



ALCALDÍA DE  
BUCARAMANGA

# PLAN DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE FISICO

**ISABU**  
e.s.e | INSTITUTO DE SALUD  
DE BUCARAMANGA

Proceso: Gestión de Recursos Físicos  
Subproceso: Gestión de Recursos Físicos  
Código: MAN-PL-002  
Versión: 04  
Fecha de aprobación: 29/01/2026

## TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO.....	2
2.	ALCANCE .....	2
3.	RESPONSABLE.....	2
4.	DEFINICIONES.....	2
5.	DESARROLLO.....	4
5.1	CONDICIONES GENERALES .....	4
5.2	NORMATIVIDAD PARA MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INDUSTRIALES .....	5
5.3	MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS INDUSTRIALES DE USO HOSPITALARIO .....	5
	5.3.1 DIAGNÓSTICO EQUIPOS INDUSTRIALES .....	5
	5.3.2. DIAGNÓSTICO MANTENIMIENTO DE PARQUE AUTOMOTOR.....	7
	5.3.3 DIAGNÓSTICO ASCENSORES .....	8
	5.3.4. DIAGNÓSTICO INFRAESTRUCTURA .....	8
5.4	PROYECCION DE NECESIDAD .....	16
	5.4.1 EQUIPOS INDUSTRIALES .....	16
	5.4.2 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPOS INDUSTRIALES DE USO HOSPITALARIO.....	16
	5.4.3 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL PARQUE AUTOMOTOR.....	18
	5.4.4 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA ASCENSORES .....	19
	5.4.5 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS A LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA .....	20
5.5	SEGUIMIENTO CONTROL Y MEJORA .....	23
	5.5.1 MODIFICACIÓN DE METAS.....	23
	5.5.2 CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO .....	23
	5.5.3 INDICADOR Y META.....	23
5.6	PLAN DE ACCIÓN DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE FÍSICO VIGENCIA 2026.....	24
5.7	ANEXOS .....	25
5.8	DOCUMENTOS REFERENCIADOS.....	25
6.	CONTROL DE MODIFICACIONES .....	26

## 1. OBJETIVO

Formular e Implementar el Plan de Mantenimiento preventivo del ambiente de la infraestructura física y tecnológica (equipos industriales de uso hospitalario) de la E.S.E. Instituto de Salud de Bucaramanga para la adecuada prestación de servicios de salud, mediante instalaciones funcionales, atendiendo los estándares de habilitación y calidad.

## 2. ALCANCE

El presente plan con vigencia de 2026 involucra a todas las sedes de la E.S.E. Instituto de Salud de Bucaramanga (unidades operativas y hospitalarias) y aplica para cada uno de los espacios, edificaciones, obras civiles y **equipos industriales de uso hospitalario** que funcionan como apoyo para el cumplimiento de la misión de la Institución, atendiendo los estándares de habilitación, seguridad y calidad. Así mismo, se tienen en cuenta cada uno de los aspectos técnicos y metodológicos a considerar en cada actividad, su frecuencia y los responsables de la ejecución, así como el cronograma de actividades de mantenimiento.

Por otro lado, este plan comprende desde la elaboración del cronograma de mantenimiento a la infraestructura y a los **equipos industriales hospitalarios** (tales como sistemas de climatización, plantas eléctricas, redes de gases medicinales, equipos de esterilización, entre otros), hasta la verificación de los trabajos realizados, teniendo en cuenta la solicitud de los mismos, el cumplimiento de la programación establecida y su adecuada ejecución, garantizando la continuidad operativa y la seguridad en la prestación de los servicios de salud.

## 3. RESPONSABLE

Líder de Gestión de Recursos Físicos con apoyo del profesional Biomédico y profesional de infraestructura de la E.S.E ISABU.

## 4. DEFINICIONES

- **AGUAS PLUVIALES:** hacen referencia al agua lluvia que no es absorbida por el suelo y son recolectadas en alcantarillas, fluyendo a colectores y al sistema de drenaje pluvial (Cely, 2015).
- **ANJELO O MALLA:** cuadrilátero formado por hilos de diferente material que se cruzan y se anudan en sus cuatro vértices, constituyendo el tejido de la red (RAE, 2022).
- **BAJANTE:** tubería de desagüe para la bajada de aguas (RAE, 2022).
- **BARNIZ:** hace referencia a una disolución de aceites o sustancias resinosas en un disolvente que sirve como embellecedor y aportante a la resistencia física y química de las maderas y otras superficies (La casa de las pinturas, 2018).
- **BATERÍAS SANITARIAS:** hace referencia al conjunto de artefactos sanitarios donde se incluye el inodoro, lavamanos, ducha y orinal.
- **CANALES COLECTORES:** canalización de recogida de las aguas residuales desde donde termina la red de alcantarillado hasta las instalaciones de depuración (Jiménez, 2021).
- **CONEXIONES ELÉCTRICAS:** se refiere a la conexión entre diferentes elementos mediante una trayectoria cerrada con la finalidad de llevar energía eléctrica desde los productores hasta los consumidores (Sobrevila y Farina, 75).
- **CONTROL:** Revisar que lo planeado se haya ejecutado.

- **CORROSIÓN:** es el proceso de deterioro de materiales metálicos mediante reacciones químicas y electroquímicas (Uhlig y Revie, 1985).
- **DESAGÜE:** son un elemento imprescindible para la eliminación de aguas y residuos líquidos de todo tipo de una vivienda, entre los tipos de desagüe también los hay que sirven para llevar a las tuberías y sistemas de alcantarillado el agua procedente de la lluvia (Netjet, 2019).
- **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.
- **EJECUCIÓN:** Es el desarrollo de cada actividad programada.
- **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.
- **FISURA:** hace referencia a las roturas que afectan exclusivamente al acabado superficial del elemento constructivo (Construmatica, 2010).
- **GRIFERÍAS:** conjunto de grifos y llaves que sirven para regular el paso del agua (RAE, 2022).
- **HUMEDADES:** se refiere a la humedad en la construcción, la cual está causada por la filtración de agua en los elementos constructivos (Grupograsa, 2022).
- **IMPERMEABILIZANTES:** sustancia que es aplicada a las superficies con la finalidad de impedir la filtración de agua u otros líquidos (MAPEI, 2021).
- **INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES:** cableado que conecta terminales de teléfono o red de internet.
- **LLAVE DE PASO:** se refiere a la llave que sirve para abrir o cerrar el paso del agua en una tubería.
- **MANTENIMIENTO:** Acciones necesarias para que un elemento sea conservado o restaurado de manera que pueda permanecer de acuerdo con una condición especificada.
- **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 CORRECTIVO:** también llamado no rutinario, es aquel que corrige defectos observados en las instalaciones, el cual consiste en localizar averías o defectos para corregirlos o repararlos (MP software, 2022).
- **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 PREDICTIVO:** Mantenimiento que se realiza durante las visitas de mantenimiento preventivo y su objetivo es establecer daños cuyos efectos pueden ser corregido antes de que ocasionen malos resultados, daño a los operadores del equipo o paralización del 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.
- **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** también llamado rutinario, es aquel que se realiza de manera anticipada con el fin de prevenir el surgimiento de averías (MP software, 2022).
- **PINTURA EPÓXICA:** pintura resistente que se puede utilizar para proteger aquellas superficies que están constantemente expuestas a mancharse, o donde circula un gran número de personas.
- **PLANIFICACIÓN:** Se realiza la planeación de las actividades.
- **PROGRAMACIÓN:** Se destina el tiempo a emplear para desarrollo de cada actividad.

- **PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO:** Son pruebas que se efectúan a cada equipo para determinar si el funcionamiento, está de acuerdo con las características de rendimiento y seguridad establecidas en el diseño y fabricación. Los equipos que no reúnan estas exigencias se consideran no aptos para la prestación del servicio.
- **RESANE:** reparación de imperfectos o daños de una pared.
- **SUPERVISIÓN:** Es la labor que realiza el encargado de garantizar que toda actividad se cumpla de acuerdo a lo planificado.
- **TUBERÍA HIDRÁULICA:** se encarga de conectar y transportar el agua en cualquier construcción.
- **TUBERÍA SANITARIA:** se encarga de transportar aguas no potables y ventilación.

## 5. DESARROLLO

### 5.1 CONDICIONES GENERALES

La ESE ISABU cuenta con 22 centros de salud y dos (02) unidades hospitalarias donde se prestan servicios de I y II Nivel de Complejidad, encargadas de garantizar la prestación de servicios médicos bajo los más altos estándares de calidad en la atención de sus usuarios y así poder cumplir con nuestra misión en razón a que somos una Empresa Social del Estado del orden municipal, prestadora de servicios de salud de baja y mediana complejidad, orientada hacia la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, con talento humano comprometido con la calidad y la atención humanizada de la población de Bucaramanga y su área de influencia haciéndose necesario el desarrollo de procesos y actividades de apoyo, para lograr el éxito de la actividad misional como es el de ofrecer servicios de salud de alta calidad.

De esa forma, la ESE ISABU propende por el mejoramiento de las condiciones y la optimización del desarrollo de los procesos administrativos dentro de la Institución, por ende, se ha optado por contar con el soporte necesario para el desarrollo de estos procesos. En ese sentido, la Entidad debe velar por el cuidado y mantenimiento de los bienes a su cargo toda vez que la adecuada operación de las unidades operativas y hospitalarias y la prestación de los servicios de salud en condiciones de calidad, seguridad, higiene y confort a los pacientes, visitantes y personal requiere la implementación de estrategias y actividades para el mantenimiento de la infraestructura física, instalaciones, equipo y mobiliario.

Ahora bien, el mantenimiento se define como la preservación o conservación de una edificación y su contenido, con el fin de mantener sus propiedades en condiciones de funcionamiento seguro, eficiente y económico, previniendo daños o reparándolos cuando ya se hubieran producido. El mantenimiento incluye las actividades y tareas orientadas a: 1. Conservar en óptimas condiciones un bien, de acuerdo con sus especificaciones técnicas, con el fin de que este preste un buen servicio; 2. Mantener en operación continua, confiable y económica un bien; 3. Preservar y alargar la vida útil de un bien, garantizando su adecuado funcionamiento según los estándares establecidos.

Así las cosas, el mantenimiento preventivo es la verificación sistemática y cíclica o inspección, que se realiza en los bienes para evitar y detectar fallas, problemas o deficiencias en los mismos, mientras que el mantenimiento correctivo es el conjunto de procedimientos utilizados para la reparación o corrección de las fallas de un bien que presenta mal funcionamiento o inadecuado rendimiento.

En consecuencia, es necesario realizar diferentes trabajos de mantenimiento correctivo y preventivo, encaminados a velar por el cuidado y mantenimiento de los bienes a cargo de la entidad, entendiendo por tal la actividad técnico-administrativa dirigida principalmente a prevenir averías, y a restablecer la infraestructura y la dotación hospitalaria y administrativa a su estado normal de funcionamiento, así como las actividades tendientes a mejorar el

funcionamiento de un equipo, que tiene como objetivos generales: a) Garantizar la seguridad de los pacientes y del personal que administra y utiliza los recursos físicos de la ESE ISABU; b) Contribuir a que la atención en salud cumpla con las características de calidad previstas en el numeral 9, Artículo 153 de la Ley 100 de 1993 y en el Decreto 1011 de 2006, c) Asegurar la disponibilidad y garantizar el funcionamiento eficiente de los recursos físicos para la producción o el servicio, todo esto 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.

## 5.2 NORMATIVIDAD PARA MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INDUSTRIALES

- **Resolución 4445 de 1996.** “Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares”.
- **Resolución 3100 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”.
- **Circular externa 029 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 1769 de 1994.** “Tiene por objeto regular los componentes y criterios básicos para la asignación y utilización de los recursos financieros, 5% del presupuesto total, destinados al mantenimiento de la infraestructura y de la dotación hospitalaria en los hospitales públicos y en los privados en los cuales el valor de los contratos con la Nación o con las entidades territoriales les representen más de un treinta por ciento (30%) de sus ingresos totales”.
- **Decreto 1011 de 2006.** “Por la cual se establece el sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención de salud del sistema general de seguridad social de salud”

## 5.3 MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS INDUSTRIALES DE USO HOSPITALARIO

### 5.3.1 DIAGNÓSTICO EQUIPOS INDUSTRIALES

La ESE ISABU cuenta con equipos industriales de uso hospitalario tales como: Equipos de refrigeración, neveras y aires acondicionados, motobombas, plantas eléctricas y bomba de vacío, los cuales son fundamentales para la prestación adecuada de los servicios de salud. A continuación, se relacionan los equipos con los que cuenta la institución

Tabla 2 Inventario de equipos industriales de uso hospitalario a diciembre 2025

ITEM	EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	PLANTAS ELECTRICAS	PERKINS 165KVA	1
		CAT 100KVA	1
		CUMMINS 169KVA	1
		POWERGEN 30KVA	1
		POWERGEN 40KVA	1
		POWERGEN 35KVA	1
		POWERGEN 50KVA	1

		POWERGEN 26KVA	1
		POWERGEN 35KVA	1
		POWERGEN 40KVA	1
		YANDDONG 44.3KVA	1
		CHANGFA 26,25KVA	1
		ABC POWER SOLUTION 33KVA	1
		ABC POWER SOLUTION 33KVA	1
		PERKINS 59KVA	1
2	AIRES ACONDICIONADOS	AIRES DE PAQUETE	7
		AIRE DE PISO-TECHO	3
		SPLIT CENTRAL DUCTO	3
		MINI SPLIT	131
		CASSETTE INVERTER	12
3	REFRIGERACION	CUARTO FRIO	1
		NEVERAS Y REFRIGERADORES	68
4	SISTEMA DE BOMBEO	MOTOBOMBA 3HP (contactores, totalizadores, Temporizadores, presostatos, PLC Breaker) TANQUE HORIZONTAL HIDROFLOW DE 100LTS	2
		BOMBAS CONTRAINCENDIOS DE 1,5HP	2
		MOTOBOMBA 9HP (contactores, totalizadores, Temporizadores, presostatos, PLC Breaker) TANQUE VERTICAL HIDROFLOW DE 300LTS	2
		MOTOBOMBA 3HP (contactores, totalizadores, Temporizadores, presostatos, PLC Breaker)	2
		BOMBAS CONTRAINCENDIOS DE 18HP TANQUE VERTICAL HIDROFLOW DE 100LTS	1
		MOTOBOMBA 1,5HP (contactores, totalizadores, Temporizadores, presostatos, PLC Breaker) TANQUE DEDIAFRAGMA VERTICAL 100LTS	2
		MOTOBOMBA 1HP (contactores, totalizadores, Temporizadores, presostatos, PLC Breaker)	2
		MOTOBOMBAS (contactores, totalizadores, Temporizadores, presostatos, PLC Breaker)	2
		CONTRAINCENDIOS	2
5	BOMBA DE VACIO	EQUISERV MODELO EM28/	1

Fuente: Oficina de Recursos Físicos

Los aires acondicionados promueven áreas de confort a los usuarios internos y externos, su adecuado funcionamiento brinda espacios seguros en la atención de servicios de las dos unidades hospitalarias, la sede administrativa y sus 22 centros de salud de la ESE ISABU, de la misma manera los aires acondicionados, los refrigeradores y neveras hacen parte del equipamiento necesario para mantener la red de frío requerido para la conservación de los biológicos de los planes de vacunación y otros medicamentos que por su naturaleza deben ser conservados refrigerados.

Así mismo, las plantas eléctricas brindan apoyo ante eventuales emergencias de cortes del suministro eléctrico de las áreas asistenciales tales como: Urgencias, cirugía, sala de partos, laboratorio clínico, consulta externa, hospitalización, vacunación y medicina interna, es estrictamente necesario que éstas cuenten con un mantenimiento preventivo y correctivo de alta calidad para garantizar que los mismos estén en buenas condiciones de funcionamiento.

De igual manera, el sistema de bombeo de la ESE ISABU es el encargado de distribuir y garantizar el suministro de agua potable a las áreas asistenciales del Hospital Local Norte y de los diferentes centros de salud, trabajan las 24 horas, lo que las hace propensas a sufrir de algún fallo o daño. Se debe evitar y disminuir los tiempos de parada prolongados que puedan perjudicar la prestación de servicios de salud por falta de suministro de agua potable. De igual importancia las bombas contra incendios, permiten mitigar, evitar o controlar posibles emergencias relacionadas incendios de forma segura y eficaz.

El área de vacunación de los centros de salud y las 2 unidades hospitalarias recibieron visitas mensuales de la secretaría de salud municipal y departamental, dejando como hallazgo en los cierres de auditoría que la ESE ISABU no tenía adoptados en su totalidad los formatos de la red de frío emitidos por el ministerio de salud y protección social. Debido a esto, se toma como acción de mejora para subsanar estos hallazgos la adopción integral de los formatos de la red de frío los cuales son; seguimiento de mantenimiento de la red de frío, bitácora de fallas de la red de frío, la bitácora de encendido de la planta eléctrica y el formato de hoja de vida para red de frío (aires acondicionados, planta eléctrica, neveras. Congeladores, termómetros y termohigrómetros)

Para el año 2025, se realizó el contrato para mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para los equipos industriales con la empresa INGEHOSPITALARIOS SAS, la cual ejecutó los mantenimientos preventivos de los aires acondicionados, plantas eléctricas, motobombas, neveras, congeladores, equipos contra incendios y efectuó los mantenimientos correctivos que se requirieron. De acuerdo con los mantenimientos programados y ejecutados por la empresa INGEHOSPITALARIOS SAS, se realizó la medición de cumplimiento de los mantenimientos preventivos, donde se contemplaron los mantenimientos realizados vs los mantenimientos programados, obteniendo un 100% de cumplimiento.

### 5.3.2. DIAGNÓSTICO MANTENIMIENTO DE PARQUE AUTOMOTOR

La ESE ISABU cuenta con un parque automotor compuesto por 3 ambulancias, las cuales son empleados para el traslado de usuarios y 5 vehículos utilizados para atender diferentes requerimientos de transporte, que permite al personal médico, especializado y/o administrativo, asistir con rapidez y eficiencia a los programas de atención de salud, actividades administrativas y eventos que requieren de un transporte con vehículos en perfecto estado de mantenimiento para brindar un servicio seguro y oportuno. El parque automotor de la institución está distribuido de la siguiente manera:

Tabla 4 Inventario del parque automotor

PLACA	MARCA	MOD	CILINDRAJE	COMBUSTIBLE	CLASE	CARROCERIA
OSA836	TOYOTA	2008	2700	GASOLINA	CAMIONETA	DC PLATON
OSA838	TOYOTA	2008	2700	GASOLINA	CAMIONETA	DOBLE CABINA PLATON
OSA837	TOYOTA	2008	2700	GASOLINA	CAMIONETA	DOBLE CABINA PLATON
OSB161	NISSAN	2015	2488	A.C.P.M	CAMIONETA	AMBULANCIA
OKZ214	CHEVROLET DMAX	2016	2500	A.C.P.M	CAMIONETA	AMBULANCIA
GDU 541	CHEVROLET	2023	5193	DIESEL	CAMIONETA	CAMIION NPS
OKZ215	CHEVROLET DMAX	2016	2500	A.C.P.M	CAMIONETA	AMBULANCIA
GDU495	CHEVROLET	2023	2776	DIESEL	CAMIONETA	CAMIIONETA

Fuente: Oficina de Recursos Físicos

Para el año 2025, se realizó el contrato para mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para el parque automotor con la empresa Pita Autos, la cual ejecutó de manera cuatrimestral los mantenimientos preventivos de los vehículos y efectuó los mantenimientos correctivos que se requirieron, con esto garantizaron el pleno funcionamiento y la permanencia del servicio, resaltando que todas las acciones técnicas de mantenimiento buscan minimizar la probabilidad de falla de un activo, conservarlo o restablecerlo para que pueda realizar la función requerida, de igual forma garantizar la seguridad e integridad de conductores y pasajeros que se movilicen en los mismos.

Es importante señalar que, dada la antigüedad de los vehículos, en el año 2025 resultó crucial comprender las fallas que los vehículos presentaron, con esto demandaron un nivel de mantenimiento más elevado. Este aumento en las intervenciones guarda una estrecha relación con el período de tiempo durante el cual los automóviles han estado en uso. En consecuencia, este incremento en las exigencias de mantenimiento conlleva inevitablemente a costos mayores en comparación con vehículos más recientes. Los gastos asociados con la sustitución de partes desgastadas, la reparación de sistemas envejecidos y la realización de ajustes regulares pueden acumularse y resultaron significativos para la institución.

De acuerdo con los mantenimientos programados y ejecutados por la empresa Pita Autos, se realizó la medición de cumplimiento de los mantenimientos preventivos, donde se contemplaron los mantenimientos realizados vs los mantenimientos programados, obteniendo un 100% de cumplimiento.

### 5.3.3 DIAGNÓSTICO ASCENSORES

La ESE ISABU ofrece a la comunidad servicios integrales de salud de baja complejidad a través de los diferentes servicios asistenciales, que se prestan con el apoyo de equipo industriales, tales como ascensores, los cuales están diseñados para el transporte de los profesionales de la salud, pacientes, visitantes y equipamiento médico, por lo que en ejercicio de la función misional que le compete a la institución y en aras de garantizar el debido funcionamiento de la institución hospitalaria.

Para el año 2025 se contrató el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos a los ascensores instalados en el Hospital Local del Norte con una periodicidad mensual y con una periodicidad semestral para el Centro de Salud Libertad, Centro de Salud Bucaramanga, Centro de Salud Girardot y Centro de Salud La Joya, de tal forma que los equipos estuvieran puestos al servicio garantizando de ese modo no solo un transporte eficaz, seguro y confortable, sino también la seguridad de los pacientes y del personal de la entidad.

De acuerdo con los mantenimientos programados y ejecutados por la empresa imperial ascensores, se realizó la medición de cumplimiento de los mantenimientos preventivos, donde se contemplaron los mantenimientos realizados vs los mantenimientos programados, obteniendo un 100% de cumplimiento. Por otro lado, se atendieron todas las solicitudes de fallas reportadas en el formulario de Google drive, corrigiendo el daño presentado y dando continuidad al correcto funcionamiento de los ascensores.

### 5.3.4. DIAGNÓSTICO INFRAESTRUCTURA

Para el año 2025, la ESE ISABU, realizó contratos para suministro de ferretería civil, suministro de ferretería eléctrica y contrató cuatro (4) empresas externas para apoyo en los mantenimientos a la infraestructura y adecuaciones de obra civil de gran magnitud. En consecuencia, se realizaron las siguientes intervenciones generando los siguientes diagnósticos:

**UIMIST:** se realizaron mantenimientos y adecuaciones a algunas áreas de la unidad hospitalaria, donde se realizaron inversiones y se ejecutaron obras en las áreas de observación de maternidad y una sala de partos, al igual que en otras áreas de hospitalización. De igual manera se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos en cubierta, reposición de mangueras en baterías sanitarias, reposición de llaves y accesorios en sanitarios y lavamanos, cambios de llaves terminales de parqueadero, impermeabilización de placas de cubierta, mantenimiento físico de muros mediante friso, estuco y pintura, mantenimiento de puertas y cambio de chapas,

mantenimiento de redes eléctricas, adecuación de puntos eléctricos, adecuación de puntos de datos, reposición de aparatos eléctricos (toma corrientes, interruptores), reposición de luminarias en diferentes oficinas, consultorios y espacios, entre otros.

Dentro de las necesidades faltantes de la unidad hospitalaria, se conserva para el año próximo el constante mantenimiento de la cubierta, y limpieza de canales, debido a la alta incidencia en la caída de hojas que pueden llegar a obstruir los bajantes de agua lluvia, de igual manera se debe contemplar el mantenimiento de los aparatos eléctricos e iluminación, debido a que, por su uso y su naturaleza, se deterioran de forma constante.

De igual manera se debe contemplar el mantenimiento de todos los aparatos sanitarios, lavamanos, llaves terminales, mantenimiento de muros de las áreas no intervenidas, chapas de puertas de oficina y de baños, y demás que se puedan presentar en la institución, se recomienda invertir en cambio de puertas que se encuentren en un alto deterioro.

Mediante el contrato de obra 1563-2025 con objeto “ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD HOSPITALARIA UIMIST DE LA ESE INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”, se intervendrán espacios que requieren adecuaciones como son el sótano, parqueaderos, sala de rayos X, patio interior frente a hospitalización, entre otras áreas.

**HOSPITAL LOCAL DEL NORTE:** durante el periodo comprendido en el año 2025, se ejecutaron por parte del contrato No 0852 de 2025 objeto “MANTENIMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE LAS UNIDADES HOSPITALARIAS, CENTROS DE SALUD Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE ISABU” la adecuación de la nueva área de lactancia en el segundo piso, adecuación del área de pequeñas cirugías en el primer piso, y la generación del área de transfer de cirugía y partos, en el área de cirugía, y un cuarto de residuos en cirugía, de igual manera con los recursos de este contrato se realizó el cambio de las puertas de acceso a consulta externa y cambio de puertas en las dos salas de cirugía y las dos salas de partos. Las cuales presentaban un alto deterioro.

Adicional a lo anterior se realizó mediante el contrato de obra 0377 de 2025 objeto “DESMONTE, ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE DOS ASCENSORES UBICADOS EN EL HOSPITAL LOCAL DEL NORTE DE LA ESE INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA” el retiro de los dos ascensores que existían, y se construyeron dos ascensores nuevos los cuales tienen una garantía de mantenimientos por un año.

Durante el periodo 2025, se han realizado adecuaciones en las áreas de laboratorio, cocina, hospitalización y consulta externa, de igual manera se realizaron mantenimiento de las diferentes redes sanitarias, en las cuales se pudo observar un deterioro progresivo por el uso constante de las mismas y en algunos casos, por el mal uso de los sifones, en los cuales han permitido el ingreso a las redes sanitarias de elementos que generan taponamiento, siendo estos trabajos prioridad en el transcurso del año 2025.

Desde el área de mantenimiento, se realizan constantes limpiezas a las diferentes placas del hospital, evitando de esta manera que existan obstrucciones en los bajantes que provoque emergencias en la infraestructura física del hospital.

De tal manera se proyecta para el año 2026, realizar obras de adecuación y mantenimiento en los baños de usuarios de consulta externa, mantenimiento de los diferentes acabados de pintura de la institución, reposición de cielo raso en algunas zonas del hospital, y la ejecución de mantenimientos preventivos en los aparatos sanitarios y lavamanos, mantenimiento y reposición de puertas y chapas de puertas, mantenimiento y cambio de redes eléctricas, aparatos y lámparas, en las diferentes áreas del hospital.

**CENTRO DE SALUD SANTANDER:** durante el primer semestre del año 2025, el centro de salud Santander, presentó una gran cantidad de filtraciones de aguas lluvias en diferentes áreas del centro de salud, lo que llevó a requerir la intervención de gran parte del área de cubierta, y realizar el cambio de un canal de aguas lluvias del costado occidental.

Esta intervención que se realizó en el cuarto trimestre del año 2025, por parte del contrato No 0852 de 2025 objeto “MANTENIMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE LAS UNIDADES HOSPITALARIAS, CENTROS DE SALUD Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE ISABU” la cual permitió realizar reparaciones y reposiciones de la cubierta y canales del centro de salud, cambio de cielo raso, mantenimiento de redes y cajas de aguas lluvias, y adecuación y pintura de la totalidad de muros del centro de salud.

En cuanto a la red eléctrica del centro de salud, se realizó el cambio de aparatos eléctricos, y reposición de lámparas en diferentes áreas.

Para el año 2026, se proyecta realizar mantenimiento preventivo de la cubierta, y mantenimiento correctivo que se llegue a presentar, teniendo en cuenta el excelente estado en el cual quedaron las instalaciones.

**CENTRO DE SALUD REGADEROS:** En el periodo 2025, por parte del contrato No 0852 de 2025 objeto “MANTENIMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE LAS UNIDADES HOSPITALARIAS, CENTROS DE SALUD Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE ISABU” se realizó la intervención y cambio de cubierta del centro de salud, ya que la existente presentaba daños y diferentes filtraciones que durante las diversas lluvias que se presentaban, permitían goteras y humedades en los muros.

De igual manera se amplió el ancho del andén para permitir una mejor movilidad de los usuarios en condición de discapacidad.

También se realizó cambio y reposición de cielo raso en algunos sectores del segundo piso, y mejoramiento de los muros y pintura.

Para el periodo 2026, se contempla mantenimiento de cubierta y limpieza de canales, y mantenimientos correctivos en el centro de salud.

**CENTRO DE SALUD COLORADOS:** en el periodo 2025, por parte del contrato No 0852 de 2025 objeto “MANTENIMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE LAS UNIDADES HOSPITALARIAS, CENTROS DE SALUD Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE ISABU” se realizó la intervención y cambio de cubierta, ya que la existente presentaba daños y diferentes filtraciones que durante las diversas lluvias que se presentaban, permitían goteras y humedades en los muros.

Se realizó el cambio del cielo raso y el mantenimiento de muros y pintura del segundo piso, de igual manera se realizó mantenimiento a la puerta principal de acceso, ya que esta presentaba algunos problemas para abrir.

Para el año 2026, se proyecta el mantenimiento de cubierta y limpieza de canales, y mantenimientos correctivos que puedan llegar a presentarse.

De igual manera se deberá realizar revisión a las diferentes redes hidráulicas y sanitarias, para evitar posibles fugas y daños a viviendas colindantes.

**CENTRO DE SALUD CONCORDIA:** En el periodo 2025, por parte del contrato No 0852 de 2025 objeto “MANTENIMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE LAS UNIDADES HOSPITALARIAS, CENTROS DE

SALUD Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE ISABU" se realizó el cambio de cubierta en el centro de salud, ya que la existente presentaba filtraciones y deterioro, de igual manera se construyó un cuarto de residuos que, se instaló una rejilla de piso junto al cuarto de residuos, que recogiera las aguas de este sector, se realizó mantenimiento de muros y pintura.

Para el año 2026 se proyecta el mantenimiento de cubierta y limpieza de canales, y mantenimiento correctivo que se puedan presentar.

**CENTRO DE SALUD LA JOYA:** durante el presente año por parte del contrato No 0852 de 2025 objeto "MANTENIMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA DE LAS UNIDADES HOSPITALARIAS, CENTROS DE SALUD Y ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA ESE ISABU" se realizó mantenimientos correctivos de la puerta principal de acceso ya que presentaba deterioro.

Para el año 2026, se proyecta realizar mantenimientos preventivos y correctivos de cubierta y limpieza de canales, de obra civil y eléctricas.

**CENTRO DE SALUD PABLO VI:** Para el periodo 2025 se realizó en el centro de salud PABLO VI, mantenimientos de cubierta y limpieza de canales, y mantenimiento preventivos y correctivos en el ámbito de obra civil y eléctrica.

Para el periodo 2026, se proyecta la necesidad de realizar el cambio de cubierta a teja máster 1000 o similar, y realizar mantenimientos preventivos y correctivos de aparatos sanitarios y lavamanos, llaves terminales, puertas, chapas de puertas, tomas y aparatos eléctricos, lámparas e iluminación y los demás que puedan presentarse.

**CENTRO DE SALUD TOLEDO PLATA:** Para el periodo 2025 se realizó en el centro de salud TOLEDO PLATA, mantenimientos de cubierta y limpieza de canales, y mantenimiento preventivos y correctivos en el ámbito de obra civil y eléctrica.

Para el periodo 2026, se proyecta la necesidad de realizar el cambio de cubierta a teja máster 1000 o similar, y realizar mantenimientos preventivos y correctivos de aparatos sanitarios y lavamanos, llaves terminales, puertas, chapas de puertas, tomas y aparatos eléctricos, lámparas e iluminación y los demás que puedan presentarse.

**CENTRO DE SALUD CAFÉ MADRID:** Para el periodo 2025, en el centro de salud CAFÉ MADRID, se realizaron mantenimientos de cubierta y limpieza de canales, y mantenimiento de los sistemas de bombeo de la sede, cambio de chapas, mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

Para el año 2026, se recomienda la ejecución de estudios a fin de dar solución a la problemática que se presenta en la parte posterior del centro de salud, donde el agrietamiento de muros y la dilatación de los mismos, pueden hacer pensar que existe un problema de estabilidad de suelos en este sector, de igual manera se recomienda la ejecución de obras tanto de parte eléctrica como mecánicas en el sistema de bombeo de agua potable de la institución, ya que durante el año 2025 se han presentado varias emergencias debido a mal funcionamiento de estos.

De igual manera para el próximo año, se contempla continuar con los mantenimientos preventivos de cubierta y limpieza de canales, de infraestructura civil, y de redes eléctricas, y ejecutar los mantenimientos correctivos que puedan llegar a presentarse.

**CENTRO DE SALUD IPC:** Para el periodo 2025, en el centro de salud IPC, se realizaron mantenimientos de cubierta y limpieza de canales, y mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

Para el año 2026, se recomienda la ejecución de obras que permitan el cambio de cubierta y canales en el centro de salud IPC, ya que las existentes presentan un deterioro elevado y durante las temporadas de lluvias, se registran filtraciones constantes, de igual manera se recomienda la revisión del sistema de alcantarillado en las áreas perimetrales del centro de salud, las cuales al parecer están presentando filtraciones.

Del mismo modo para el próximo año, se contempla continuar con los mantenimientos preventivos de cubierta y limpieza de canales, de infraestructura civil, y de redes eléctricas, y ejecutar los mantenimientos correctivos que puedan llegar a presentarse.

**CENTRO DE SALUD CRISTAL ALTO:** durante el periodo 2025, se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos en la parte eléctrica y de infraestructura física.

Para el año 2026, se recomienda la ejecución de obras de mantenimiento física de muros, pintura, de accesorios sanitarios y lavamanos, y los mantenimientos correctivos eléctricos y demás que se puedan presentar.

**CENTRO DE SALUD MORRORICO:** Para el periodo 2025, en el centro de salud MORRORICO, se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos de cubierta y limpieza de canales, y mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

Para el periodo 2026, se recomienda continuar con los mantenimientos preventivos, y correctivos por parte de la ESE ISABU, y de igual manera solicitar al arrendador invertir en el cuidado y mantenimiento de la cubierta, y ajuste de redes de acometida sanitarias

**CENTRO DE SALUD ROSARIO:** Para el periodo 2025, en el centro de salud ROSARIO, se realizaron mantenimientos preventivos de limpieza e impermeabilización de placa, mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos, y mantenimientos correctivos en la parte eléctrica, debido a una sobrecarga que se presenta en el centro de salud, donde la potencia de los tableros en ciertas dependencias, es insuficiente para la carga eléctrica requerida, entre otros.

Para el periodo 2026, se ejecutará un proyecto en el cual se reconstruirá el centro de salud ROSARIO, por tal motivo, solo se deberán realizar mantenimientos correctivos, indispensables para la prestación del servicio.

**CENTRO DE SALUD COMUNEROS:** Para el periodo 2025, en el centro de salud COMUNEROS, se realizaron mantenimientos de cubierta y limpieza de canales, impermeabilización de corredores y viga canales, cambio de chapas, mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

Para el año 2026, se recomienda la ejecución de obras que permitan el cambio de cubierta, ya que la existente presenta un deterioro elevado y durante las temporadas de lluvias, se registran filtraciones constantes, de igual manera se recomienda la revisión del sistema de alcantarillado ya que se han presentado rebose de las cañerías, y taponamientos en algunas áreas, del mismo modo se recomienda realizar el mantenimiento de muros, y pintura interior.

**CENTRO DE SALUD KENNEDY:** Para el periodo 2025, en el centro de salud KENNEDY, se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos de cubierta, limpieza canales y limpieza e impermeabilización de placas, y mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

El día 2 de diciembre del año 2025 se dio inicio al contrato de obra 1536-2025 con objeto: ADECUACIONES MENORES DE LOS CENTROS DE SALUD GAITAN, MUTIS, BUCARAMANGA, CAMPO HERMOSO, GIRARDOT, KENNEDY, LA LIBERTAD, SAN RAFAEL Y VILLA ROSA DE LA ESE ISABU. El cual contempla obras de mantenimiento de cubiertas e impermeabilización de placas, cambio y/o reposición de enchapes, mantenimiento de muros y pintura, cambio de puertas, y adecuaciones eléctricas en general, entre otras y cuya finalización se espera en el primer trimestre del año 2026.

Debido a la ejecución de este contrato, se contempla durante el año 2026, solo realizar limpieza de canales y viga canales y mantenimientos correctivo que no estén dentro de la garantía que contemple dicho contrato.

**CENTRO DE SALUD VILLA ROSA:** Para el periodo 2025, en el centro de salud VILLA ROSA, se realizaron mantenimientos preventivos de limpieza e impermeabilización de placas, y mantenimiento preventivo y correctivo de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

El día 2 de diciembre del año 2025 se dio inicio al contrato de obra 1536-2025 con objeto: ADECUACIONES MENORES DE LOS CENTROS DE SALUD GAITAN, MUTIS, BUCARAMANGA, CAMPO HERMOSO, GIRARDOT, KENNEDY, LA LIBERTAD, SAN RAFAEL Y VILLA ROSA DE LA ESE ISABU. El cual contempla obras de mantenimiento de cubiertas e impermeabilización de placas, cambio y/o reposición de enchapes, mantenimiento de muros y pintura, cambio de puertas, y adecuaciones eléctricas en general, entre otras y cuya finalización se espera en el primer trimestre del año 2026.

Debido a la ejecución de este contrato, se contempla durante el año 2026, solo realizar limpieza de canales y viga canales y mantenimientos correctivo que no estén dentro de la garantía que contemple dicho contrato.

**CENTRO DE SALUD SAN RAFAEL:** Para el periodo 2025, en el centro de salud SAN RAFAEL, se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos de cubierta, limpieza canales, y mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

El día 2 de diciembre del año 2025 se dio inicio al contrato de obra 1536-2025 con objeto: ADECUACIONES MENORES DE LOS CENTROS DE SALUD GAITAN, MUTIS, BUCARAMANGA, CAMPO HERMOSO, GIRARDOT, KENNEDY, LA LIBERTAD, SAN RAFAEL Y VILLA ROSA DE LA ESE ISABU. El cual contempla obras de mantenimiento de cubiertas e impermeabilización de placas, cambio y/o reposición de enchapes, mantenimiento de muros y pintura, cambio de puertas, y adecuaciones eléctricas en general, entre otras y cuya finalización se espera en el primer trimestre del año 2026.

Debido a la ejecución de este contrato, se contempla durante el año 2026, solo realizar limpieza de canales y viga canales y mantenimientos correctivo que no estén dentro de la garantía que contemple dicho contrato.

**CENTRO DE SALUD GAITÁN:** Para el periodo 2025, en el centro de salud GAITAN, se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos de sanitarios y lavamanos, mantenimiento de muros, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

El día 2 de diciembre del año 2025 se dio inicio al contrato de obra 1536-2025 con objeto: ADECUACIONES MENORES DE LOS CENTROS DE SALUD GAITAN, MUTIS, BUCARAMANGA, CAMPO HERMOSO, GIRARDOT, KENNEDY, LA LIBERTAD, SAN RAFAEL Y VILLA ROSA DE LA ESE ISABU. El cual contempla obras de mantenimiento de cubiertas e impermeabilización de placas, cambio y/o reposición de enchapes, mantenimiento de muros y pintura, cambio de puertas, y adecuaciones eléctricas en general, entre otras y cuya finalización se espera en el primer trimestre del año 2026.

Debido a la ejecución de este contrato, se contempla durante el año 2026, solo realizar limpieza de canales y viga canales y mantenimientos correctivo que no estén dentro de la garantía que contemple dicho contrato.

**CENTRO DE SALUD GIRARDOT:** Para el periodo 2025, en el centro de salud GIRARDOT, se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos de cubierta, limpieza canales y limpieza e impermeabilización de placas, y mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

El día 2 de diciembre del año 2025 se dio inicio al contrato de obra 1536-2025 con objeto: ADECUACIONES MENORES DE LOS CENTROS DE SALUD GAITAN, MUTIS, BUCARAMANGA, CAMPO HERMOSO, GIRARDOT, KENNEDY, LA LIBERTAD, SAN RAFAEL Y VILLA ROSA DE LA ESE ISABU. El cual contempla obras de mantenimiento de cubiertas e impermeabilización de placas, cambio y/o reposición de enchapes, mantenimiento de muros y pintura, cambio de puertas, y adecuaciones eléctricas en general, entre otras y cuya finalización se espera en el primer trimestre del año 2026.

Debido a la ejecución de este contrato, se contempla durante el año 2026, solo realizar limpieza de canales y viga canales y mantenimientos correctivo que no estén dentro de la garantía que contemple dicho contrato.

**CENTRO DE SALUD CAMPO HERMOSO:** Para el periodo 2025, en el centro de salud CAMPO HERMOSO, se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos de cubierta, limpieza canales y viga canales, mantenimiento de muros y pinturas por deterioro por humedad, mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

El día 2 de diciembre del año 2025 se dio inicio al contrato de obra 1536-2025 con objeto: ADECUACIONES MENORES DE LOS CENTROS DE SALUD GAITAN, MUTIS, BUCARAMANGA, CAMPO HERMOSO, GIRARDOT, KENNEDY, LA LIBERTAD, SAN RAFAEL Y VILLA ROSA DE LA ESE ISABU. El cual contempla obras de mantenimiento de cubiertas e impermeabilización de placas, cambio y/o reposición de enchapes, mantenimiento de muros y pintura, cambio de puertas, y adecuaciones eléctricas en general, entre otras y cuya finalización se espera en el primer trimestre del año 2026.

Debido a la ejecución de este contrato, se contempla durante el año 2026, solo realizar limpieza de canales y viga canales y mantenimientos correctivo que no estén dentro de la garantía que contemple dicho contrato.

**CENTRO DE SALUD MUTIS:** Para el periodo 2025, en el centro de salud MUTIS, se realizaron mantenimientos preventivos de limpieza e impermeabilización de placas, y mantenimiento preventivo y correctivo de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

El día 2 de diciembre del año 2025 se dio inicio al contrato de obra 1536-2025 con objeto: ADECUACIONES MENORES DE LOS CENTROS DE SALUD GAITAN, MUTIS, BUCARAMANGA, CAMPO HERMOSO, GIRARDOT, KENNEDY, LA LIBERTAD, SAN RAFAEL Y VILLA ROSA DE LA ESE ISABU. El cual contempla obras de mantenimiento de cubiertas e impermeabilización de placas, cambio y/o reposición de enchapes, mantenimiento de muros y pintura, cambio de puertas, y adecuaciones eléctricas en general, entre otras y cuya finalización se espera en el primer trimestre del año 2026.

Debido a la ejecución de este contrato, se contempla durante el año 2026, solo realizar limpieza de canales y viga canales y mantenimientos correctivo que no estén dentro de la garantía que contemple dicho contrato.

**CENTRO DE SALUD LA LIBERTAD:** Para el periodo 2025, en el centro de salud LA LIBERTAD, se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos de cubierta, limpieza canales y limpieza e impermeabilización de placas, y mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

El día 2 de diciembre del año 2025 se dio inicio al contrato de obra 1536-2025 con objeto: ADECUACIONES MENORES DE LOS CENTROS DE SALUD GAITAN, MUTIS, BUCARAMANGA, CAMPO HERMOSO, GIRARDOT, KENNEDY, LA LIBERTAD, SAN RAFAEL Y VILLA ROSA DE LA ESE ISABU. El cual contempla obras de mantenimiento de cubiertas e impermeabilización de placas, cambio y/o reposición de enchapes, mantenimiento de muros y pintura, cambio de puertas, y adecuaciones eléctricas en general, entre otras y cuya finalización se espera en el primer trimestre del año 2026.

Debido a la ejecución de este contrato, se contempla durante el año 2026, solo realizar limpieza de canales y viga canales y mantenimientos correctivo que no estén dentro de la garantía que contemple dicho contrato.

**CENTRO DE SALUD BUCARAMANGA:** Para el periodo 2025, en el centro de salud BUCARAMANGA, se realizaron mantenimientos preventivos y correctivos de cubierta, limpieza canales y limpieza e impermeabilización de placas, y mantenimiento de sanitarios y lavamanos, cambio de luminarias y aparatos eléctricos entre otros.

El día 2 de diciembre del año 2025 se dio inicio al contrato de obra 1536-2025 con objeto: ADECUACIONES MENORES DE LOS CENTROS DE SALUD GAITAN, MUTIS, BUCARAMANGA, CAMPO HERMOSO, GIRARDOT, KENNEDY, LA LIBERTAD, SAN RAFAEL Y VILLA ROSA DE LA ESE ISABU. El cual contempla obras de mantenimiento de cubiertas e impermeabilización de placas, cambio y/o reposición de enchapes, mantenimiento de muros y pintura, cambio de puertas, y adecuaciones eléctricas en general, entre otras y cuya finalización se espera en el primer trimestre del año 2026.

Debido a la ejecución de este contrato, se contempla durante el año 2026, solo realizar limpieza de canales y viga canales y mantenimientos correctivo que no estén dentro de la garantía que contemple dicho contrato.

**SEDE ADMINISTRATIVA ACROPLIS:** para el periodo 2025, no fue posible realizar mantenimiento preventivo o correctivo de la cubierta, limpieza de canales o impermeabilización de placas, debido a que el centro comercial acrópolis, se encuentra ejecutando un contrato de obra el cual contempla adecuaciones en cubierta y el piso 3, y por solicitud de ellos, no es posible realizar trabajos por parte de la ESE ISABU, hasta que ellos terminen.

En este periodo se ejecutaron obras de mantenimiento preventivo y correctivo en sanitarios, orinales y lavamanos, adecuación de puertas y divisiones de oficina, en cambio de lámparas y luminarias, adecuación de puntos eléctricos entre otros.

Para el año 2026, se deben ejecutar obras de mantenimiento de cubierta, limpieza de canales e impermeabilización de placa, ya que persisten las filtraciones y goteras en la sede administrativa, de igual modo, se requiere la reposición de cielo raso en distintas áreas de la sede administrativa, y mantenimiento y/o reposición de redes y bajantes de aguas lluvias, adecuación de redes y puntos eléctricos y mantenimiento de la infraestructura física en general.

Adicionalmente, los contratos de suministro fueron utilizados para la realización de mantenimientos preventivos y correctivos a la infraestructura, lo que permitió entre otras cosas la impermeabilización de placas de algunos centros de salud y las diferentes unidades hospitalarias y operativas, se permitió el mantenimiento de muros, mediante actividades de friso, estuco y pintura, también permitió el mantenimiento y reposición de elementos como mangüeras, llaves y otros requeridos por los lavamanos y sanitarios, reposición de tuberías sanitarias e hidráulicas, al igual que cambio de aparatos eléctricos y reposición de lámparas y luminarias eléctricas.

## 5.4 PROYECCION DE NECESIDAD

### 5.4.1 EQUIPOS INDUSTRIALES

La adecuada gestión de los equipos industriales es fundamental para garantizar la calidad de los servicios de salud, la seguridad de los pacientes y la eficiencia operativa en las instituciones médicas. Ante la complejidad y volumen de equipos en dos unidades, la sede administrativa y 22 centros de salud, surge la necesidad de contratar una empresa especializada en el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos industriales hospitalarios.

El volumen de equipos en múltiples instalaciones requiere una estrategia centralizada que garantice un mantenimiento uniforme y de calidad en todos los centros de salud, evitando disparidades en el desempeño de los equipos entre las unidades.

### 5.4.2 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPOS INDUSTRIALES DE USO HOSPITALARIO

Para el año 2026, se desarrollará plan de mantenimiento de los equipos industriales de uso hospitalario como lo son los aires acondicionados, cuartos fríos, plantas eléctricas, congeladores, motobombas, ascensores con las siguientes actividades

*Tabla 4 Actividades de Mantenimiento Preventivo para Equipos industriales de uso hospitalario vigencia 2026.*

No.	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Formato
1	Realizar programación de mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario	Programar las fechas para realizar mantenimiento preventivo a los equipos industriales de uso hospitalario de la entidad para todo el año. Organizar los mantenimientos programados en un registro mensual de actividades	Coordinador Biomédico ESE ISABU	Cronograma mantenimiento aires acondicionados cronograma general para los equipos industriales de uso hospitalario
2	Actualizar las hojas de vida y formatos de red de frio de los equipos industriales de uso hospitalario en los formatos señalados por la ESE ISABU	Diligenciar los formatos del ministerio de salud de la red de frio (bitácora de fallas de los equipos de la red de frio como aires acondicionados, planta eléctrica, neveras y congeladores, la bitácora de encendido de la planta eléctrica y el seguimiento de Mantenimiento, etc.) y todo aquel formato adoptado por la ESE ISABU.	Empresa contratista encargada del mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario	Formatos la red de frio del Ministerio de Salud y Protección Social: 1. Bitácora de fallas de la red de frio 2. Bitácora de encendido de la planta eléctrica 3. Formato de hoja de vida para red de frio 4. Revisión de el sistema sitrad para las neveras y congeladores del servicio de vacunación

<p><b>3</b></p> <p>Ejecutar Mantenimiento según cronograma entregado por el coordinador biomédico de la ESE ISABU</p>	<p><b>PLANTAS ELECTRICAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeccionar el estado de las conexiones de la consola de control.</li> <li>2. Revisar el estado general del Grupo Generador.</li> <li>3. Inspeccionar líneas y mangueras</li> <li>4. Limpiar respiradero del carter.</li> <li>5. Limpiar e inspeccionar tapa del radiador.</li> <li>6. Revisar la presión del aceite del motor.</li> <li>7. Revisar temperatura del refrigerante.</li> <li>8. Inspeccionar el indicador de servicio de filtro del aire del motor.</li> <li>9. Probar y Ajustar baterías.</li> <li>10. Probar y ajustar el "SWITCH" de transferencia cuando sea permitido.</li> <li>11. Prueba de encendido del motor.</li> <li>12. Comprobar existencia de fugas en el sistema de Lubricación.</li> <li>13. Comprobar el nivel de refrigerante del motor.</li> <li>14. Comprobar el nivel de Aceite del Motor.</li> <li>15. Inspeccionar alternador.</li> <li>16. Comprobar voltaje y frecuencia de salida del generador (Cuando sea permitido).</li> </ol> <p><b>MOTOBOMBAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar presión de encendido de las electrobombas.</li> <li>2. Revisar presión de apagado de las electrobombas.</li> <li>3. Revisar presión de aire de tanque</li> <li>4. Revisar ruidos de electrobombas.</li> <li>5. Comprobar los voltajes y amperajes del sistema de bombeo.</li> <li>6. Revisar los tableros de control.</li> <li>7. Revisar si hay fugas de agua en el sistema de bombeo.</li> </ol> <p>Hacer prueba de arranque de electrobomba</p> <p><b>REFRIGERADORES</b></p> <p>Se debe realizar limpieza externa del equipo, ajustar tornillería, revisar empaques de la puerta, realizar descongelamiento, limpiar depósitos de desagües, revisar motores ventiladores de evaporadores y realizar limpieza interior de las neveras.</p> <p><b>AIRES ACONDICIONADOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza exterior de la unidad</li> <li>2. Ajuste de tornillos de ensamblaje</li> <li>3. Revisar y lubricar los rodamientos de los motores ventiladores de condensación</li> <li>4. Ajuste y balanceo de transmisiones y aspas de ventiladores</li> <li>5. Revisar y limpiar borneras, contactos y bimetálicos de interruptores y protecciones de motores</li> <li>6. Tomar lecturas de voltaje y corriente de motores ventiladores de condensación, compresor,</li> <li>7. Determinar temperaturas de entrada y salida del condensador</li> <li>8. Revisar estado de tableros eléctricos y operación de contactores, relés y transformadores</li> <li>9. Revisión a posible corrosión en bases y soportes de equipos</li> <li>10. Limpieza exterior de la unidad</li> <li>11. Ajuste de tornillos de ensamblaje</li> <li>12. Revisar y lubricar los rodamientos de los motores ventiladores de condensación</li> <li>13. Ajuste y balanceo de transmisiones y aspas de ventiladores</li> </ol>	<p>Empresa contratista encargada del mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario</p>	<p>Reporte de servicio establecido por el contratista.</p>
---	--	--	--

		<p>14. Revisar y limpiar borneras, contactos y bimetálicos de interruptores y protecciones de motores</p> <p>15. Tomar lecturas de voltaje y corriente de motores ventiladores de condensación, compresor,</p> <p>16. Determinar temperaturas de entrada y salida del condensador</p> <p>17. Revisar estado de tableros eléctricos y operación de contactores, relés y transformadores</p> <p>18. Revisión a posible corrosión en bases y soportes de equipos</p> <p>19. Limpieza de filtros y cambio de medio filtrante si es necesario</p> <p>20. Limpieza y desincrustado de serpentines de condensación y evaporación</p> <p>21. Revisar fugas y carga de refrigerante en tuberías, acumuladores de líquido, accesorios y serpentines</p> <p>22. Comprobar hermeticidad, nivel y estado de refrigerante</p> <p>23. Verificar niveles de presión alta y baja de refrigerante, antes y después del mantenimiento</p> <p>24. Verificación de existencia de humedad o contaminación del circuito</p> <p>25. Verificar estado de aislamientos</p> <p>26. Revisar válvulas de paso y servicio</p> <p>27. Toma de presión de aceite, succión y descarga</p> <p>28. Verificación de compresión</p> <p>29. Comprobar el nivel, fugas y estado del aceite del compresor</p> <p>30. Observación y seguimiento a niveles de ruido en arranque y marcha del compresor.</p>		
--	--	---	--	--

8	Ejecutar mantenimiento correctivo de todos los equipos industriales de uso hospitalario de la ESE ISABU	Una vez recibido el reporte de falla o daño de equipos por el formulario de google drive, se programa el servicio para realizar en sitio, se hace la reparación, si es necesario se hace la solicitud de repuestos u accesorios, Verificar la correcta operación del equipo durante un tiempo aproximado de 15 min o el que sea pertinente. Diligenciar el reporte de mantenimiento.	Empresa contratista encargada del mantenimiento de equipos industriales	Reporte de servicio establecido por el contratista.
---	---	--	---	---

Fuente: Oficina de Recursos Físicos

#### 5.4.3 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL PARQUE AUTOMOTOR

Para el año 2026, se desarrollará plan de mantenimiento del parque con las siguientes actividades:

*Tabla 5 Actividades de Mantenimiento Preventivo para el parque automotor vigencia 2026.*

No.	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Formato
1	Realizar programación de mantenimiento del parque automotor de la ESE ISABU	Programar las fechas para realizar mantenimiento preventivo de los vehículos que hacen parte de la entidad para todo el año. Organizar los mantenimientos programados en un registro mensual de actividades	Coordinador Biomédico ESE ISABU	Cronograma de Mantenimiento Parque Automotor.
2	Ejecutar mantenimiento de vehículos según cronograma entregado por el coordinador biomédico de la ESE ISABU	Los vehículos se remiten para todos los mantenimientos preventivos. Algunas de las actividades que se deben realizar son las siguientes: Cada 5.000 Kilómetros se efectúan cambios de aceite, 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 trasmisiones. Cada 60.000 kilómetros se hace cambio de la correa dentada para los vehículos que la requieran	Empresa contratista encargada del mantenimiento del parque automotor	Reporte de servicio establecido por el contratista.
3	Ejecutar mantenimiento correctivo de los vehículos de la ESE ISABU	Una vez recibido el reporte de falla o daño de vehículos, se programa el servicio para revisión y reparación en taller, si es necesario se hace la solicitud de repuestos u accesorios. Verificar la correcta operación del equipo durante un tiempo aproximado de 15 min o el que sea pertinente. Diligenciar el reporte de mantenimiento.	Empresa contratista encargada del mantenimiento del parque automotor	Reporte de servicio establecido por el contratista.

Fuente: Oficina de Recursos Físicos

#### **5.4.4 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA ASCENSORES**

Para el año 2026, se desarrollará plan de mantenimiento de los ascensores con las siguientes actividades:

*Tabla 6 Actividades de Mantenimiento Preventivo para Ascensores vigencia 2026.*

No.	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Formato
1	Realizar programación de mantenimiento de ascensores de la ESE ISABU	Programar las fechas para realizar mantenimiento preventivo a los ascensores de la entidad para todo el año. Organizar los mantenimientos programados en un registro mensual de actividades	Coordinador Biomédico ESE ISABU	Cronograma de mantenimiento de ascensores Código
2	Ejecutar mantenimiento de ascensores según cronograma entregado por el coordinador biomédico de la ESE ISABU	1. Revisar iluminación cabina 2. Revisar indicador cabina 3. Revisar paneles cabina 4. Revisar fotocelda 5. Revisar nivelación 6. Revisar citófono y alarma 7. Revisar estado del piso 8. Revisar alas de puerta cabina 9. Revisar apertura y cierre de puerta 10. Revisar micro reapertura 11. Revisar las puertas de hall 12. Revisar apertura y cierre puerta de hall 13. Revisar Trinquetes puertas hall 14. Revisar Display de hall 15. Revisar Llamador de hall 16. Revisar Botoneras hall 17. Revisar freno de maquina 18. Revisar stop bancada 19. Revisar control maniobra 20. Revisar limitador de velocidad 21. Revisar breaker iluminación 22. Revisar volante 23. Revisar bancada 24. Revisar reductor 25. Revisar motores 26. Revisar gabinetes	Empresa contratista encargada del mantenimiento de ascensores	Reporte de servicio establecido por el contratista.

		27. Revisar acometida ascensor 28. Revisar resistencias variador 29. Revisar luz de techo 30. Revisar ventilador de techo 31. Revisar deslizaderas cabinas 32. Revisar deslizaderas contrapeso 33. Revisar motor de puertas 34. Revisar punto de anclaje 35. Revisar grilletes de cables 36. Revisar stop de foso 37. Revisar bloque de garras 38. Revisar cadenas de compensación 39. Revisar limitador parte baja 40. Revisar cables de tracción		
--	--	---	--	--

3	Ejecutar mantenimiento correctivo de los ascensores de la ESE ISABU	Una vez recibido el reporte de falla o daño de equipos por el formulario de Google drive, se programa el servicio para realizar en sitio, se hace la reparación, si es necesario se hace la solicitud de repuestos u accesorios, Verificar la correcta operación del equipo durante un tiempo aproximado de 15 min o el que sea pertinente. Diligenciar el reporte de mantenimiento.	Empresa contratista encargada del mantenimiento de ascensores	Reporte de servicio establecido por el contratista.
---	---	--	---	---

Fuente: Oficina de Recursos Físicos

#### 5.4.5 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS A LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Para el año 2026, las actividades que se ejecutaran dentro del plan de mantenimientos del ambiente físico se realizaran según la necesidad de cada centro de salud, sede administrativa o unidad hospitalaria el cual podrá ser mantenimiento de cubiertas, limpiezas de canales, limpieza o impermeabilización de placas, mantenimiento de redes y aparatos eléctricos o mantenimiento de infraestructura física, según la necesidad que se tenga, para ello en el diagnostico presentado por el apoyo profesional de infraestructura, se definirá cual o cuales actividades se deben desarrollar, según lo establecido en el cronograma de mantenimientos anexo a este documento. Es importante tener en cuenta que los mantenimientos programados a cada uno de los 22 centros de salud, 2 unidades hospitalarias y sede administrativa se podrán realizar con personal de mantenimiento o con una empresa contratista externa, la cual abarcara los mantenimientos de gran magnitud. Dentro de las actividades a realizar por el personal de mantenimiento se destaca la limpieza a techos y canales, mantenimientos preventivos en puertas, ventanas, chapas, sanitarios, tuberías hidráulicas y sanitarias, y mantenimientos correctivos con disponibilidad 24/7, los cuales han sido históricamente, arreglo en daño de tuberías, sanitarios, daños eléctricos y pequeñas inundaciones en épocas de lluvia.

En consecuencia, para el cumplimiento de dichos mantenimientos del personal contratado por la entidad, se realiza la contratación de ferretería eléctrica y ferretería civil para suministro de los materiales, para que de esta forma se pueda abarcar las necesidades requeridas en el periodo 2026.

Para cada uno de los mantenimientos que se puedan ejecutar se tendrá en cuenta el formato de solicitud de mantenimientos preventivos y correctivos que será socializado más adelante.

Dentro de las actividades que se pueden realizar en los mantenimientos preventivos programados se encuentran:

##### **Mantenimiento preventivo área eléctrica**

El correcto funcionamiento de las redes eléctricas e iluminación de la institución es indispensable para la realización de las actividades de atención a usuarios y colaboradores dentro de la E.S.E. ISABU, es por esta razón que se realizará de forma periódica según cronograma, la revisión de las tomas de corriente, las conexiones eléctricas hasta la medición del amperaje y el voltaje de los sistemas, e inspección de lámparas instaladas. Se debe tener en cuenta que se incluye

el mantenimiento preventivo y correctivo de todas las instalaciones de alta, media y baja tensión. El responsable de esta actividad es la persona técnico electricista contratada por la institución.

Así mismo, dentro de este subprocesso se tienen en cuenta las siguientes actividades:

- Inspección de aparatos eléctricos.
- Inspección de iluminación.
- Inspección de instalación de comunicaciones.
- Cambio de lámparas fluorescentes a led en los consultorios que se solicitan según la normatividad resolución 3100 de 2019 en todas las unidades operativas y hospitalarias.
- Instalación de timbres de llamado de emergencia en los baños de usuarios en todas las unidades operativas y hospitalarias.

#### ***Inspección y mantenimiento de pintura (en paredes internas, externas y cielo raso)***

Esta actividad comprende la inspección y el mantenimiento de interiores o exteriores para protección de humedades y dar un acabado estético mediante la aplicación de pintura. En consecuencia, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Utilización de pintura epóxica que permita tener paredes o muros impermeables, lavables, sólidos, resistentes a factores ambientales e incombustibles y de superficie lisa y continua, en áreas donde se realicen procedimientos médicos.
- Utilización de pintura tipo vinilo de aspecto mate de alta resistencia que permiten el lavado de las superficies donde se aplican, especialmente para oficinas y todos los espacios administrativos que no requieren ningún tipo de pintura específica.
- Se requiere la utilización de pinturas tipo fachada de aspecto mate, acabado liso, absorbente, dura y resistente a la intemperie, especial para fachadas, patios a la intemperie ya que la institución (unidades operativas y hospitalarias) se encuentra en gran magnitud en áreas con alto grado de humedad y vegetación.
- Comprobar las superficies en mal estado, donde se hace necesaria la aplicación de pintura y donde se debe diferenciar de aquellas que presentan signos de problemas o de las que se encuentran en buen estado hace parte del conocimiento práctico de los efectos del tiempo, el desgaste y la corrosión del revestimiento en pintura que debe tener el equipo de mantenimiento.
- Las labores de pintura se pueden realizar con personal contratado por la institución con previo conocimiento.
- En caso de realizar contratación para el mantenimiento de pinturas el contratista deberá demostrar el uso de insumos de calidad para su labor y respetar los colores institucionales.

#### ***Inspección y mantenimiento de carpintería metálica, aluminio y madera***

Se deberá realizar una inspección, en las superficies metálicas, aluminio y madera con la finalidad de mantenerlas en estado óptimo, dentro de la inspección se incluye la verificación del estado de la pintura con la finalidad de evitar la posible oxidación y, en el caso de la madera se debe detectar el estado de solidez y señales de deterioro de la capa protectora de barniz o pintura.

Así mismo, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

Toda pintura levantada se hará su debido proceso de restauración inmediatamente para evitar deterioro, el cambio de pintura o mantenimiento se deberá hacer de forma periódica según el cronograma de mantenimientos.

En el caso de que algún funcionario o contratista pierda u olvide la llave de la cerradura, deberá responder económicamente por la reposición de la llave o la apertura de la puerta (según resolución de la entidad).

Para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los objetos, deberán repintarse cuando sea necesario. En caso de rotura de vidrios, un profesional cualificado responderá, previa limpieza cuidadosa del soporte para eliminar todo resto de vidrio y los acristalamientos rotos.

### ***Mantenimiento preventivo a cubiertas***

Las cubiertas son uno de los componentes con mayor deterioro debido a la gran acumulación de material vegetal, los techos, placas, cubiertas y otros tipos de cubiertas deberán contar con las condiciones apropiadas con el fin de evitar humedades, filtraciones, acumulación vegetal debido al ambiente en que se encuentra localizadas las sedes. Cuando se requiera someter estos componentes estructurales a reparaciones mayores los materiales deben ser de la mejor calidad.

Dentro de las actividades a realizar se encuentra:

- Realizar de forma periódica según cronograma de mantenimientos, constantes limpiezas en las cubiertas y retiro de material vegetal en crecimiento (hierbas).
- Realizar inspección de canales colectores, bajantes de aguas pluviales, ductos, entre otros.
- Las labores de resanes, cambio de tejas, fisuras, humedades, limpieza se pueden realizar con personal de la institución con previo conocimiento y que cuente con curso de alturas.
- Si se observaran fisuras por humedades provenientes de cubiertas de la infraestructura de la institución (unidades operativas y hospitalarias), se debe efectuar la inspección de manera inmediata y proceder a su reparación con el de evitar futuras averías de mayor intensidad.
- En cualquier caso, el personal deberá contar con los equipos y capacitación para trabajo en alturas cuando aplique.
- Realizar aplicación de impermeabilizantes en losas y terrazas con el recubrimiento necesario en aquellas que se encuentren afectadas, según cronograma de mantenimientos.

### ***Mantenimiento preventivo a canales, bajantes y canaletas***

Se debe realizar periódicamente un mantenimiento preventivo a las cubiertas, como se establece en el cronograma anexo, a las canales, remates y bajantes, eliminando las incrustaciones de materiales corrosivos y en el caso de las canales evitando la obstrucción de los bajantes.

Para tal fin se debe:

Revisar posibles filtraciones de aguas lluvias u otras en los canales, bajantes y canaletas.

Realizar mantenimiento en rejillas y bajantes.

Realizar limpieza de canales

### ***Inspección y mantenimiento de aparatos sanitarios***

Se debe realizar la inspección de las baterías sanitarias con su respectivo mantenimiento preventivo de forma periódica conforme se establece en el cronograma, teniendo en cuenta:

La reparación o sustitución de aparatos o griferías deberá realizarse previo cierre de la llave general de paso del área donde estos se ubiquen, ya sea unidades hospitalarias o centros de salud.

En caso de rotura de los desagües, deberán cambiarse.

En caso de desplazamiento de un aparato sanitario, deberá procederse inmediatamente a su fijación: cuanto más tarde se lleve a cabo esta operación, más puede verse afectada la unión del aparato con la red de saneamiento, hasta llegar incluso a la rotura.

Deberá comprobarse periódicamente el estado de la grifería, tubería hidráulica y sanitaria.

Deberán repararse los defectos encontrados y reponerse las piezas necesarias con otras de las mismas características que las reemplazadas.

### ***Mantenimiento y cambio de cerraduras***

Se realiza la inspección y reparación de cerraduras deterioradas y, se realiza instalación de cerraduras faltantes en cada uno de las unidades operativas y hospitalarias. Lo anterior teniendo en cuenta que en el caso de que algún funcionario o contratista pierda u olvide la llave de la cerradura, deberá responder económicamente por la reposición de la llave o la apertura de la puerta (según resolución de la entidad).

### ***Inspección y mantenimiento a ventanería, puertas, portones y rejas***

Este subprocesso se refiere a la revisión del estado de marcos, anjeos, seguros y vidrios de ventanas, así como el estado de puertas y portones metálicos, en la periodicidad estipulada en el cronograma.

## **5.5 SEGUIMIENTO CONTROL Y MEJORA**

### **5.5.1 MODIFICACIÓN DE METAS**

Las mejoras y/o ajustes o incorporaciones en las metas de los indicadores se aprobarán a través de grupo primario de Gestión de Recursos Físicos y se soportarán por acta.

### **5.5.2 CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO**

Se realizará medición de cumplimiento de cada uno de los cronogramas definidos para cada uno de los componentes que conforman el Plan de Mantenimiento Hospitalario de la ESE ISABU; los indicadores serán medidos y analizados de forma trimestral.

### **5.5.3 INDICADOR Y META**

- Porcentaje De Cumplimiento Del Cronograma De Mantenimiento Preventivo De Los Equipos Industriales de uso hospitalario

(No. De Mantenimientos Preventivos Realizados / No. De Mantenimientos Preventivos Programados) \*100  
**Meta:** 100%

- Porcentaje De Cumplimiento Del Cronograma De Mantenimiento Preventivo De Infraestructura física.  
 (No. De Mantenimientos Preventivos Realizados / No. De Mantenimientos Preventivos Programados) \*100  
**Meta:** 100%
- Porcentaje De Cumplimiento Del Cronograma De Mantenimiento Preventivo De Los Equipos Industriales  
 (No. de solicitudes resueltas de mantenimiento correctivos en los tiempos establecidos) / (Total de solicitudes de mantenimiento correctivos) \*100  
**Meta:** 70%
- Porcentaje De Cumplimiento Del Cronograma De Mantenimiento Preventivo De Los Equipos Industriales  
 (No. de solicitudes resueltas de mantenimiento correctivos en los tiempos establecidos) / (Total de solicitudes de mantenimiento correctivos) \*100  
**Meta:** 75%

## 5.6 PLAN DE ACCIÓN DE MANTENIMIENTO DEL AMBIENTE FÍSICO VIGENCIA 2026

No.	Ciclo PHVA	META	ACTIVIDAD	PRODUCTO ENTREGABLE	RESPONSABLE
1	Planear	1	Estructurar el Plan de Mantenimiento del Ambiente Físico vigencia 2026	Plan de Mantenimiento del Ambiente Físico vigencia 2026, elaborado, aprobado	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos
2	Hacer	2	Elaborar los cronogramas de Mantenimiento Preventivo de infraestructura física y equipos industriales para la vigencia 2026.	Cronogramas de mantenimiento de la infraestructura física y equipos industriales vigencia 2026	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos
3	Hacer	4	Elaborar necesidades de contratación para la vigencia 2026 de: 1. Suministro de ferretería de material de obra civil y eléctrica. 2. Mantenimientos preventivos y correctivos para Ascensores. 3. Mantenimientos preventivos y correctivos para aires, neveras, plantas eléctricas y moto bombas. 4. Mantenimientos preventivos y correctivos para Parque automotor. 5. Empresa contratista externa de apoyo al mantenimiento de la infraestructura	Documento necesidad a contratar elaboradas y aprobadas.	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos
4	Hacer	1	Socializar el plan de Mantenimiento de Ambiente Físico con los cronogramas de la vigencia 2026 a través de correo electrónico con los líderes de proceso.	Correo electrónico de socialización realizada.	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos
5	Hacer	1	Elaborar el formato y matriz en excel para las solicitudes de correctivos del Ambiente Físico.	Formato y matriz en excel para las solicitudes de correctivos del ambiente físico elaborado y aprobado.	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos
6	Hacer	4	Ejecutar los cronogramas de mantenimiento preventivo de infraestructura física y equipos industriales para la vigencia 2026.	Excel con la ejecución del cronograma mantenimientos preventivos de infraestructura física y equipos industriales para la vigencia 2026.	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos, Recursos Financieros
7	Verificar	100%	Medir y analizar el cumplimiento de los mantenimientos preventivos de acuerdo al cronograma de la infraestructura física de la vigencia 2026.	Ficha técnica del indicador Porcentaje de cumplimiento del cronograma de mantenimiento preventivo de la infraestructura física	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos

8	Verificar	100%	Medir y analizar el cumplimiento de los mantenimientos preventivos de acuerdo al cronograma de los equipos industriales vigencia 2026.	Ficha técnica del indicador de cumplimiento del Plan de Mantenimientos Preventivos equipos industriales	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos
9	Verificar	75%	Supervisar el cumplimiento de los mantenimientos correctivos del ambiente físico de acuerdo a las solicitudes realizadas para la vigencia 2026.	Ficha técnica del indicador Porcentaje de solicitudes de mantenimiento resueltas dentro del tiempo establecido	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos
10	Verificar	70%	Medir y analizar el cumplimiento de las solicitudes de mejora derivadas de los hallazgos	Ficha técnica del indicador Porcentaje de acciones de mejora implementadas derivadas de hallazgos del ambiente físico	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos
11	Verificar	100%	Medir y analizar el cumplimiento del Plan de Mantenimiento del Ambiente Físico para la vigencia 2026.	Ficha técnica del indicador Porcentaje de cumplimiento del Plan de Mantenimiento del Ambiente Físico	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos
12	Actuar	4	Actuar frente a las desviaciones encontradas en el Plan de mantenimiento equipos industriales hospitalarios de 2026	Informe trimestral del plan de mantenimiento del Ambiente Físico de la vigencia 2026	Talento Humano, Recursos Físicos, Recursos Tecnológicos

## 5.7 ANEXOS

- Cronograma Mantenimiento Hospitalario MAN-F-043
- Cronograma Mantenimiento De La Infraestructura Física MAN-F-029
- Formato solicitud de Mantenimiento Correctivo MAN-F-042
- Formato Plan De Mantenimiento Preventivo MAN-F-044
- Formato Plan de Acción de los Planes Institucional y Estratégicos Código: PLA-F-012

## 5.8 DOCUMENTOS REFERENCIADOS

- Plan de mantenimiento ESE Hospital San Juan de Dios de Santa Fe de Antioquia. <https://esehospitalsantafeantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2020/02/Plan-de-Mantenimiento-2020.pdf>. Fecha de acceso: 3 de Enero de 2023
- Plan de mantenimiento ESE Hospital Local de Puerto Asís. <https://www.esehospitallocal.gov.co/wp-content/uploads/2021/01/GM-PN-01-PLAN-DE-MANTENIMIENTO-HOSPITALARIO-2021.pdf>. Fecha de acceso: 3 de Enero de 2023
- Plan de mantenimiento ESE Hospital La Misericordia. <https://www.hospitalyali.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/PLAN-DE-MANTENIMIENTO-HOSPITALARIO-ANO-2022.pdf> Fecha de acceso: 9 de Enero de 2023.
- Plan de mantenimiento hospitalario Hospital Francisco de Paula Santander. <https://hfps.gov.co/wp-content/uploads/2020/02/PLAN-DE-MTTO-A-LA-DOTACION-HOSPITALARIA-2020-HFPS.pdf> Fecha de acceso: 9 de Enero de 2023
- Plan de mantenimiento hospitalario ESE Pasto Salud. <https://pastosaludese.gov.co/site/images/1-nuestra-entidad/1.8-planes-y-proyectos/2021/PMH/PLAN%20DE%20MANTENIMIENTO%20HOSPITALARIO%202021.pdf> Fecha de acceso: 9 de Enero de 2023
- Inventario de la ESE Isabu, Equipos biomédicos, Equipos industriales, Parque automotor y Ascensores

Fecha de acceso: 12 de enero de 2023

- Cely, O. C. (2015). Revisión sobre los usos y variables para determinar la calidad del agua pluvial en superficies de cubierta. *Revista De Investigación*, 8(2), 146-159.
- Construmatica (2010). Metaportal de arquitectura, ingeniería y construcción. Fisura. Disponible en: <https://www.construmatica.com/construpedia/Fisuras>
- Grupo grasa. (2022). La humedad en la construcción. Materiales y técnicas adecuados para prevenirla. Disponible en: <https://grupograssa.es/la-humedad-en-la-construcion/#:~:text=La%20humedad%20en%20la%20construcci%C3%B3n%20est%C3%A1%20causada%20por%20la%20filtraci%C3%B3n,completamente%20secos%20antes%20de%20finalizarse.>
- Jiménez, D. T (2021). Guía de diseño y construcción de alcantarillados. Universidad Santo Tomás. V(1). 1-126.
- La casa de las pinturas (2018). Barniz, tipos, uso y funciones. Disponible en: <https://lacasadepinturas.com/blog/barniz-uso-y-funciones/>
- MAPEI (2021). Descubre Todo Acerca de los Impermeabilizantes. Disponible en: <https://www.mapei.com/mx/es-mx/blog/detalles/articulos/2021/09/25/impermeabilizante>
- MP software (2022). Diferencias entre mantenimiento preventivo y correctivo. Disponible en: <https://mpsoftware.com.mx/diferencias-entre-mantenimiento-preventivo-y-correctivo/>
- Netjet. (2019). Tipos de desagüe y sus características. Disponible en: <https://www.netjet.es/tipos-desague-caracteristicas/>
- Real Academia Española (2022). Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://dle.rae.es/malla>
- Real Academia Española (2022). Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://www.rae.es/dpd/bajante>
- Real Academia Española (2022). Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://dle.rae.es/grifer%C3%ADa>
- Sobrevida, M. A., & Farina, A. L. (1975). Instalaciones eléctricas. TECNIBOOK EDICIONES.
- Uhlig, H. H., & Revie, R. W. (1985). Corrosion and corrosion control.

## 6. CONTROL DE MODIFICACIONES

CONTROL DE MODIFICACIONES			
Versión	Fecha	Descripción de la Modificación	Realizada por

01	16/01/2023	Documento nuevo	Coordinación de mantenimiento a la infraestructura.
02	30/01/2024	Se realiza retiro del cronograma mantenimiento a la infraestructura física por hallazgos de habilitación MAN-F-029 y ajuste al cronograma de mantenimiento de cubierta y limpieza de canales MAN-F-031. Así mismo se realiza ajuste a la sección 5.2 Diagnóstico, actualizando y consolidando las actividades relevantes ejecutadas a lo largo del año 2023.	Coordinación de mantenimiento a la infraestructura.
03	30/01/2025	Se realiza ajuste a la sección 5.2 Diagnóstico, actualizando y consolidando las actividades relevantes ejecutadas a lo largo del año 2025.	Líder de Recursos físicos
04	29/01/2026	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de nombre del Plan, alineado con la Política de Ambiente Físico.</li> <li>• Actualización del ítem 1. Objetivo</li> <li>• Actualización del ítem 2. Alcance</li> <li>• Actualización del ítem 3. Alcance</li> <li>• Actualización del ítem 4. Alcance</li> <li>• Actualización del ítem 5. Alcance</li> <li>• Cambio del ítem 5.3</li> <li>• Cambio ítem 5.5</li> <li>• Cambio ítem 5.6</li> <li>• Cambio ítem 5.7</li> <li>• Cambio ítem 6</li> </ul>	Líder de Recursos físicos