

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 1 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA 2024

SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E.

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 2 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN
2. JUSTIFICACIÓN
3. ALCANCE
4. ENFOQUE DIFERENCIAL
5. OBJETIVOS
 - 5.1. Objetivo General
 - 5.2. Objetivo específico
6. MARCO NORMATIVO
7. VOCABULARIO
8. DESARROLLO
 - 8.1. Sedes
 - 8.2. Mantenimiento infraestructura
 - 8.2.1 Medición de cumplimiento del plan de mantenimiento de infraestructura
 - 8.3. Mantenimiento Equipos Industriales
 - 8.3.1. Medición de cumplimiento del plan de mantenimiento de Equipos Industriales
 - 8.4. Mantenimiento Parque automotor
 - 8.4.1. Medición de cumplimiento del plan de mantenimiento de Parque automotor
 - 8.5. Mantenimiento Equipos Biomédicos
 - 8.5.1. Medición de cumplimiento del plan de mantenimiento de Equipos Biomédicos
 - 8.6. Proyección financiera
9. ANEXOS

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 3 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

1. INTRODUCCIÓN

El mantenimiento de la infraestructura física, su equipamiento, vehículos, activos y la tecnología biomédica son relevantes para garantizar una operación eficiente, segura y económicamente viable, acorde con la cobertura de los servicios en unos ambientes cómodos y seguros para el desarrollo de las relaciones personal asistencial - pacientes y su entorno en un territorio más Humano, en donde la infraestructura articula, las relaciones, vocaciones de un territorio, en un contenedor caracterizado por su funcionalidad, calidad amabilidad.

2. JUSTIFICACIÓN

Dentro de la del proceso de Gestión de Apoyo logístico infraestructura, se ubican las intervenciones en la infraestructura, no solo como una acción determinada a la conservación y prolongación de la vida útil de las mismas, sino que permita flexibilizar su uso como estructura dinámica. Centrada en la prevención, diagnóstico, tratamiento y recuperación de la salud del paciente, resulta imperativo difundir y/o sensibilizar entre los colaboradores los beneficios que representan el contar con un servicio de mantenimiento técnicamente estructurado, como elemento de apoyo fundamental para alcanzar las metas y objetivos establecidos por el Hospital.

3. ALCANCE

Los lineamientos determinados en el presente serán de riguroso cumplimiento y aplicabilidad por el personal del área de infraestructura, mantenimiento de vehículos, equipos industriales, gestión ambiental, activos fijos e ingeniería biomédica, así como por los procesos, unidades funcionales y servicios de la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E contribuyendo al control y gestión del mantenimiento institucional de la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E

4. ENFOQUE DIFERENCIAL

En la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E. se prestarán servicios en salud sin discriminación, promoviendo la igualdad y reconociendo las diferencias de la población que se atiende enfocada a los diferentes pueblos indígenas, afrocolombianos, palanqueros, raizales y Rom, con identidad sexual diversa, víctimas del conflicto armado, habitantes de calle, personas con discapacidad y población según su ciclo vital (primera infancia, infancia, adolescente, joven, adulto y vejez); es por esto, que la Subred decide enfocar de forma gradual sus unidades en dichos grupos poblacionales iniciando con las unidades de San Cristóbal (Población afrocolombiana), Chapinero (Población LGTBIQ+), EMAUS (Población enfoque de género), Suba (Población Muisca), Rincón (Población afrocolombiana) y Española (Población Kichwa). Además, la Subred garantiza que dentro del ciclo de atención en sus diferentes servicios para el usuario y su familia nuestros colaboradores reconocen las particularidades y características desde la cosmovisión, medicina ancestral, ideologías, identidades y orientaciones que determinan la relación con su entorno, población, salud y enfermedad evitando las expresiones de juicios de valor contruidos desde la apariencia física o estereotipos.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 4 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

Orientar las actividades de mantenimiento de la infraestructura, equipos industriales, activos fijos, vehículos, tecnología biomédica y la respuesta a necesidades emergentes de los servicios asistenciales con el ánimo de garantizar la continuidad, oportunidad y seguridad en la prestación de los servicios asistenciales.

5.2. Objetivo específicos

- Garantizar la seguridad de los pacientes y del personal que administra y utiliza los recursos físicos del hospital.
- Asegurar la disponibilidad de recursos, minimizar riesgos y optimizar el compromiso eficiente de los recursos físicos para la producción o el servicio, para obtener así el rendimiento máximo posible de la inversión económica en los recursos y contribuir a la reducción de los costos de operación de la Institución.
- Proteger la inversión patrimonial del Hospital de la SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E, conservando y prolongando la vida útil de la infraestructura física.
- Mejorar la capacidad operativa de los servicios de salud para brindar una atención en forma permanente e ininterrumpida.
- Identificar las necesidades de equipos requeridos en la prestación de los servicios teniendo como base oferta y demanda institucional en el marco de la normatividad vigente.
- Prolongar la vida útil de los equipos y componentes implementados, reduciendo el riesgo de una pronta obsolescencia
- Optimizar el gasto en la adquisición, operación y mantenimiento asociados a la tecnología.
- Garantizar la calidad en la prestación del servicio con tecnologías seguras y amigables para el usuario.
- Identificar las necesidades de equipos requeridos en la prestación de los servicios teniendo como base oferta y demanda institucional en el marco de la normatividad vigente.

6. MARCO NORMATIVO

- **Circular externa 29 de 1997** y la **circular externa 49 de 2008** mediante las cuales se determina que el 5% del presupuesto de la entidad se destine al mantenimiento de la infraestructura y define Grupos de Actividades.
- **Decreto 1011 de 2006**, “Por el cual se establece El Decreto 1011 de 2006, por el cual se organiza el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad, establece en su artículo 6 y 8, el conjunto de normas, requisitos y procedimientos mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia patrimonial y financiera y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para la entrada y permanencia en el Sistema, los cuales buscan dar seguridad a los usuarios frente a los potenciales riesgos asociados a la prestación de servicios y son de obligatorio cumplimiento por parte de los Prestadores de Servicios de Salud incluidos en los estándares del Sistema Único de Habilitación.
- **Resolución 1043 2006** del Ministerio de Protección Social, anexo técnico “Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones”, para el cumplimiento del estándar No 2 Instalaciones Físicas.
- **Resolución 4445 de 1996** del Ministerio de Protección Social, sobre requisitos mínimos esenciales de infraestructura Hospitalaria
- **Resolución 1445 de 2006**, “Por la cual se definen las funciones de la Entidad Acreditadora y se adoptan otras disposiciones”

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 5 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

- El **Capítulo XXIII** del Plan de Buenas Prácticas de Manufactura de los Gases Medicinales (Anexo Técnico de la Resolución 4410) se ocupa específicamente de la “Producción de aire medicinal en sitio por compresor” y recoge los requerimientos de diseño, configuración e instalación de los sistemas. Así mismo, reitera que la calidad del producto debe cumplir con las especificaciones de las farmacopeas nacionales vigentes.
- **Ley 100 de 1993**: “Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones”. Artículo 189 establece que “Los hospitales públicos y los privados en los cuales el valor de los contratos suscritos con la Nación o las entidades territoriales representen más de treinta por ciento (30%) de sus ingresos totales deberán destinar como mínimo el 5% del total de su presupuesto a las actividades de mantenimiento de la infraestructura y la dotación hospitalaria” dando un marco financiero desde hace 20 años para mejorar el estado de la dotación hospitalaria.
- **Decreto 1769 de 1994**, establece los criterios y componentes para incluir el Mantenimiento Hospitalario, define infraestructura y dotación hospitalaria.
- **Resolución 434 de 2001**: “Por la cual se dictan normas para la evaluación e importación de tecnologías biomédicas, se define las de importación controlada y se dictan otras disposiciones.”
- **Decreto 4725 de 2005**: “Por la cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permisos de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano.”
- **Decreto 3518 de 2006**: Por el cual se reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones
- **Decreto 780 de 2016**: “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social”
- **Resolución 4002 de 2007**: “Por la cual se adopta el Plan de Requisitos de Capacidad de Almacenamiento y/o Acondicionamiento para Dispositivos Médicos.”
- **Resolución 1403 de 2007**: Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Plan de Condiciones Esenciales Procedimientos y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 4816 de 2008**: “Por la cual se reglamenta el Programa Nacional de Tecno vigilancia.”
- **Resolución 2981 de 2011**: Por la cual se dictan disposiciones relacionadas con la codificación estandarizada de insumos y dispositivos médicos.
- **Resolución 123 de 2012**: Por el cual se establece los estándares de Gestión de Tecnología los cuales se enfoca en la gestión integral de todos los recursos tecnológicos, desde su planeación hasta su renovación, y el análisis de los efectos de su utilización. (Anexo 1)
- **Resolución 2514 de 2012**: por la cual establece los procedimientos para la formulación, presentación, aprobación, ajuste, seguimiento, ejecución y control de los planes bienales de inversión pública en salud.
- **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 servicios de salud.
- **Resolución 2082 de 2014**: Por la cual se dictan disposiciones para la operatividad del Sistema Único de Acreditación.
- **Norma Técnica Colombiana NTC 5736**: Por el cual se establece la estructura de codificación para tipos eventos de adversos y sus causas.
- Guía rápida para las mediciones en equipos biomédicos de 2015, Por la cual se establece una guía para la metrología de equipos biomédicos.
- **Resolución 5095 de 2018**, Adoptar el "Plan de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario de Colombia versión 3.1" el cual hace parte integral de la presente resolución.

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 6 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

7. VOCABULARIO

- **Dotación Hospitalaria.** Para los efectos de la actividad de mantenimiento, la dotación hospitalaria comprende: el equipo industrial de uso hospitalario, el equipo biomédico, los muebles para uso administrativo y para usos asistenciales, y los equipos de comunicaciones e informática.
- **Equipo Biomédico.** Cualquier instrumento, aparato, máquina, software, utilizado sólo o en combinación, incluyendo sus componentes, partes, accesorios y programas informáticos propuestos por el fabricante para su uso en: Diagnóstico, prevención, supervisión, tratamiento o alivio de una enfermedad.
- **Equipo 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.
- **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 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 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 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.
- **Calibración.** Conjunto de operaciones que establecen en condiciones específicas, las relaciones entre los valores de magnitudes indicadas por el instrumento de medición o por un sistema de medición y los valores correspondientes determinados por medio de patrones.
- **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.
- **Planificación** Se realiza la planeación de las actividades
- **Programación** Se destina el tiempo a emplear para desarrollo de cada actividad •
- **Ejecución** Es el desarrollo de cada actividad programada
- **Supervisión** Es la labor que realiza el encargado de garantizar que toda actividad se cumpla de acuerdo a lo planificado
- **Control:** Revisar que lo planeado se haya ejecutado
- **Equipo Biomédico Usado.** Incluye todos los equipos que han sido utilizados en la prestación de servicios y/o en procesos de demostración, que no tienen más de cinco (5) años de servicio desde su fabricación o ensamble.
- **Equipo Biomédico Nuevo.** Se aplica a aquellos equipos que no han sido usados y que no tengan más de dos (2) años desde la fecha de su fabricación.

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 7 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

8. DESARROLLO

El Plan de Mantenimiento se entiende como el instrumento gerencial diseñado para proporcionar acciones sistemáticas de trabajo al departamento o servicio de mantenimiento de cada institución. El plan deberá incluir los objetivos, las metas, la programación de actividades, los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros, necesarios para cumplir con los objetivos propios de cada institución y los mencionados en el numeral 3 de esta circular externa.

Las actividades que requieren la adecuación de los ambientes hospitalarios existentes al cumplimiento de los estándares de calidad de infraestructura, instalaciones físicas, inscritas en los anexos técnicos de habilitación y condiciones mínimas de ejecución que garanticen la calidad como son, mano de obra calificada, materiales, especificaciones técnicas especializadas, se ejecutaran mediante precios unitarios.

En cuanto a las actividades emergentes de costo variable se encuentran las correctivas, las de apoyo logístico y adecuaciones de áreas asistenciales y administrativas, para lo cual se provisiona un recurso promedio histórico y otro como en el caso de las adecuaciones se provisiona de acuerdo a diagnósticos y proyecciones de los servicios; por tal motivo los techos presupuestales exigen durante la ejecución el cuidado en el control y la utilización de una herramienta de priorización que mínimo tenga en cuenta los criterios de volumen de usuarios o servicios relacionados o afectados la satisfacción de la necesidad, costo frente a la productividad de los servicios y estos directamente relacionados con la continuidad en la prestación de los servicios asistenciales y riesgo enfocado en la minimización de efectos adversos que pudieran presentarse afectando la calidad y seguridad en el desarrollo de los procedimientos asistenciales ofrecidos a nuestros pacientes, funcionarios y visitantes

8.1. Sedes

Dentro de su esquema de prestación del servicio la Subred norte cuenta con 26 sedes asistenciales y 18 sedes administrativas.

LOCALIDAD	SEDE ASISTENCIALES	SEDES ADMINISTRATIVAS
USAQUEN	CS T1 BUENAVISTA	VERBENAL 1
	CS T1 SANTA CECILIA	VERBENAL 2
	CS T1 EL CODITO	ADMINISTRATIVO VERBENAL CASA ARCHIVO
	CS T2 SAN CRISTOBAL	ADMINISTRATIVO SERVITÁ
	HOSPITAL SIMÓN BOLIVAR	TOBERÍN
	CS T2 VERBENAL	
	CS T2 USAQUEN	ADMINISTRATIVO USAQUEN
	CS T1 ORQUIDEAS	
CHAPINERO	HOSPITAL CHAPINERO	ADMINISTRATIVO RÍONEGRO
	CS T1 SAN LUIS	ARCHIVO JUAN XXIII
	CS LORENCITA	
ENGATIVA	HOSPITAL CALLE 80	ADMINISTRATIVO LAS FERIAS
	HOSPITAL EMAUS	CASA VERDE
	CS T2 BOYACA REAL	CASA AMARILLA
	CS T2 BACHUÉ	ADMINISTRATIVO PARIS GAITAN

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA		CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
			VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD		PÁGINA: 8 DE 16
			FECHA: 06/02/2023

SUBA	CS T2 GARCÉS NAVAS	
	CS T2 QUIRIGUA	ARCHIVO PUENTE CALLE 68
	CS T1 BELLA VISTA	
	CS T1 ALAMOS	ARCHIVO NORMANDIA
	CS T1 LA ESPAÑOLA	
	HOSPITAL FRAY BARTOLOME	ARCHIVO PRADO VERANIEGO
	HOSPITAL CSE	ADMINISTRATIVO SALUD PÚBLICA SUBA
	CS TII SUBA	SAN CAYETANO
	CS T2 RINCÓN	
	CS T2 GAITANA	CASA ROSADA
	CS T1 PRADO VERANIEGO	

8.2. Mantenimiento de Infraestructura

Para la vigencia 2024, se desarrollará el plan de mantenimiento cuyo objetivo es prolongar la vida útil la infraestructura con las siguientes actividades:

Tabla 2. Actividades mantenimiento infraestructura.

GRUPOS DE ACTIVIDADES	OBJETO	TIPO DE MANTTO.	PERIODO	DESCRIPCION
MANTENIMIENTO LOCATIVO INTEGRAL Edificios - Instalaciones Físicas	Mantenimiento Predictivo, preventivo, correctivo locativo integral instalaciones físicas.	Predictivo, Preventivo Correctivo	Mensual	Soporte Técnico: Tecnico electromecanico 24 horas, Mantenimiento Predictivo (verificación y registro diario de parametros de funcionamiento, consumos de combustibles y servicios publicos), preventivo, correctivo, sistemas, redes, equipos de apoyo fijos o de uso industrial y Apoyo logístico, manejo y control de gases medicinales, registro en planillas de control y Listados de chequeo, reporte de incidencias.
		Predictivo,	Mensual	Soporte tecnico, Auxiliares tecnicos: Revisión y Verificación de condiciones de habitacion y seguridad de las instalaciones físicas de manera integral en ambientes hospitalarios mediante listados de chequeo, de mantenimiento locativo de infraestructura, instalaciones hidrosanitarias y electricas.
		Preventivo Correctivo	Mensual	Mantenimiento preventivo y correctivo de las condiciones de habitacion en cuanto a infraestructura de instalaciones físicas en acabados, techos, cielos rasos, paredes, pisos y elementos arquitectonicos, ventanas, puertas, etc.
		Ambientes Físicos Seguros	SEMESTRAL	Revisión y aseguramiento periodica de muebles o elementos fijados en altura (gabinetes altos o archivadores AZ, soportes de television, repisas, carteleras y avisos fijados a paredes interiores y exteriores Asegurandolos con angulos, cambiando chazos plasticos por expansivos si lo amerita para evitar sobre cargas y accidentes.
			SEMESTRAL	Revisión periodica de Sillas tandem salas de espera,
			SEMESTRAL	Revisión, reforzamiento y Aseguramiento de elementos de fijacion de cielosrasos (cambio de alambres dulces por alambre negro acerado o guaya)
			SEMESTRAL	Revisión fijacion de lamparas y marcos en cielos rasos modular o de Dry wall continuo, independizando el soporte de el tensor
			SEMESTRAL	Revisión de Dispositivos de aseguramiento de balas de oxigeno, jabones y desinfectantes, portaguardianes en cumplimiento de medidas de Bioseguridad y complementariedad con programas de seguimiento comites de salud ocupacional,
			SEMESTRAL	Predictivo, preventivo o Áreas adyacentes o de espacio publico (revisión y reparacion de andenes, adoquines)
		Preventivo Correctivo	Mensual	Mantenimiento preventivo y correctivo de las condiciones de habitacion en cuanto a Redes de instalaciones en puntos y salidas de redes electricas normal, regulada, iluminación.
		Preventivo Correctivo	Mensual	Mantenimiento preventivo y correctivo de las condiciones de habitacion en cuanto a Redes de instalaciones en puntos y salidas hidrosanitarias y aparatos.
		Preventivo Correctivo	mensual	mantenimiento preventivo, correctivo de muebles asistenciales hospitalarios mecanicos y administrativos, puestos de trabajo
		Preventivo Correctivo	mensual	Mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas y equipos de APOYO MENORES y electrodomesticos, (basculas pesa basura, compactador de basura, bombas de presion agua potable y bombas eyectoras, calentadores de agua, hornos microhondas, television, entre otros .
		Apoyo Logistico	Mensual	Apoyo mediante mano de obra, transporte en acompañamiento a actividades misionales, eventos institucionales que implique el apoyo tecnico, entre otras estan, traslados de elementos, carpas institucionales, adecuacion temporal de puntos electricos en eventos etc.

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 9 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

Además, de las actividades programadas se realizan rondas de inspección mensuales por cada servicio, para identificar las necesidades que puedan surgir durante la vigencia

PINTURA	Preventivo Correctivo Habilitación Servicios	Anual	Mantenimiento de las condiciones ambientales para garantizar la limpieza y desinfección de los ambientes hospitalarios mediante el recubrimiento de superficies lisas en pinturas epoxicas y acrilicas,
CUBIERTAS Y FACHADAS	Preventivo Correctivo	Anual	mantenimiento periódico de cubiertas, fachadas incluye limpieza de canalizaciones de aguas lluvias, reemplazo de elementos de cubierta en mal estado e Impermeabilización de terrazas y cubiertas en foil de aluminio. Aplicación de pintura bituminosa en
ADECUACION REPARACION Y REMODELACION PARA MANTENIMIENTO O ESTANDAR, INSTALACIONES FISICAS X HABILITACION	Adecuación Habilitación	Eventual	Adecuaciones, en áreas asistenciales y/o administrativas, que por necesidad del servicio requieran intervención inmediata, registradas en formato establecido, avaladas por planeación y comité interdisciplinario MECI Calidad y aprobadas Subgerencia y Gerencia: Urgencias pediatría, ginecobsteria, salas era, salud pública, esterilización en frio
Gestion del riesgo	Adecuacion Habilitación Normatividad	Eventual	Adecuación, complementación y mantenimiento de sistemas redes de emergencia
SANEAMIENTOS (GESTION AMBIENTAL)	Preventivo, Correctivo	Mensual	Soporte Técnico de Mantenimiento Planta de tratamiento aguas residuales
		Mensual	Mantenimiento planta de tratamiento (equipos de Apoyo aguas residuales)
		Mensual	insumos Químicos de control Planta de Tratamiento
		Semestral	Lavado de tanques de reserva agua potable (incluye caracterización de agua potable
		Anual	Caracterización anual aguas residuales Certificación de la calidad de agua (6 parám
		Anual	Pozo séptico, Limpieza, aplicación de bacterias, disposición de lodos certificada, CAMI SUBA, Mantenimiento limpieza y desinfección cajas de inspección todos los Centros.
			Retiro y disposición final de materiales eléctricos electrónicos ELECTRICOS
		Anual	Estudios isocineticos calderas

8.2.1. Medición de cumplimiento del plan de mantenimiento de infraestructura:

8.2.2.

Se realizará medición de cumplimiento del indicador con una periodicidad mensual el indicador es el siguiente:

- Indicador de cumplimiento de actividades ejecutadas del plan de mantenimiento.
- Indicador de cumplimiento de mesas de servicio
- Indicador de tiempo de respuesta
- AP-AT-C-01-03-03 Proceso: Gestión de recursos físicos y ambiente tecnológico

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 10 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

- AP-AT-I-36 Instructivo Mesas de Servicio Infraestructura
- AP-AT-F-156 Formato ronda de inspección de infraestructura
- AP-AT-P-01 Procedimiento mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura.
- AP-TH-PR-01-02 Programa de salud y seguridad en el trabajo.
- AP-TH-O-07-01 Protección contra caídas en alturas.
- AP-AT-M-03 Manual de Bioseguridad.
- ES-GC-PR-02-04 Programa de humanización
- ES-GC-F-118-01 Lista de chequeo diagnóstico ambientes humanizados.

8.3. Mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario

La Subred Norte cuenta con equipos industriales de uso hospitalario tales como: Equipos de refrigeración, neveras y aires acondicionados, motobombas, plantas eléctricas, UPS, sistema de ventilación mecánica, los cuales son fundamentales para la prestación adecuada de los servicios de salud. En el anexo No 2 se relacionan los equipos con los que cuenta la institución.

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 y sus 22 centros de salud de la Subred Norte 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

No	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
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	Área de Equipos industriales o Empresa contratista encargada del mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario
2	Actualizar las hojas de vida y formatos de red de frío de los equipos industriales de uso hospitalario en los formatos señalados	Diligenciar los formatos bitácora de fallas de los equipos de la red de frío como aires acondicionados, planta eléctrica, neveras y congeladores, la bitácora de encendido de la planta eléctrica y el seguimiento de Mantenimiento, etc.)	Área de Equipos industriales o Empresa contratista encargada del mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA		CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
			VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD		PÁGINA: 11 DE 16
			FECHA: 06/02/2023

3	Ejecutar Mantenimiento preventivo de plantas eléctricas según cronograma	Dentro del mantenimiento preventivo se deben realizar las siguientes actividades: 1. Inspeccionar el estado de las conexiones de la consola de control. 2. Revisar el estado general del Grupo Generador. 3. Inspeccionar líneas y mangueras 4. Limpiar respiradero del carter. 5. Limpiar e inspeccionar tapa del radiador. 6. Revisar la presión del aceite del motor. 7. Revisar temperatura del refrigerante. 8. Inspeccionar el indicador de servicio de filtro del aire del motor. 9. Probar y Ajustar baterías. 10. Probar y ajustar el "SWITCH" de transferencia cuando sea permitido. 11. Prueba de encendido del motor. 12. Comprobar existencia de fugas en el sistema de Lubricación. 13. Comprobar el nivel de refrigerante del motor. 14. Comprobar el nivel de Aceite del Motor. 15. Inspeccionar alternador. 16. Comprobar voltaje y frecuencia de salida del generador (Cuando sea permitido).	Área de Equipos industriales o Empresa contratista encargada del mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario
4	Mantenimiento de motobombas según cronograma entregado	Dentro del mantenimiento preventivo se deben realizar las siguientes actividades: 1. Revisar presión de encendido de las electrobombas. 2. Revisar presión de apagado de las electrobombas. 3. Revisar presión de aire de tanque 4. Revisar ruidos de electrobombas. 5. Comprobar los voltajes y amperajes del sistema de bombeo. 6. Revisar los tableros de control. 7. Revisar si hay fugas de agua en el sistema de bombeo. 8. Hacer prueba de arranque de electrobomba	
	Mantenimiento de neveras, congeladores y cuarto frío según cronograma	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.	
	Mantenimiento aires acondicionados según cronograma	Dentro del mantenimiento preventivo se deben realizar las siguientes actividades: 1. Limpieza exterior de la unidad 2. Ajuste de tornillos de ensamblaje 3. Revisar y lubricar los rodamientos de los motores ventiladores de condensación 4. Ajuste y balanceo de transmisiones y aspas de ventiladores 5. Revisar y limpiar borneras, contactos y bimetálicos de interruptores y protecciones de motores 6. Tomar lecturas de voltaje y corriente de motores ventiladores de condensación, compresor, 7. Determinar temperaturas de entrada y salida del condensador 8. Revisar estado de tableros eléctricos y operación de contactores, relés y transformadores	

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA		CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
			VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD		PÁGINA: 12 DE 16
			FECHA: 06/02/2023

		9. Revisión a posible corrosión en bases y soportes de equipos 10. Limpieza de filtros y cambio de medio filtrante si es necesario 11. Limpieza y desincrustado de serpentines de condensación y evaporación 12. Revisar fugas y carga de refrigerante en tuberías, acumuladores de líquido, accesorios y serpentines 13. Comprobar hermeticidad, nivel y estado de refrigerante 14. Verificar niveles de presión alta y baja de refrigerante, antes y después del mantenimiento 15. Verificación de existencia de humedad o contaminación del circuito 16. Verificar esto de aislamientos 17. Revisar válvulas de paso y servicio 18. Toma de presión de aceite, succión y descarga 19. Verificación de compresión 20. Comprobar el nivel, fugas y estado del aceite del compresor 21. Observación y seguimiento a niveles de ruido en arranque y marcha del compresor.	
	Mantenimiento de equipos contra incendio según cronograma	Dentro del mantenimiento preventivo se deben realizar las siguientes actividades: 1. Revisar presión de la tubería. 2. Revisar el presostato. 3. Revisar si hay fugas de agua en el sistema de contra incendio. 4. Revisar los tableros de control. 5. Hacer prueba de arranque de electrobomba. 6. Revisar si tiene bomba jokey. 7. Revisar los flotadores eléctricos. 8. Realizar pruebas de arranque del sistema contra incendio	
	Ejecutar mantenimiento de ascensores según cronograma entregado	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 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 3 33. Revisar motor de puertas 34. Revisar punto de anclaje Una vez recibido el reporte de falla o daño de equipos , se hace la reparación, si es necesario se hace la solicitud de repuestos u accesorios, Verificar la correcta operación del equipo durante un tiempo	

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 13 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

		aproximado de 15 min o el que sea pertinente. Diligenciar el reporte de mantenimiento.	
	Ejecutar mantenimiento correctivo de todos los equipos industriales de uso hospitalario	Una vez recibido el reporte de falla o daño de equipos , 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.	

8.3.1. Medición de cumplimiento de plan de mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario.

Se realizará medición de cumplimiento con una periodicidad trimestral, los indicadores son los siguientes:

- Indicador de cumplimiento mantenimiento vehículos:

Formula:

Los mantenimientos preventivos realizados X los mantenimientos programados para los vehículos del parque automotor

100

- AP-AT-F-150-01 Cronograma mantenimiento equipo industrial

8.4. Mantenimiento de parque automotor

La Subred norte cuenta con un parque automotor compuesto por 22 para secundarios, 46 para APH, 12 vehículos administrativos, 4 vehículos para ruta de la salud y 2 UBA móviles 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 se puede ver en el anexo No.3 Inventario del parque automotor.

Tabla. Actividades de Mantenimiento Preventivo para el parque automotor vigencia 2024.

No	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable	Formato
1	Realizar programación de mantenimiento del parque automotor	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	Área de Equipos industriales	

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 14 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

2	Ejecutar mantenimiento de vehículos según cronograma	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 transmisiones. • Cada 60.000 kilómetros se hace cambio de la correa de repartición para los vehículos que la requieran	Área de mantenimiento de vehículos o Empresa contratista encargada del mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario	
3	Ejecutar mantenimiento correctivo	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 una prueba de ruta. Diligenciar el reporte de mantenimiento.	Área de mantenimiento de vehículos o Empresa contratista encargada del mantenimiento de equipos industriales de uso hospitalario	
5	Actualizar el inventario de vehículos	Se realiza la recogida y registro de los siguientes datos; nombre, placa, serie motor, serie del chasis, modelo, fecha de adquisición, modelo, serie, n° de inventario, ubicación, sistemas de seguridad pasivos y activos	Área de mantenimiento de vehículos	

8.4.1. Medición de cumplimiento del plan de mantenimiento de parque automotor

Se realizará medición de cumplimiento del indicador con una periodicidad trimestral, el indicador es el siguiente:

- Indicador de cumplimiento mantenimiento vehículos:

Formula:

Los mantenimientos preventivos realizados X los mantenimientos programados para los vehículos del parque automotor

100

8.5. Mantenimiento de equipos biomédicos

En forma anual la Subred Integrada de Servicios de Salud Norte ESE elaborará el plan de mantenimiento Biomédico, dando cumplimiento a la normatividad vigente, con el fin de contemplar las acciones requeridas en mantenimiento preventivo, así como contemplar los costos que generará el mantenimiento al Subred Norte – tanto el preventivo. Para su formulación se tomarán en cuenta los siguientes lineamientos

Para la programación del mantenimiento de los equipos se tiene en cuenta todas las sedes de la Subred Norte, de tal manera que se incluyan todos los equipos que aparecen en el inventario físico funcional, discriminado por sede, incluyendo información de descripción, marca, modelo, serie, ubicación, servicio, responsable, No. de placa de inventario y riesgo. Para ello se elabora un inventario de todos los equipos biomédicos en la Subred Norte.

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 15 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

- Revisar los planes de Mantenimiento Preventivo, hojas de vida de cada uno de los equipos, planes, reportes de mantenimiento del año inmediatamente anterior.
- Revisar las metas establecidas con el fin de determinar qué acciones de mantenimiento no se llevarán a cabo.
- Revisar cuales equipos que no se encuentran dentro del plan de mantenimiento e ingresarlos.
- Garantizar que todos los equipos se encuentren incluidos en mantenimiento preventivo y/o garantías

Tabla 1 Actividades de Mantenimiento Preventivo para Equipos Biomédicos vigencia 2024

No	Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
1	Realizar programación de mantenimiento de equipos biomédicos	Programar las fechas para realizar mantenimiento preventivo a los equipos biomédicos de la entidad para todo el año. Organizar los mantenimientos programados en un registro mensual de actividades	Área de Ingeniería Biomédica o Empresa contratista encargada del mantenimiento
2	Ejecutar mantenimiento preventivo de equipos biomédicos según cronograma	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. Hacer entrega formal del equipo a la persona responsable y diligenciar el reporte del servicio	Área de Ingeniería Biomédica o Empresa contratista encargada del mantenimiento
3	Ejecutar mantenimiento correctivo de equipos biomédicos	Tras recibir el reporte de falla o daño de equipos por la mesa de servicio, se programa el servicio para realizar en sitio o retirar el equipo para intervenir en taller, se reparará, si es necesario solicitar repuestos u accesorios. Verificar la correcta operación del equipo durante unos 15 min o el pertinente. Diligenciar el reporte de mantenimiento, especificando los datos allí solicitados	
4	Ejecutar Calibración de equipos biomédicos	Se realiza el aseguramiento metrologico de equipos biomédicos Como resultado del proceso metrológico se evidenciarán los stickers físicos en cada uno de los equipos biomédicos y certificados de calibración por equipo calibrado, además de un reporte donde se amplíen las no conformidades para la retroalimentación del personal de mantenimiento o para justificar técnicamente la baja de un equipo si es el caso.	
5	Actualizar el inventario de equipos biomédicos	Se realiza la recogida y registro de los siguientes datos; nombre, marca, modelo, serie, n° de inventario, ubicación, riesgo, clasificación biomédica, registro invima y condición de equipo)	
6	Actualizar las hojas de vida de los equipos	Una vez se realiza el mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos biomédicos, debe ser incluido en el historial de mantenimiento de las hojas de vida de los equipos biomédicos junto con los reportes de mantenimiento con periodicidad programada por el coordinador biomédico de la Institución.	

8.5.1. Medición de cumplimiento del plan de mantenimiento de equipos biomédicos:

- AP-AT-F-19- Matriz de control de mantenimiento de la tecnología

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	CÓDIGO: ES-GC-F-37-05
		VERSIÓN: 5
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD NORTE E.S.E GESTIÓN DE CALIDAD	PÁGINA: 16 DE 16
		FECHA: 06/02/2023

- AP-AT-F-43 Cronograma de mantenimiento preventivo y aseguramiento metrológico de equipos biomédicos
- AP-AT-F-108 Certificado de calibración equipo biomédico

9. PROYECCIÓN COSTOS VIGENCIA 2024

Para los efectos de la vigencia 2024 se presenta la siguiente composición del gasto de acuerdo con los grupos funcionales de la dirección administrativa.

TOTAL PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO AÑO 2024	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO MATERIALES	MANTENIMIENTO EQUIPOS INDUSTRIALES	EQUIPOS BIOMEDICOS	PIGA (PLAN INSTITUCIONAL E GESTIÓN AMBIENTAL)	MANTENIMIENTO PARQUE AUTOMOTOR	ASEO DESINFECTACION AREAS, MANTENIMIENTO FACHADAS, LIMPIEZA DE POZOS Y CAJAS DE INSPECCION, LUBRICO TANQUES RESERVA AGUA POTABLE	EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIONES	\$ 42,036,747,198
	\$ 5,894,585,249	\$ 6,250,015,000	\$ 6,225,483,696	\$ 135,000,000	\$ 998,243,361	\$ 17,204,661,312	\$ 5,328,758,580	
PROMEDIO PLAN DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO AÑO 2024 VALOR MENSUAL	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO MATERIALES	MANTENIMIENTO EQUIPOS INDUSTRIALES	EQUIPOS BIOMEDICOS	PIGA (PLAN INSTITUCIONAL E GESTIÓN AMBIENTAL)	MANTENIMIENTO PARQUE AUTOMOTOR	ASEO DESINFECTACION AREAS, MANTENIMIENTO FACHADAS, LIMPIEZA DE POZOS Y CAJAS DE INSPECCION, LUBRICO TANQUES RESERVA AGUA POTABLE	EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIONES	\$ 3,503,062,267
	\$ 491,215,437.42	\$ 520,834,583.33	\$ 518,790,308.00	\$ 11,250,000.00	\$ 83,186,946.75	\$ 1,433,721,776.00	\$ 444,063,215.00	

ANEXO

1. Inventario equipos biomédicos
2. Inventario equipos industriales de uso hospitalarios
3. Inventario parque automotor
4. Proyección actividades de infraestructura.

CONTROL DEL DOCUMENTO		
Versión	Fecha	Descripción de la modificación
1	30/01/2024	Creación

Elaborado por:	Revisado por:	Aval Oficina de Calidad:	Aprobó:
Nombre: Glemnys Osorio Jiménez  Juliana León Lara 	Nombre: David Vargas Quintero Diana Camelo Sánchez	Nombre: Diana Caballero Arias	Nombre: Daniel Blanco Santamaría
Cargo: Referente técnico/ Dinamizador infraestructura	Cargo: Director administrativo / Subgerente Corporativo	Cargo: Jefe oficina de Calidad	Cargo: Gerente