



LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

MANUAL DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA



Tabla de Contenido

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. RESPONSABLES	3
4. GENERALIDADES	3
4.1. Justificación.....	4
4.2. Equipo responsable de programa de infraestructura.....	4
5. DESCRIPCIÓN DEL AREA	5
6. MANTENIMIENTO POR ÁREAS	6
6.1. Componentes estructurales.....	6
6.2. Techos y cubiertas	6
6.3. Pintura.....	7
6.4. Instalaciones sanitarias	7
6.5. Instalaciones eléctricas y mecánicas	7
6.6. Mantenimiento exterior del establecimiento	7
7. PROCESOS DE MANTENIMIENTO.....	9
8. MARCO LEGAL	13
9. BIBLIOGRAFIA.....	14
10. REGISTROS	16
11. REGISTRO DE MODIFICACIONES.....	16

1. OBJETIVO

Orientar a los responsables de la gestión del mantenimiento del área del Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad del Magdalena sobre los principales procedimientos vinculados al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física, para proteger la inversión, conservar y prolongar la vida útil de la infraestructura.

2. ALCANCE

Este manual de mantenimiento de infraestructura está dirigido a todo el personal encargado de realizar los mantenimientos físicos del Laboratorio de Biología Molecular.

3. RESPONSABLES

El departamento de infraestructura de la Universidad del Magdalena en articulación con la coordinación general del Laboratorio de Biología Molecular serán los encargados por velar que se cumplan los cronogramas de mantenimiento para el óptimo funcionamiento de la infraestructura del lugar.

4. GENERALIDADES

La Universidad del Magdalena es una institución estatal del orden territorial, creada mediante ordenanza No. 005 del 27 de octubre de 1958, organizada como ente autónomo con régimen especial, vinculada al Ministerio de Educación Nacional en lo atinente a política y planeación dentro del sector educativo.

Goza de personería jurídica otorgada por la Gobernación del Departamento del Magdalena mediante Resolución 831 de diciembre 3 de 1974. Su objeto social es la prestación del servicio público de educación superior, mediante el ejercicio de la autonomía académica, administrativa, financiera y presupuestal, con gobierno, renta y patrimonio propio e independiente.

El Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad del Magdalena debe cumplir con las condiciones de habilitación que corresponden al conjunto de requisitos y criterios que deben cumplir los prestadores para la entrada y permanencia en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Una de estas condiciones es el estándar de infraestructura que según la Resolución 3100 de 2019, son las condiciones y el mantenimiento de la infraestructura de las áreas asistenciales o características de ellas, que condicionen procesos asistenciales.

El cumplimiento de los estándares de habilitación es de carácter obligatorio, además el Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad del Magdalena comprometido con sus políticas de seguridad integral, humanización y responsabilidad social empresarial propone un manual de infraestructura que vele, no solo por el cumplimiento de la normatividad vigente, sino que el Laboratorio cumpla con las normas de inclusión y accesibilidad, que promueva un enfoque de riesgos y que la responsabilidad social de la Universidad se vea reflejado desde sus procesos internos.

Este manual busca orientar a los responsables de la gestión del mantenimiento de la Universidad del Magdalena sobre los principales procedimientos vinculados al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física del Laboratorio de Biología Molecular para brindar un servicio excelente donde todos los estándares de habilitación confluyan para brindar un servicio eficaz, eficiente y efectivo.

4.1. Justificación

El presente manual se desarrolla como un documento técnico que permite ser entendido y usado por todas aquellas personas que trabajan en la Universidad del Magdalena, garantizando el cumplimiento de los parámetros de calidad, desarrollando de manera ordenada y sistemática la organización, adecuación, dotación, optimización de recursos y/o construcción del Laboratorio de Biología Molecular, teniendo en cuenta el cumplimiento de la normatividad vigente.

Este manual es una herramienta que aporta al mejoramiento de la infraestructura física con el fin de ampliar su capacidad de respuesta, la habilitación y acreditación de los servicios.

4.2. Equipo responsable de programa de infraestructura

Para el diseño y elaboración del plan de mantenimiento se siguen los procedimientos e instructivos y formatos aplicados por la universidad:

Grupo infraestructura: cogui.unimagdalena.edu.co/gestiónadministrativa

Procedimientos

-  [AD-P01 Procedimiento de mantenimiento](#)
-  [AD-P02 Procedimiento de recepción y entrega de bienes](#)
-  [AD-P03 Procedimiento para actualización del inventario de bienes](#)

Instructivos

-  [AD-I05 Instructivo para solicitudes de mantenimiento](#)

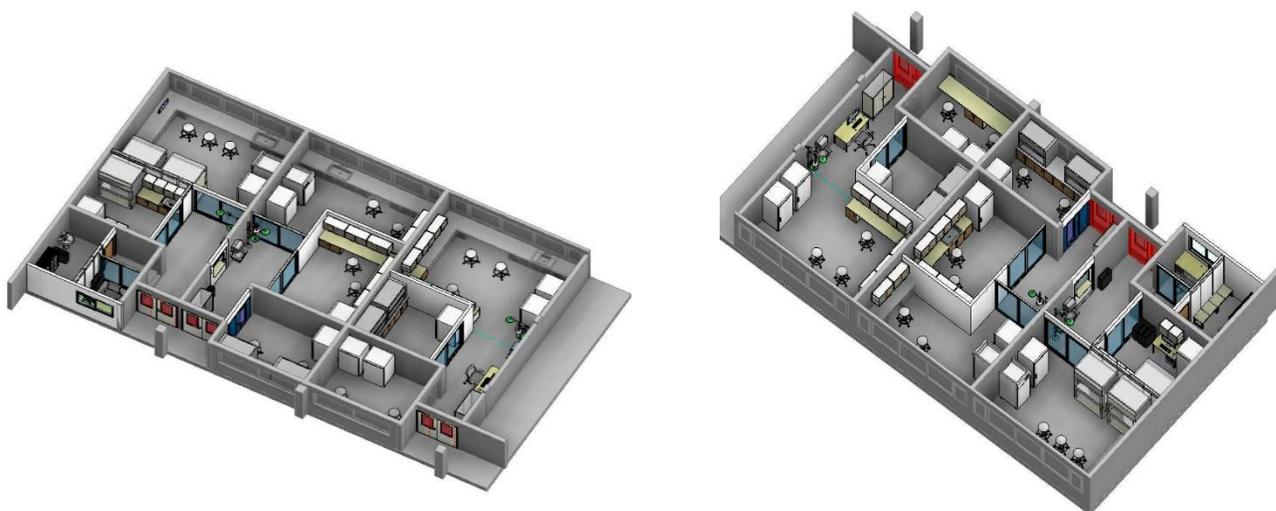
Formatos

-  [AD-F20 Formato Inspección de extintores](#)
-  [AD-F22 Formato de autorización de agua tratada](#)
-  [AD-F27 Formato de órdenes de trabajo de mantenimientos preventivos](#)

5. DESCRIPCIÓN DEL AREA

La infraestructura donde se sitúa la Universidad del Magdalena en su plano de uso del suelo lo cataloga como uso del suelo institucional de carácter o influencia distrital. El predio donde se encuentra la Universidad del Magdalena comprende un área aproximada de 47,5 hectáreas de uso propio. También cuenta con una extensión de terreno de aproximadamente 22 hectáreas destinadas al desarrollo de la granja de la Universidad la cual tiene como fin implementar proyectos agropecuarios y de extensión.

La infraestructura física del Laboratorio de Biología Molecular se desarrolla a partir de la intervención arquitectónica.



Cuenta con un área aproximada de 90 m², la cual se subdividió por procesos o zonas de trabajo. Cuenta con las adecuaciones de obra civil, sistema de acondicionamiento de aire, redes eléctricas y de voz y datos necesarios para su funcionamiento y cumplimiento de la normatividad vigente en cuanto a los estándares de habilitación.

Por cada zona de procesos se utilizaron materiales y productos que cumplen con las normativas vigente en cuanto a los estándares de habilitación. Para el caso de los pisos en general se utilizó piso vinílico tipo hospitalario y se generó la media caña piso pared en PVC recubierta del mismo material del piso. Para las paredes se utilizó pintura epóxica de alta asepsia, satinada y antibacterial al igual que en los cielos rasos, los muebles de almacenamiento y puestos de trabajo cuentan con superficies lavables, las redes eléctricas y de voz y datos todas se incrustaron en pared, la iluminación

cuenta con lámparas herméticas tipo LED en general y en algunas zonas en particular, también cuentan con iluminación UV-C, las puertas y ventanas fueron fabricados en materiales lavables y duraderos, se adecuó el sistema hidrosanitario y se instalaron duchas de emergencia y lavamanos tipo quirúrgico por área, el sistema de aire acondicionado es de alta eficiencia, además cuenta con sistema de filtración HEPA (High Efficiency Particulate Air) y sistema de extracción que garantiza la renovación constante del aire, también, se cuenta con sistema de respaldo eléctrico que garantiza el 100% del funcionamiento del laboratorio en caso de falla del sistema convencional de suministro.

6. MANTENIMIENTO POR ÁREAS

El mantenimiento de la infraestructura física deberá incluir todos los servicios y materiales requeridos para alcanzar un óptimo estado de conservación de manera que puedan ser utilizados de forma continua para el propósito con el cual fueron construidos. Los materiales que han sufrido daño considerable, más allá de las condiciones que justifican su reparación dentro de términos de economía, deberán ser reemplazados con materiales que ofrezcan una mayor duración. Para evitar estos daños es necesario considerar en los planes operativos anuales de los establecimientos de salud, los recursos financieros que permitan llevar a cabo un programa de mantenimiento preventivo teniendo en cuenta las normas técnicas para el mantenimiento preventivo y conservación de la infraestructura física.

Para la organización del mantenimiento del Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad del Magdalena se dividirá en:

6.1. Componentes estructurales

Deberá prestarse especial atención a los componentes estructurales (cimientos, muros, columnas y vigas). Estos elementos no deben presentar daño alguno y permanentemente deben ofrecer una óptima estabilidad física del establecimiento de salud.

6.2. Techos y cubiertas

Los techos, losas, canaletas de recolección de aguas lluvias y otros tipos de cubiertas serán mantenidos en las mejores condiciones para evitar el ingreso de agua o humedad hacia el interior de la edificación. Cuando se requiera someter a los techos a reparaciones mayores o una renovación total, los materiales seleccionados deberán ser de la mejor calidad y que garanticen un largo período de duración.

6.3. Pintura

Las necesidades de pintura en áreas como el Laboratorio de Biología Molecular, odontología, toma de muestras, Clínica de Simulación, áreas de esterilización y las áreas de manejo de residuos peligrosos, se deben recubrir en cerámica y el resto de las áreas deben estar pintadas con pintura tipo epóxica.

Los trabajos de pintura deberán ser ejecutados de manera que sea posible garantizar su preservación, condiciones de limpieza y saneamiento, iluminación o visibilidad.

6.4. Instalaciones sanitarias

Las instalaciones sanitarias son mantenidas en condiciones adecuadas desde el punto de vista físico, funcional, y sanitario. Las tuberías y accesorios dañados, defectuosos o corroídos deberán ser sustituidos por otros de calidad estándar que presenten iguales condiciones operativas y de seguridad, dentro de los patrones de desempeño establecidos para este tipo de instalaciones. Se debe dar énfasis a la detección y corrección de fugas por sus repercusiones económicas y su impacto en el deterioro de la edificación. Además, deben cumplir con las condiciones de accesibilidad en Colombia, norma de accesibilidad e inclusión resolución 14861 de 1985 y ley 361 de 1997.

6.5. Instalaciones eléctricas y mecánicas

Los sistemas eléctricos y mecánicos deberán ser mantenidos bajo condiciones satisfactorias de operación y seguridad. Las instalaciones y redes deterioradas, obsoletas o que presenten deficientes condiciones de operación deberán ser reparadas o sustituidas por nuevas que cumplan con todas las especificaciones que exigen las normas vigentes.

Las instalaciones eléctricas están actualizadas con el reglamento técnico de las instalaciones eléctricas del RETIE.

6.6. Mantenimiento exterior del establecimiento

El Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad Del Magdalena comprometido con la calidad del servicio, deberá realizar, por lo menos dos inspecciones al año sobre la estructura arquitectónica y la obra civil del establecimiento. La inspección deberá centrarse sobre las cubiertas, sistemas de aguas, lluvias, bajantes, muros y paredes exteriores, carpintería metálica y de madera, pasadizos exteriores, etc.

Debido a que la estructura exterior del establecimiento está sometida a la acción del clima y las inclemencias del tiempo, requiere de una estricta programación y ejecución de las acciones de mantenimiento y reparación a intervalos regulares no mayores de un año.

Para la realización de los mantenimientos se elaboró el Formato 1. Cronogramas de mantenimiento de las áreas.

Tabla 1 FORMATO DE CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

FORMATO DE CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA												
Año: 2020												
Actividad/Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fumigación												
Lavado de tanques												
Reparaciones eléctricas												
Sistemas de luces												
Tanques de agua												
Pintura de área												
Manejo de residuos												
Mantenimiento de exteriores												
Mantenimientos de Aires												
Firma	Auxiliar de Mantenimiento:											

Para la realización de las actividades de mantenimiento del Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad del Magdalena se tiene un listado de proveedores:

- Ferretería metrópolis (proveedor).
- Ferretería Aserra (proveedor).
- Refrielectro (proveedor).
- Home center (proveedor).
- Luis Gutiérrez (contratista).
- KM construcciones S.A.S (contratista).
- Consultoría e Ingeniería del Caribe (contratista).
- Walter Tovar (contratista).
- Sinnglobal (contratista).
- Carvajal (contratista).
- Ducon (contratista).

7. PROCESOS DE MANTENIMIENTO

PROCESO PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA
<p align="center">OBJETIVO</p> <p>Realizar la limpieza y desinfección de los tanques de agua potable dando cumplimiento a la norma, para así garantizar la potabilización del agua para cada uno de los servicios del Laboratorio, de las personas que en el trabajan y usuarios que reciben nuestro servicio.</p>
<p align="center">ALCANCE</p> <p>Inicia con la toma de las muestras para estudio físico químico y bacteriológico antes de vaciar los tanques de agua y termina con la toma de muestras después de la reposición con agua potable en los tanques.</p>
<p align="center">RESPONSABLES</p> <p>Responsable de Mantenimiento</p>
<p align="center">INSUMOS</p> <p>Elementos de protección personal: Careta, overol, bata impermeable, guantes, cinturones de seguridad, botas y casco.</p> <p>Elementos requeridos para el procedimiento: Cepillos, escoba, balde, detergente y solución de Hipoclorito y frascos recolectores de muestras de agua.</p>
<p align="center">DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>Responsable</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar a la empresa autorizada para realizar el lavado y desinfección de tanques de agua potable de acuerdo con el cronograma. 2. Solicitar a la empresa el concepto sanitario. <p>Auxiliar Operativo</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Portar los elementos de protección personal completos para realizar el procedimiento. 4. Alistar los elementos requeridos para el procedimiento: cepillos, escoba, balde, detergente y solución de Hipoclorito. 5. Verificar que el agua que se está suministrando a cada uno de los servicios de la clínica es potable y está libre de bacterias, cumpliendo con los controles fisicoquímicos y bacteriológicos de acuerdo con la norma. <p>Procedimiento para el lavado del tanque</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cerrar totalmente la entrada de agua y abrir la salida para desocupar los tanques. 2. Ingresar al tanque cuando el nivel de agua sea bajo, de 20 a 30 centímetros aproximadamente. A este nivel cerrar la salida y abrir el desagüe. 3. Remover el nivel de sedimentación (barro) que se encuentra en el fondo del

<p>tanque, utilizando escobas y recipientes para extraer el material.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Cepillar el piso y las paredes con agua. 5. Realizar la desinfección utilizando una solución de Hipoclorito de Sodio al 5% a una dilución de 200 ppm. En 9960 c.c. de agua mezcle 40 c.c. de Hipoclorito quedando 2000 c.c. de la mezcla. 6. Humedecer el rodillo con la solución de Hipoclorito de Sodio y pasarlo por las paredes como si estuviera pintando. 7. Dejar actuar la solución durante 4 horas. 8. Enjuagar las paredes y el fondo del tanque utilizando una manguera a presión o baldes. 9. Retirar todo el material que utilizo en la limpieza. 10. Cerrar el desagüe y permitir nuevamente la entrada del agua al tanque. 11. Abrir la válvula que da acceso a la red de distribución. 12. Tomar muestras de agua después de llenar los tanques. Verificar que el agua que se está suministrando a cada uno de los servicios de la clínica es potable y está libre de bacterias, cumpliendo con los controles fisicoquímicos y bacteriológicos de acuerdo con la norma.
<p>El proceso de Limpieza y Desinfección de los tanques de agua potable se debe realizar cada 3 meses.</p>

VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
OBJETIVO
Establecer los parámetros y procedimientos para garantizar el suministro de energía eléctrica en toda la institución, asegurando así la prestación de un servicio oportuno, integral y en pro de la salud de toda la comunidad universitaria.
ALCANCE
Inicia con la revisión del control de transferencia del fluido eléctrico desde el transformador principal y termina una vez se consignan todos los datos en la lista de chequeo.
RESPONSABLES
Responsable de Mantenimiento
INSUMOS
Elementos de protección personal: Careta, overo, bata impermeable, guantes, cinturones de seguridad, botas y casco.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable de Mantenimiento

1. Verificar que el tablero de transferencia eléctrica entre al transformador principal y el cuarto de armarios eléctricos se encuentre en automático.
 - El voltímetro en cada una de las fases y el amperímetro deben estar marcando y/o funcionando.
 2. Revisar tableros de control.
 - El voltaje marcado debe ser el especificado para la institución (220V-110V, etc.)
 - Los amperímetros deben estar marcando y/o funcionando.
 3. Revisar todos y cada uno de los interruptores de protección (breaker eléctrico) y asegurar que el fluido eléctrico este llegando a cada uno de los servicios de la institución.

Sí se presentan fallas en el funcionamiento de la planta continuar con el paso 4, de lo contrario con el paso 5.
 4. Consultar con el auxiliar de mantenimiento saliente las razones del problema, tratar de solucionarlo o pedir apoyo especializado. El suministro de energía para dicho servicio se debe reestablecer en el menor tiempo posible. Cuando alguno de los interruptores se encuentra saltado, amperímetros o voltímetros no están marcando o se presenta algún inconveniente con el fluido eléctrico.
 5. Realizar un chequeo a la planta eléctrica. Dicho chequeo debe incluir revisiones de:
 - Tablero de control.
 - Cargador: debe estar conectado a las baterías.
 - Voltímetro: debe marcar el voltaje establecido para la planta.
 - Amperímetro: debe estar en 0 cuando esté apagado.
 - Nivel de agua de la batería.
 - Nivel de agua o refrigerante preferiblemente en el radiador.
 - Niveles de aceite.
 - Válvula de precalentamiento.
 - Nivel de ACPM (o combustible utilizado).
 6. Encender la Planta Eléctrica una vez a la semana para comprobar su funcionamiento.
- Nota:** La planta eléctrica debe estar siempre en perfecto estado con el propósito de garantizar el suministro de energía en el Laboratorio en el momento de un corte por parte de la empresa de energía.
7. Medir voltaje de salida y voltaje en tomas eléctricas.
 8. Consignar todos los datos obtenidos en el formato de lista de chequeo y firmarla.

Nota: Este procedimiento debe hacerse una vez por turno tanto por el responsable de mantenimiento que sale como por el que entra, y la lista de chequeo debe ser debidamente diligenciada.

SUMINISTRO DE AGUA
OBJETIVO
<p>Establecer los parámetros y procedimientos necesarios para garantizar el suministro de agua en todas las dependencias y servicios de la institución, asegurando así la prestación de un servicio oportuno, integral y seguro en pro de la salud del paciente.</p>
ALCANCE
<p>Inicia con la verificación del agua potable que llega a los tanques de almacenamiento y termina con el registro de todos los datos en el formato de lista de chequeo.</p>
RESPONSABLES
<p>Responsable de Mantenimiento</p>
INSUMOS
<p>Elementos de protección personal: Careta, overo, bata impermeable, guantes, cinturones de seguridad, botas, casco.</p>
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO
<p>Responsable de Mantenimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar el contador de entrada y asegurarse que el agua proveniente del acueducto este llegando en condiciones normales a los tanques de almacenamiento. 2. Verificar el nivel de agua de los tanques de almacenamiento. Los tanques deben estar normalmente en su máxima capacidad y deben garantizar la disponibilidad de agua durante 2 días. 3. Confirmar que el control de las bombas se encuentre en automático y funcionando correctamente. 4. Revisar manómetros y asegurarse que la presión allí registrada se encuentre dentro del rango aceptado, garantizando así el servicio en todas las dependencias de la institución. 5. Revisar equipos: válvulas, compresores, sistemas de ventilación, tuberías, etc. <p>Nota: Para el cumplimiento de los pasos 3, 4 y 5 se debe hacer un seguimiento de aproximadamente 20 minutos, de esta forma se asegura que las bombas están ciclando normalmente y los equipos funcionando correctamente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Comprobar que el by-pass esté abierto y que el agua del acueducto también este

llegando directamente al registro de la Institución. Esta medida debe adoptarse para garantizar el suministro de agua en la Institución en el momento que las bombas u otro equipo presente algún problema.

En caso de que la presión se encuentre por debajo o por encima del rango establecido, o detecte una falla en alguno de los equipos:

7. Solucionar el inconveniente con las personas y herramientas que se tengan disponibles.

En caso de que el daño o la falla no pueda ser solucionado:

8. Gestionar con la empresa de mantenimiento contratada o con la empresa que montó el equipo, la revisión y el mantenimiento correctivo del mismo.

9. Consignar todos los datos revisados y tomados en la lista de chequeo para garantizar el suministro de agua y firmarlo.

Nota: Es responsabilidad de la Dirección Administrativa adoptar dentro del plan de contingencia la necesidad de abastecerse de agua de una empresa diferente en el momento en que el servicio se llegue a suspender.

8. MARCO LEGAL

Tipo de Norma	Entidad que Emite	Nº Identificación	Fecha de Expedición (DD/MM/AAAA)	Descripción de artículos, capítulos o partes de la Norma que aplican al documento
Ley	Congreso de la Republica	100	23/12/1993	Por la cual se crea el sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones.
Ley	Congreso de la Republica	09	24/01/1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
Decreto	Ministerio de Salud y Protección Social	1011	03/04/2006	Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
Resolución	Ministerio de Salud y Protección Social	3100	25/11/2019	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 auditoria para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.
Resolución	Ministerio de Salud y Protección Social	445	02/12/1996	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 las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y se dictan otras disposiciones técnicas y administrativas.

Decreto	Ministerio de Salud y Protección Social	2240	09/12/1996	Por el cual se dictan normas en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud.
Resolución	Ministerio de Salud y Protección Social	5042	26/12/1996	Por la cual se modifican algunos artículos de la Resolución 0445 de 1996.
Resolución	Ministerio de Salud y Protección Social	0238	22/01/1999	Por la cual se modifican parcialmente las Resoluciones 4252 de 1997 y 4445 de 1996 y se dictan unas disposiciones complementarias.
Ley	Congreso de la Republica	400	19/08//1997	Por el cual se adoptan normas sobre construcciones Sismo Resistentes. Este documento es de tipo Leyes y pertenece a Normatividad del Marco Legal de la Entidad.
Decreto	Ministerio de Salud y Protección Social	2676	22/12/2000	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares. Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
Decreto	Ministerio de Salud y Protección Social	2200	28/06/2005	Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones.
Resolución	Ministerio de Minas y Energías	90708	30/08/2013	"Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE".
Resolución	Ministerio de Salud y Protección Social	14861	4/10/1985	Por la cual se dictan normas para la protección, seguridad, salud y bienestar de las personas en el ambiente y en especial de los minusválidos.
Ley	Congreso de la Republica	361	7/02/1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad y se dictan otras disposiciones.

9. BIBLIOGRAFIA

- https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf
- <https://www.minsalud.gov.co>. (6 de 04 de 2006). Recuperado el 21 de 07 de 2016, https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%201011%20DE%202006.pdf
- <http://www.secretariasenado.gov.co>. (23 de 06 de 2016). Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0009_1979.html

- www.secretariassenado.gov.co. (23 de 06 de 2016). Obtenido de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0009_1979.html
- Alcaldia de Bogotá. (25 de 08 de 1997). <http://www.alcaldiabogota.gov.co>. Recuperado el 21 de 07 de 2016, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=336>
- Alcaldia de Bogotá. (29 de 12 de 2000). <http://www.alcaldiabogota.gov.co>. Recuperado el 21 de 07 de 2016, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=11531>
- Alcaldia de Bogotá. (29 de 06 de 2005). <http://www.alcaldiabogota.gov.co>. Recuperado el 21 de 07 de 2016, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16944>
- Camacol. (25 de 09 de 2013). <http://camacol.co>. Recuperado el 21 de 07 de 2016, de <http://camacol.co/sites/default/files/IT-Reglamentos/Resoluci%C3%B3n%2090907%20del%2025102013.pdf>
- <http://www.comisionseptimasenado.gov.co>. (s.f.). Obtenido de <http://www.comisionseptimasenado.gov.co/salud/SALUD%20DECRETOS%20HIPERVINCULADOS%20DESDE%201990%20AL%202009.pdf>
- <http://www.ilo.org>. (s.f.). Obtenido de <http://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1503/LEY%20100%20DE%20DICIEMBRE%2023%20DE%20%201993.pdf>
- <http://www.procuraduria.gov.co>. (s.f.). Obtenido de http://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion_Politica_de_Colombia.htm
- <https://www.minsalud.gov.co>. (s.f.). Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200010%20DE%201990.pdf
- <https://www.minsalud.gov.co>. (s.f.). Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%2004445%20de%201996.pdf
- <https://www.minsalud.gov.co>. (s.f.). Obtenido de https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION_5042_de_1996.pdf
- ministerio de salud y protección social . (1999). <https://www.minsalud.gov.co>. Recuperado el 21 de 07 de 2016, de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%200238%20DE%201999.pdf

- Ministerio de Salud y Protección Social. (28 de 05 de 2014). <https://www.minsalud.gov.co>. Recuperado el 21 de 07 de 2016, de [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad%20Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf)

10. REGISTROS

Identificación		Almacenamiento (Archivo de gestión)		Protección	Recuperación (clasificación para consulta)	Disposición (Acción cumplido el tiempo de retención)
Código Formato	Nombre	Lugar y Medio	Tiempo de Retención	Responsable de Archivarlo		
AD-F20	Formato de Inspección de Extintores	Archivo Gestión Administrativa/Sistema de información/magnético	2 años	Funcionario	Cronológico	Digitalización
AD-F22	Formato de autorización de agua tratada	Archivo Gestión Administrativa/Sistema de información/magnético	2 años	Funcionario	Cronológico	Digitalización
AD-F27	Formato de órdenes de trabajo de mantenimientos preventivos	Archivo Gestión Administrativa/Sistema de información/magnético	2 años	Funcionario	Cronológico	Digitalización

11. REGISTRO DE MODIFICACIONES

Versión	Fecha	Ítem modificado	Descripción

No aplica la primera vez

Elaboró: <i>Equipo de trabajo del Laboratorio Biología Molecular.</i> 28/09/2020	Revisó: <i>Eira Rosario Madera</i> <i>Docente Asesora Sistema Gestión COGUI+</i> 06/10/2020	Aprobó: <i>Ernesto Galvis Lista</i> <i>Vicerrector de Investigación</i> 27/10/2020
---	---	--