) **Desarrollo del mantenimiento en el sitio:** El técnico (Contratista) en compañía del operario de mantenimiento se desplazan a las diferentes áreas del Hospital de acuerdo con el cronograma, con el fin de realizar las actividades de mantenimiento en el lugar donde funcionan los equipos, aplicando los protocolos de mantenimiento preestablecidos y las recomendaciones del fabricante, teniendo en cuenta las normas de seguridad y bioseguridad según el caso.	✓ Proceso de contrastación. ✓ CDP y RP. ✓ Acta de inicio. ✓ Contrato.

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
H	2. Ejecución e implementación del Plan de Mantenimiento Hospitalario.	• Se revisa la hoja de vida del equipo observando los parámetros de funcionamiento del equipo. • Revisar el equipo correspondiente, destaparlo si lo requiere y realizarle los ajustes necesarios. • Realizar limpieza interna y externa del equipo. • Si en el mantenimiento se encuentra un accesorio defectuoso que requiera cambio, se realiza la solicitud del mismo al almacenista, con dos cotizaciones previas. • Hacer entrega formal del equipo a la persona responsable, verificando la correcta operación del equipo durante un tiempo aproximado de 15 minutos o el que sea pertinente. • Diligenciar el reporte de mantenimiento, especificando los datos allí solicitados. • Guardar el reporte en la hoja de vida del equipo	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos médicos y biomédicos. ✓Manuales de operación de los equipos.
		4) **Desarrollo del mantenimiento en otro lugar:** El técnico (Contratista) en compañía del operario de mantenimiento se desplazan al área correspondiente donde se encuentra el equipo a realizar el mantenimiento, saludar cordialmente y se realiza las siguientes actividades: • Solicitar el equipo correspondiente a la persona responsable del servicio o el área. • La Jefe del área donde está el equipo y la Auxiliar administrativa de almacén se encargan de realizar un documento de entrega del equipo al contratista. • El contratista procede a retirar el equipo del área y trasladarlo hasta el taller de mantenimiento o sacarlo del Hospital para la empresa del contratista. • Se revisa la hoja de vida del equipo observando los parámetros de funcionamiento del equipo. • Revisar el equipo correspondiente, destaparlo si lo requiere y realizarle los ajustes necesarios. • Realizar limpieza interna y externa del equipo. • Si en el mantenimiento se encuentra un accesorio defectuoso que requiera cambio, se le informa a la subgerencia administrativa para la autorización del cambio • Hacer entrega formal del equipo a la persona responsable, verificando la correcta operación del equipo durante un tiempo aproximado de 15 minutos o el que sea pertinente	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos médicos y biomédicos. ✓Hoja de vida del equipo. ✓Informe de mantenimiento. ✓Manuales de operación de los equipos. ✓Formato de salida del equipo del área.

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
H	2. Ejecución e implementación del Plan de Mantenimiento Hospitalario.	• Si en el mantenimiento se encuentra un accesorio defectuoso que requiera cambio, se realiza la solicitud del mismo al almacenista, con dos cotizaciones previas. • Hacer entrega formal del equipo a la persona responsable, verificando la correcta operación del equipo durante un tiempo aproximado de 15 minutos o el que sea pertinente. • Diligenciar el reporte de mantenimiento, especificando los datos allí solicitados. • Guardar el reporte en la hoja de vida del equipo.	✓Hoja de vida del equipo. ✓Informe de mantenimiento.
		4) **Desarrollo del mantenimiento en otro lugar:** El técnico (Contratista) en compañía del operario de mantenimiento se desplazan al área correspondiente donde se encuentra el equipo a realizar el mantenimiento, saludar cordialmente y se realiza las siguientes actividades: • Solicitar el equipo correspondiente a la persona responsable del servicio o el área. • La Jefe del área donde está el equipo y la Auxiliar administrativa de almacén se encargan de *realizar un documento de entrega del equipo al* contratista. • El contratista procede a retirar el equipo del área y trasladarlo hasta el taller de mantenimiento o sacarlo del Hospital para la empresa del contratista. • Se revisa la hoja de vida del equipo observando los parámetros de funcionamiento del equipo. • Revisar el equipo correspondiente, destaparlo si lo requiere y realizarle los ajustes necesarios. • Realizar limpieza interna y externa del equipo. • Si en el mantenimiento se encuentra un accesorio defectuoso que requiera cambio, se le informa a la subgerencia administrativa para la autorización del cambio. • Hacer entrega formal del equipo a la persona responsable, verificando la correcta operación del equipo durante un tiempo aproximado de 15 minutos o el que sea pertinente. • Diligenciar el reporte de mantenimiento, especificando los datos allí solicitados. • Guardar el reporte en la hoja de vida del equipo.	✓Formato con el *cronograma* de actividades del mantenimiento a los equipos de sistemas y comunicación. ✓Hoja de vida del equipo. ✓Informe de mantenimiento. ✓Manuales de operación de los equipos. ✓Formato de salida del equipo del área.
		C. **Ejecución de actividades de Equipos Industriales de uso Hospitalario y otros:** El mantenimiento de este grupo de equipos se recomienda de en forma trimestral y/o semestral por el personal encargado y en ocasiones por contratista externo y se tiene en cuenta para este mantenimiento los siguientes grupos de equipos:	

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
		• Diligenciar el reporte de mantenimiento, especificando los datos allí solicitados. • Guardar el reporte en la hoja de vida del equipo. **Nota:** Los equipos que por su tamaño o peso no puedan ser trasladados al taller de mantenimiento, se le realizara el mantenimiento en su sitio de funcionamiento.	
H	2. Ejecución e implementación del Plan de Mantenimiento Hospitalario.	B. **Ejecución de actividades mantenimiento de Equipos de Sistemas y Comunicación**: Las siguientes son las actividades del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de comunicaciones y de cómputo como son Centrales telefónicas, cámaras de seguridad, Equipos de radiocomunicaciones, Equipos para el procesamiento, reproducción y trascripción de información, el servidor y las estaciones de trabajo. Para el mantenimiento de equipos de comunicaciones e informática se aplicará la misma metodología que con los equipos biomédicos e industriales, mediante la contratación de un técnico y/o con empresas especializadas en este tipo de equipos. 1) **Verificar el Formato con los planes de mantenimiento:** La Subgerente administrativa debe revisar el formato con las actividades adoptado al principio de cada año con el fin de establecer las fechas de programación y así poder coordinar la disponibilidad del equipo que se va a intervenir en lo referente al mantenimiento preventivo.	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos de sistemas y comunicación. ✓Manuales de operación de los equipos.
		2) **Realizar el proceso de Contratación:** La Subgerente administrativa debe realizar el estudio previo, expedir los certificados presupuestales y entregarlos a la secretaria para que informe al contratista que debe reunir los documentos para formalizar el contrato.	✓Proceso de contrastación. ✓CDP y RP. ✓Acta de inicio. ✓Contrato.
		3) **Desarrollo del mantenimiento en el sitio:** El técnico (Contratista) en compañía del operario de mantenimiento se desplazan a las diferentes áreas del Hospital de acuerdo con el cronograma, con el fin de realizar las actividades de mantenimiento en el lugar donde funcionan los equipos, aplicando los protocolos de mantenimiento preestablecidos y las recomendaciones del fabricante, teniendo en cuenta las normas de seguridad según el caso. • Se revisa la hoja de vida del equipo observando los parámetros de funcionamiento del equipo. • En los equipos de cómputo se debe realizar una copia de seguridad. • Revisar el equipo correspondiente, destaparlo si lo requiere y realizarle los ajustes necesarios. • Realizar limpieza interna y externa del equipo.	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos de sistemas y comunicación. ✓Hoja de vida del equipo. ✓Informe de mantenimiento. ✓Manuales de operación de los equipos.

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
H	2. Ejecución e implementación del Plan de Mantenimiento Hospitalario.	➢ Plantas eléctricas, Bombas de agua, Equipos de refrigeración y aire acondicionado, Otros equipos industriales de apoyo hospitalario, Equipos de Seguridad, Equipos de lavandería y cocina si aplica.	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos Industriales de uso Hospitalario y otros. ✓Hoja de vida del equipo. ✓Informe de mantenimiento. ✓Manuales de operación de los equipos.
		➢ Se incluyen las camillas, las camas hospitalarias, los escritorios, los armarios, los carros de medicamentos, camas ginecológicas, los muebles de las salas de espera entre otros. ➢ También se incluyen vehículos como ambulancias y motos para el transporte del personal asistencial. **Nota:** Para el mantenimiento de muebles se realizarán solo acciones correctivas que se realizarán por el encargado de mantenimiento y otros serán contratados por evento.	
		1) **Verificar el Formato con los planes de mantenimiento:** La Subgerente administrativa debe revisar el formato con las actividades adoptado al principio de cada año con el fin de establecer las fechas de programación y así poder coordinar la disponibilidad del equipo que se va a intervenir en lo referente al mantenimiento preventivo.	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos Industriales de uso Hospitalario y otros.
		2) **Verificar el Formato con los planes de mantenimiento:** La Subgerente administrativa debe revisar el formato con las actividades adoptado al principio de cada año con el fin de establecer las fechas de programación y así poder coordinar la disponibilidad del equipo que se va a intervenir en lo referente al mantenimiento preventivo.	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos Industriales de uso Hospitalario y otros.
		3) **Realizar el proceso de Contratación:** La Subgerente administrativa debe realizar el estudio previo, expedir los certificados presupuestales y entregarlos a la secretaria para que informe al contratista que debe reunir los documentos para formalizar el contrato.	✓Proceso de contrastación. ✓CDP y RP. ✓Acta de inicio. ✓Contrato.
		4) **Desarrollo del mantenimiento en el sitio:** El técnico (Contratista) en compañía del operario de mantenimiento se desplazan a las diferentes áreas del Hospital de acuerdo con el cronograma, con el fin de realizar las actividades de mantenimiento en el lugar donde funcionan los equipos, aplicando los protocolos de mantenimiento preestablecidos y las recomendaciones del fabricante, teniendo en cuenta las normas de seguridad según el caso. • Se revisa la hoja de vida del equipo observando los parámetros de funcionamiento del equipo. • En los equipos de cómputo se debe realizar una copia de seguridad. • Revisar el equipo correspondiente, destaparlo si lo requiere y realizarle los ajustes necesarios.	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos Industriales de uso Hospitalario y otros. ✓Hoja de vida del equipo. ✓Informe de mantenimiento. ✓Manuales de operación de los equipos.

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
		• Realizar limpieza interna y externa del equipo. • Si en el mantenimiento se encuentra un accesorio defectuoso que requiera cambio, se realiza la solicitud del mismo al almacenista, con dos cotizaciones previas. • Hacer entrega formal del equipo a la persona responsable, verificando la correcta operación del equipo durante un tiempo aproximado de 15 minutos o el que sea pertinente. • Diligenciar el reporte de mantenimiento, especificando los datos allí solicitados. • Guardar el reporte en la hoja de vida del equipo.	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos Industriales y otros. ✓Hoja de vida del equipo. ✓Informe de mantenimiento. ✓Manuales de operación de los equipos.
H	2. Ejecución e implementación del Plan de Mantenimiento Hospitalario.	5) **Desarrollo del mantenimiento en otro lugar:** El técnico (Contratista) en compañía del operario de mantenimiento se desplazan al área correspondiente donde se encuentra el equipo a realizar el mantenimiento, saludar cordialmente y se realiza las siguientes actividades: • Solicitar el equipo correspondiente a la persona responsable del servicio o el área. • La Jefe del área donde está el equipo y la Auxiliar administrativa de almacén se encargan de realizar un documento de entrega del equipo al contratista. • El contratista procede a retirar el equipo del área y trasladarlo hasta el taller de mantenimiento o sacarlo del Hospital para la empresa del contratista. • Se revisa la hoja de vida del equipo observando los parámetros de funcionamiento del equipo. • Revisar el equipo correspondiente, destaparlo si lo requiere y realizarle los ajustes necesarios. • Realizar limpieza interna y externa del equipo. • Si en el mantenimiento se encuentra un accesorio defectuoso que requiera cambio, se le informa a la subgerencia administrativa para la autorización del cambio. • Hacer entrega formal del equipo a la persona responsable, verificando la correcta operación del equipo durante un tiempo aproximado de 15 minutos o el que sea pertinente. • Diligenciar el reporte de mantenimiento, especificando los datos allí solicitados y las acciones de mejoramiento.	✓Formato con el cronograma de actividades del mantenimiento a los equipos de sistemas y comunicación. ✓Hoja de vida del equipo. ✓Informe de mantenimiento. ✓Manuales de operación de los equipos. ✓Formato de salida del equipo del área.
V	3. Realizar evaluación y seguimiento Plan de Mantenimiento Hospitalario.	3.1. **Ejecutar plan de auditorías internas:** El Asesor de Control Interno realiza las auditorías internas a los contratos, a la infraestructura física y actividades de los planes de Mantenimiento Hospitalario de acuerdo al plan de auditorías.	✓Formato Plan Anual de auditorías. ✓Informe de Auditoría. ✓Plan de mejoramiento ✓Acta del comité de control interno

CICLO	ACTIVIDADES	TAREAS	REGISTROS
V	3. Realizar evaluación y seguimiento Plan de Mantenimiento Hospitalario.	Luego de realizada la auditoria elabora el informe definitivo, el cual es socializado y entregado al líder del proceso para que lo revise con su equipo de trabajo y tomen las respectivas medidas. Si en el informe de auditoria se encuentran acciones, de mejora y correctivas, el líder del proceso realiza el plan de mejoramiento. Luego el plan de mejoramiento es entregado a la oficina de control interno, con el fin de que se realice el seguimiento en el comité de control interno.	✓Formato Plan Anual de auditorías. ✓Informe de Auditoría. ✓Plan de mejoramiento ✓Acta del comité de control interno
		3.2. **Realizar el seguimiento a los indicadores:** El líder del Proceso de Mantenimiento Hospitalario es el encargado de elaborar las fichas técnicas de los indicadores del proceso. Los indicadores son socializados en el comité directivo donde se analizan y se toman las medidas pertinentes.	✓Ficha técnica de indicadores. ✓Acta del comité directivo ✓Acciones de mejora correctivas y preventivas.
A	4. Implementar Acciones de mejora, preventivas y correctivas	4.1. **Establecer las respectivas acciones:** Una vez definidas las acciones, se procede con su aplicación por parte del funcionario o los funcionarios responsables del proceso.	✓Plan de mejoramiento.
		4.2. **Implementación del Plan de Mejoramiento:** El Asesor de control interno debe verificar la implementación de las acciones que quedaron firmes en el plan de mejoramiento y dejar evidencia de la verificación en los debidos formatos o papeles de trabajo.	✓Listado de Acciones a realizar.

CONTROL DE ACTIVIDADES, PRODUCTOS E INSUMOS

Puntos de Control	Que se Controla	Como se Controla	Quien lo Controla
Preparación del Presupuesto para vigencia	Que en el presupuesto del Hospital se destine el 5% de los ingresos para el mantenimiento Hospitalario.	Revisando el presupuesto de la vigencia	Líder del proceso y control interno.
La contratación de la empresa y/o persona para realizar los mantenimientos.	Que se elabore de una forma adecuada el proceso de contratación en el Hospital para el proceso de mantenimiento hospitalario.	Revisando todos los documentos de la contratación de la empresa o persona que realice el mantenimiento.	Líder del proceso, secretaria, jefes de área y control interno.
El plan y cronograma de mantenimiento hospitalario	Que se elabore, adopte, socialice, implemente y evalué el Plan y cronograma de Mantenimiento Hospitalario.	Con la revisión del Plan y Cronograma de Mantenimiento Hospitalario.	Líder del proceso, los jefes de áreas y control interno.
Hojas de vida de los equipos	Que elaboren y actualicen las Hojas de Vida de los equipos	Con la revisión de las carpetas con las hojas de vida de los equipos.	Líder del proceso y el Auxiliar Administrativo de Almacén.
La calibración de los equipos médicos y biomédicos.	Que se realicen de forma periódica la calibración de los equipos médicos y biomédicos.	Con el informe presentado por el técnico que realiza la calibración y la visión del equipo.	Líder del proceso y jefe del área donde se calibro el equipo.

Puntos de Control	Que se Controla	Como se Controla	Quien lo Controla
Informe del contratista sobre el mantenimiento.	Que se elabore el informe sobre el resultado del mantenimiento, sea socializado e implementado.	Con la revisión e implementación del informe	Líder del proceso y jefe del área
Los indicadores del proceso	Que se elaboren y socialicen los indicadores del proceso.	Revisando la ficha técnica del indicador	El comité directivo.
Seguimiento al plan y cronograma de mantenimiento.	Que se realice el seguimiento de forma periódica al plan y cronograma de mantenimiento	Revisando la ejecución del plan y el cronograma de mantenimiento	Líder del proceso y control interno
El Plan de mejoramiento.	Que se elabore el Plan de mejoramiento determinando las acciones a seguir, el responsable y los plazos.	Revisando el respectivo plan de mejoramiento	El responsable del proceso y el Comité de Control Interno.
Las Acciones de Mejora, correctivas y preventivas	Que existan las acciones de mejora, preventivas y correctivas.	Con un seguimiento de los planes de mejoramiento.	El comité de control interno.

REGISTROS Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN

Código del Documento	Nombre del Documento	Responsable de los Documentos	Lugar de Almacenamiento (Protección)	Recuperación del Documento	Tiempo de Retención
FO-GFI-01	Formato de Presupuesto de ingresos y egresos para la vigencia.	Subgerencia Administrativa – Líder del proceso	Archivo de Gestión de la Subgerencia Administrativa	Carpeta de procesos	El destinado en las Tablas de Retención Documental – TRD.
FO-GFI-02	Certificado de Disponibilidad Presupuestal - CDP				
FO-GFI-03	Certificado de Registro presupuestal – RP.				
NA	Proceso de Contratación – CON.	Secretaria.			
NA	Proceso de Gestión de Bienes y Suministros - GBS	Subgerencia Administrativa			
NA	Proceso de Gestión del Talento Humano – GTH.				
NA	Proceso de gestión Financiera – GFI.				
FO-GBS-04	Formato de los activos fijos de cada una de las áreas.	Auxiliar Administrativa Almacén			
PL-MHO-01	Plan de Mantenimiento Hospitalario.	Subgerencia Administrativa			
FO-MHO-01	Formato con el cronograma de mantenimiento.				
FO-MHO-03	Formato de control de salida del bien de una dependencia.	Auxiliar Administrativa Almacén			

Código del Documento	Nombre del Documento	Responsable de los Documentos	Lugar de Almacenamiento (Protección)	Recuperación del Documento	Tiempo de Retención
NA	Comunicados Oficiales	Jefes de Área	Archivo de Gestión de la Subgerencia Administrativa	Carpeta de procesos	El destinado en las Tablas de Retención Documental – TRD
NA	Actas de comité y grupos primarios				
NA	Manuales de operación de los equipos.				
FO-MHO-02	Hoja de vida de los equipos	Auxiliar Administrativa Almacén			
NA	Informe técnico del mantenimiento.				
FO-COG-04	Informe de auditoria	Líder del proceso			
FO-COG-06	Pla de mejoramiento				
FT-MHO-01	Ficha técnica de indicador				
FO-COG-08	Listado de las acciones de mejora, y correctivas				
FO-MHO-04	Formato de control de la infraestructura				
FO-MHO-05	Formato de control de equipos				
FO-MHO-06	Formato de control de vehículos				

CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción Cambios
01 – 2.019	10/09/2019	Creación del documento.

PRODUCTO O RESULTADOS ESPERADOS:

1. Una Infraestructura en muy buen estado, con facilidad de acceso, bien dotada que garantice la seguridad de los clientes internos y externos.
2. Proporcionar los recursos financieros, humanos y físicos para la buena ejecución del Plan de mantenimiento
3. Contar con un Plan de Mantenimiento Hospitalario acorde a las necesidades de la Empresa Social del Estado.
4. Unos formatos con los Cronogramas de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.
5. Equipos médicos y biomédicos en perfecto funcionamiento, bien calibrados que garanticen la seguridad de los pacientes.
6. Equipos de sistemas y comunicación funcionando de una forma adecuada.
7. Equipos de uso industrial y de apoyo en perfecto estado.
8. Detención de posibles fallas, averías o desperfectos que puedan presentar los equipos.
9. Unos vehículos bien dotados, en buen estado y funcionamiento.
10. Hojas de vida de los equipos actualizadas, organizadas y disponibles para los usuarios.
11. Informes de mantenimiento elaborados, socializados y aplicados.
12. Unos usuarios satisfechos con los servicios prestados en el Hospital.
13. Planes de Mejoramiento del Procedimiento.