



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

CARMEN LUNA FLORES
Fedatario de la Sede Central - MINSA

DGIEM
DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO
Fecha: 04 AGOS 2016
Nota: _____
Recibido Por: _____
(440)

Resolución Ministerial

Lima, 26 de Julio del 2016



A. Velásquez



P. BRILLO



VISTO; el expediente N° 13-091638-014 que contiene los Memorándums N°s 0138-2015-DGIEM/MINSA y 042-2015-DGIEM/MINSA, así como el Informe N° 001-2015-CT 1155-DGIEM/MINSA y la Nota Informativa N° 096-2016-DGIEM/MINSA, de la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento del Ministerio de Salud; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1155, se dictan medidas destinadas a mejorar la calidad del servicio en materia de salud a través de la realización de acciones de mantenimiento de infraestructura y equipamiento en los establecimientos de salud a nivel nacional. Asimismo, se declara de interés público el mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento en los establecimientos de salud a nivel nacional, con la finalidad de mejorar la calidad de servicio al usuario;



M. MALLQUI O.

Que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del Decreto Legislativo mencionado, se entiende como mantenimiento de la infraestructura y equipamiento, a todas aquellas acciones que permitan mejorar las condiciones existentes y mantener la operatividad de las instalaciones físicas de los establecimientos de salud y de su equipamiento, sin ampliar o modificar la capacidad operativa para la provisión de los servicios de salud;



J. TRUJILLO B.

Que, a su vez, el artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1155, establece que los Planes Multianuales de mantenimiento de la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud a nivel nacional se elaborarán de acuerdo a los lineamientos técnicos que establezca el Ministerio de Salud, mediante Resolución Ministerial;



M. Flores

Que, a través de los Memorándums N°s 0138-2015-DGIEM/MINSA y 042-2015-DGIEM/MINSA, así como el Informe N° 001-2015-CT 1155-DGIEM/MINSA, la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento del Ministerio de Salud, propone la aprobación del documento técnico "Lineamientos para la elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y el Equipamiento en los



J. Zavala S.



C. KUROIWA P.



J.J. BOBADILLA A.

Establecimientos de Salud”, elaborado en el marco de lo dispuesto por el Decreto Legislativo N° 1155;

Que, la propuesta señalada en el considerando precedente cuenta con la opinión técnica favorable, en el ámbito de su competencia, de la Dirección General de Prestaciones de Salud, la Oficina General de Administración, la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización y la Oficina General de Recursos Humanos;

Con el visado del Director General de la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento, de la Directora General de la Dirección General de Prestaciones de Salud, del Director General de la Oficina General de Administración, de la Directora General de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, de la Directora General de la Oficina General de Recursos Humanos, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Prestaciones y Aseguramiento en Salud; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, el Decreto Legislativo N° 1155 y el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo 007-2016-SA;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Documento Técnico “Lineamientos para la elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y el Equipamiento en los Establecimientos de Salud”, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Disponer que la Oficina General de Comunicaciones publique la presente Resolución Ministerial y su Anexo en el portal del Estado Peruano (www.peru.gob.pe) y en el Portal Institucional del Ministerio de Salud, en la dirección electrónica: <http://www.minsa.gob.pe/transparencia/index.asp?op=115>.

Regístrese, comuníquese y publíquese.


ANÍBAL VELÁSQUEZ VALDIVIA
Ministro de Salud



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL


CARMEN LUNA FLORES
Fedatario de la Sede Central - MINSA





PERÚ

Ministerio
de Salud

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA
EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO
UNIDAD TRÁMITE DOCUMENTARIO

03 AGO. 2016

REG. 075937
FOLIOS..... FIRMA..... HORA.....

Dirección General de Infraestructura,
Equipamiento y Mantenimiento

DOCUMENTO TÉCNICO:

**LINEAMIENTOS PARA LA
ELABORACIÓN DEL PLAN MULTIANUAL
DE MANTENIMIENTO DE LA
INFRAESTRUCTURA Y EL
EQUIPAMIENTO EN LOS
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD**

2016

ÍNDICE

ÍNDICE.....	3
Introducción.....	4
I. Finalidad.....	5
II. Objetivo.....	5
III. Base legal.....	5
IV. Ámbito de aplicación.....	6
V. Contenido.....	6
5.1 Marco General.....	6
5.2 Lineamientos para la Gestión del Mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud.....	7
5.3 Estrategias de intervención para la implementación del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud:.....	7
5.4 Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento.....	8
5.5 Procedimiento para la elaboración del plan multianual del mantenimiento de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud.....	12
5.5.1 Conformación de equipos de trabajo:.....	12
5.5.2 Recopilación, Revisión y Análisis de la Información.....	13
5.5.3 Evaluación y diagnóstico de la Infraestructura y el Equipamiento de los establecimientos de salud.....	14
5.5.4 De la Elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento.....	17
5.5.5 De la Revisión y Aprobación del Plan Multianual de Mantenimiento.....	17
5.5.6 De la Ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento.....	18
5.5.7 Estructura del plan multianual de mantenimiento de la infraestructura y del equipamiento de los establecimientos de salud.....	18
5.6 Financiamiento del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y del equipamiento de los establecimientos de salud.....	18
5.7 Seguimiento y monitoreo de la ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento.....	19
5.8 Vigencia del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y el equipamiento de los establecimientos de salud.....	19
VI. Responsabilidades.....	19
VII. Anexos.....	20



Introducción

En el país se está impulsando la Reforma del Sector Salud siendo uno de los objetivos el de mejorar los servicios que recibe la población. Asimismo mediante la promulgación de la Ley N° 30073 de fecha 8 de agosto 2013, se delega en el Poder Ejecutivo la facultad de legislar en materia de fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud.

Del análisis realizado a los servicios de salud de los establecimientos de salud, se desprende que existe una creciente demanda de servicios por parte de la población, los cuales exigen una respuesta inmediata de parte del sector que permita brindar atenciones con oportunidad y calidad y en condiciones adecuadas. Esta situación exige la necesidad de implementar acciones de gestión urgentes con el propósito de resguardar la salud y la vida de los pacientes, personal de salud y de la población en general.

Un componente importante de la Reforma es garantizar la calidad de los servicios de salud, siendo una de las acciones a implementar en los Establecimientos de Salud la adecuada gestión en mantenimiento de la Infraestructura y del Equipamiento para garantizar su conservación y operatividad. Por ello, mediante Decreto Legislativo N° 1155, se declara de interés público el Mantenimiento de la Infraestructura y el Equipamiento en los establecimientos de salud a nivel nacional, destinado a mejorar la calidad del servicio de salud a través de acciones de gestión que permitan mejorar las condiciones existentes y mantener la operatividad de las instalaciones físicas de los establecimientos de salud y del equipamiento.

Dichas acciones de gestión estarán contenidas en los Planes Multianuales de Mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento de los establecimientos de salud a nivel nacional, los que serán elaborados de acuerdo a los lineamientos técnicos que se establecen en el presente documento técnico y se definen (03) Estrategias de Intervención, referidas al mantenimiento de la infraestructura, mantenimiento de equipamiento y la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento de los establecimientos de salud.

Dentro de este marco, el Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento (DGIEM), en su calidad de órgano de línea del Ministerio de Salud, responsable de conducir el proceso de gestión del desarrollo de infraestructura, equipamiento y mantenimiento en salud, ha elaborado el presente Documento Técnico: "Lineamientos para la Elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud", con el objetivo de establecer la metodología e instrumentos para formular, elaborar y ejecutar Planes Multianuales de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento de los EESS a nivel nacional.

El presente documento técnico es de obligatorio cumplimiento de los establecimientos de salud de los Organismos Públicos adscritos al Ministerio de Salud, establecimientos de salud de los Gobiernos Regionales, del Seguro Social de Salud (EsSALUD), la Sanidad de la Policía Nacional del Perú del Ministerio del Interior y la Sanidad de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa.



DOCUMENTO TÉCNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

I. Finalidad

Fortalecer la Gestión del Mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento de los establecimientos de salud para contribuir a mejorar en la prestación de servicios de salud a nivel nacional.

II. Objetivo

Establecer la metodología e instrumentos para la elaboración, ejecución, seguimiento y control de los Planes Multianuales de Mantenimiento de la Infraestructura y del Equipamiento de los EESS a nivel nacional.

III. Base legal

- Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Ley N° 27604, Ley que modifica la Ley General de Salud N° 26842.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053 que autoriza a los colegios de arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República.
- Ley N° 29151, Ley General de del Sistema Nacional de Bienes Estatales.
- Ley N° 29245, Ley que regula los Servicios de Tercerización y su reglamento.
- Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF.
- Decreto Legislativo N° 1155, que dicta medidas destinadas a mejorar la calidad del servicio y declara de interés público el mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento en los establecimientos de salud a nivel nacional.
- Decreto Legislativo N° 1161, que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo N° 1167, que aprueba la creación del Instituto de Gestión de Servicios de Salud.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones. Y sus actualizaciones.
- Decreto Supremo N° 034-2008-EM, Medidas para el ahorro de energía en el Sector Público.
- Decreto Supremo N° 009-2009/MINAM, Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público.
- Decreto Supremo N° 009-2010-SA, que aprueba la Política Nacional de Hospitales Seguros Frente a los Desastres.



- Decreto Supremo N° 004-2015-SA, que aprueba el Reglamento del Observatorio Nacional de Infraestructura y Equipamiento a que se refiere el artículo 6° del Decreto Legislativo N° 1155 y crean la Comisión Multisectorial de Naturaleza Permanente del Observatorio nacional de Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de Salud.
- Decreto Supremo N° 007-2016-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 251-97-SA/DM, que aprueba las Normas Técnicas para el Mantenimiento Preventivo y Conservación de la Infraestructura Física de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención.
- Resolución Ministerial N° 016-98-SA/DM, que aprueba las Normas Técnicas para el Mantenimiento Preventivo y Conservación de la Infraestructura Física de Hospitales.
- Resolución Ministerial N° 307-99-SA/MINSA, que aprueba la Norma Técnica para Proyecto de Arquitectura y Equipamiento de centros Hemodadores.
- Resolución Ministerial N° 123-2001-SA/DM, que aprueba la Guía para el Mantenimiento de la Infraestructura Física.
- Resolución Ministerial N° 526-2011/MINSA, Aprueban las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud N° 021-MINSA/DGSPN.V.03 denominada Categorías de Establecimientos del Sector Salud.
- Resolución Ministerial N° 148-2013/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la Elaboración del Plan de Equipamiento de Establecimientos de Salud en áreas relacionadas a Programas Presupuestales".
- Resolución Ministerial N° 076-2014-MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la Categorización de Establecimientos del Sector Salud.
- Resolución Ministerial N° 099-2014-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 197-MINSA/DGSP—V.01, "Directiva Administrativa que establece la Cartera de Servicios de Salud".
- Resolución Ministerial N° 660-2014-MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención".

IV. **Ámbito de aplicación**

Las disposiciones contenidas en el presente documento técnico, son de aplicación y cumplimiento obligatorio de los establecimientos de salud de los Organismos Públicos adscritos al Ministerio de Salud, establecimientos de salud de los Gobiernos Regionales, del Seguro Social de Salud (EsSALUD), la sanidad de la Policía Nacional del Perú del Ministerio del Interior y las sanidades de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa.



V. **Contenido**

5.1 **Marco General**

La situación de la infraestructura y del equipamiento de los establecimientos de salud en adelante, denominados también, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud - IPRESS en el país, durante décadas, no ha desarrollado con una política de conservación y mantenimiento adecuado, lo que ha generado en muchos casos la interrupción y paralización de los servicios, conllevando a una situación de insatisfacción e incluso riesgo en la atención de salud a la población.



Situación que ha generado preocupación del ejecutivo de manera que ha visto por necesario dictar disposiciones con el objeto de revertirla, concretándose con la promulgación del Decreto Legislativo N° 1155 que declara de interés público el mantenimiento de los establecimientos de salud, hoy IPRESS.

Para poder asegurar condiciones de funcionamiento óptimas se requiere instaurar la cultura de mantenimiento en el sector salud considerando el factor humano como agente esencial de cambio en la implementación de la gestión del mantenimiento. Para ello es importante que existan en su organización un órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud¹, responsables de identificar y priorizar las necesidades de mantenimiento en la infraestructura y equipamiento, teniendo como base referencial los criterios y parámetros que se desarrollan en el contenido del presente documento.

La implementación de la gestión del mantenimiento estará dirigida esencialmente a la mejora de los servicios de salud a favor de la población y por consiguiente lograr estándares de calidad en un franco proceso de mejora continua que permitan la certificación y acreditación de las entidades prestadoras de servicios de salud.

Asimismo, los lineamientos que se desarrollan en el presente documento son de carácter y aplicación general y referencial que busca estandarizar buenas prácticas y criterios técnicos que permitan la adecuada gestión del mantenimiento.

5.2 Lineamientos para la Gestión del Mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud.

- Implementar la cultura de la gestión del mantenimiento en los establecimientos de salud.
- Asegurar que la infraestructura y los equipos estén en óptimas condiciones para la atención de los pacientes garantizando la calidad y seguridad, minimizando los riesgos en la prestación del servicio de la salud.
- Fortalecimiento de la organización mediante la implementación del órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud.
- Garantizar el recurso humano responsable y competente para la identificación, evaluación, y diagnóstico de las necesidades de mantenimiento.
- Promover la sostenibilidad en la etapa de la post inversión.
- Garantizar los recursos económicos para la ejecución del mantenimiento de la infraestructura y equipamiento en salud.
- Lograr los estándares de la gestión del mantenimiento que permitan la certificación y acreditación de la calidad en infraestructura y equipamiento en salud.
- Monitoreo y seguimiento del cumplimiento de la normativa técnica vigente en mantenimiento de la infraestructura y equipamiento en salud.

5.3 Estrategias de intervención para la implementación del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud:

Se consideran las siguientes estrategias:

- 5.2.1 **Mantenimiento de infraestructura:** considerando las Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS), las Unidades Productoras de

¹ O equipo técnico que haga sus veces, entre tanto se constituya este órgano.



Servicios (UPS) y sus Ambientes Complementarios prioritarios tomando en consideración los componentes de arquitectura, estructuras e instalaciones. Las intervenciones deben ser principalmente, orientadas a dar una solución integral a las necesidades de mantenimiento tomando como referencia las prioridades que se señalan en el Anexo N° 01 – formatos N° 1.1, 1.2, y 1.3). que serán determinados por órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud.

5.2.2 Mantenimiento del equipamiento en salud: que comprende equipos médicos, electromecánicos, mobiliario clínico de las UPSS y UPS y vehículos asistenciales mantenimiento tomando como referencia las prioridades que se señalan en el Anexo N°01 – formatos N° 1.4. que serán determinados por órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud.

5.2.3 Implementación del proceso de Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento de los establecimientos de salud: Para el desarrollo de la planificación, ejecución, monitoreo y control de la gestión del mantenimiento Las unidades ejecutoras deberán asegurar el recurso humano y los medios físicos que permitan la sostenibilidad de las inversiones a través del órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud.

Se ha tomado como referencia las recomendaciones de la OMS y la OPS que establecen criterios de priorización de intervenciones de mantenimiento, los mismos que se presentan en los anexos. La priorización será determinada por el órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud en coordinación con los profesionales de la salud responsables.

5.4 Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento

5.4.1 Definiciones:

Del mantenimiento de Equipos e Instalaciones Estratégicas

Comprende el mantenimiento de equipos e instalaciones de mayor prioridad para los establecimientos de salud que pueden ser realizados por el establecimiento de salud o por personas naturales o jurídicas con la especialidad, competencia técnica y licencias o acreditaciones de ser el caso. Estos equipos e instalaciones permiten asegurar la operatividad de los servicios asistenciales, los cuales están comprendidos en el listado referencia de los Anexos N° 02, 03 y 04

Del Mantenimiento de equipos médicos de Alta Tecnología

Comprende el mantenimiento periódico de los equipos de Alta Tecnología según listado referencial del Anexo N° 05, estos servicios deben ser realizados por personas naturales o jurídicas con la especialidad, competencia técnica y licencias o acreditaciones de ser el caso, incluyendo los repuestos y elementos consumibles para el aseguramiento de la operación y funcionalidad del bien.

De los establecimientos de salud u Órganos desconcentrados

Todo establecimiento de salud u órgano desconcentrado deberá contar con un Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento; debiendo las instituciones descritas en el numeral IV garantizar los recursos presupuestales para su cumplimiento, los que deberán considerarse en el Plan Operativo Institucional (POI) y en el Plan Anual de Contrataciones.



5.4.2 Programa de Mantenimiento

Descripción de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, a ejecutarse en un periodo establecido, indicándose la frecuencia, horas y el costo referencial de cada actividad. Incluye la propuesta cronológica de ejecución de actividades para:

- Cuantificar los recursos necesarios, para desarrollar trabajos de mantenimiento.
- Distribuir oportunamente los recursos humanos, físicos y económicos.
- Facilitar el seguimiento, evaluación y control del programa.

5.4.3 Intervenciones de Mantenimiento

Las intervenciones de Mantenimiento para el presente documento técnico son:

- Mantenimiento Correctivo.
- Mantenimiento Preventivo.

Las instituciones descritas en el numeral IV, del presente documento técnico, deberán priorizar el mantenimiento correctivo en el primer año.

5.4.4 De la contratación de servicios de mantenimiento

La Entidad, de acuerdo a la envergadura y complejidad del equipamiento e infraestructura de los establecimientos de salud de las unidades ejecutoras, podrá contratar los servicios de mantenimiento a fin que sean brindados por empresas especializadas con o sin residencia, según los Anexos N° 5 y 6, y con sujeción a la normatividad vigente.

5.4.5 Modalidades de contratación de servicios de mantenimiento

Existen distintas alternativas para realizar el mantenimiento de la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud, entre las que puede citarse.

- Contratación de Servicio de mantenimiento tercerizado de infraestructura y equipamiento.
- Asociación Pública Privada en Salud (para mantenimiento y/o operación de infraestructura y/o equipamiento).
- Servicio de mantenimiento de Equipos por el proveedor, incluidos dentro del periodo de garantía, en los contratos de adquisición (prestaciones accesorias).
- Mantenimiento de infraestructura y equipamiento por administración directa.

La verificación técnica de los trabajos de mantenimiento de la infraestructura y equipamiento estará a cargo del órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud de la Unidad Ejecutora o quien haga sus veces.

5.4.6 Sistema de información

El Sistema de Información para la Gestión del Mantenimiento, como parte del sistema integral será enlazado con el nivel central y local que consolide información de las unidades ejecutoras de su ámbito.



Este Sistema de Información de mantenimiento, permitirá obtener información confiable de la Gestión de Mantenimiento en tiempo real para la toma de decisiones en forma oportuna. Debiendo la entidad garantizar los recursos financieros para su implementación

El Sistema de Información de mantenimiento deberá estar integrado con la Alta Dirección de la Entidad, los Órganos Centrales, Órganos de línea relacionados con la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento, las Unidades Ejecutoras y las Áreas y/o oficinas responsables de la Gestión de Mantenimiento de la infraestructura y del equipamiento, para la obtención de información en tiempo real.

Para que la información generada pueda ser usada por otras dependencias u organismos del estado, este sistema de información debe asegurar la interoperabilidad con otras aplicaciones. La Oficina General de Tecnologías de Información - OGTI como área técnica de los sistemas de información del Ministerio de Salud brinda lineamientos al respecto.

5.4.7 Ambiente físico, Instrumentos y Herramientas necesarias para la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento.

Para realizar el mantenimiento por administración directa (personal propio), debe contar con ambiente físico adecuado y herramientas Básicas, así como con instrumentos de medición para las acciones de monitoreo y supervisión.

En la ejecución de los trabajos de mantenimiento por servicios de terceros, el contratista contara con equipos y herramientas propias para tal fin.

La gestión metrológica que se realice, debe ser complementaria e independiente de la organización que ejecute las actividades de mantenimiento.

Con la finalidad de garantizar los resultados en la prestación de servicios para el sector salud, los equipos e instrumentos de medición a utilizarse deberán contar con las certificaciones metrológicas vigentes para la verificación, calibración, emitidas por el Instituto Nacional de Calidad u otros organismos certificados y/o acreditados con la competencia técnica, o la certificación de calibración vigente que debe proporcionar el fabricante.

5.4.8 Recursos Humanos para la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento.

Los establecimientos de Salud de los Organismos Adscritos al Ministerio de Salud, establecimientos de salud de los Gobiernos Regionales, EsSalud y la Sanidad de la Policía Nacional del Perú del Ministerio del Interior y la Sanidad de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa, según corresponda, contará con profesionales y técnicos especializados con competencia técnica en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento, quienes desarrollaran sus actividades en el órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud.

Del mismo modo el recurso humano estará compuesto por el siguiente personal especializado:

Profesionales para Gestión de Mantenimiento de la Infraestructura y el Equipamiento

- Ingeniero/ Arquitecto especialista en Gestión de Mantenimiento de la Infraestructura.
- Ingenieros especialistas en Gestión de Mantenimiento de Equipos médicos y electromecánicos.



Profesionales para la Supervisión de la Gestión del Mantenimiento

- Ingeniero Supervisor de Mantenimiento de Equipos médicos de Alta Tecnología por cada Unidad Ejecutora que cuente con equipos de Alta Tecnología.
- Ingeniero Supervisor de Mantenimiento de Equipos médicos y electromecánicos.
- Ingeniero civil/Arquitecto Supervisor de Mantenimiento de Infraestructura.

Personal técnico especializado para las acciones de mantenimiento

- Técnico de Mantenimiento en Infraestructura con formación técnica y/o experiencia certificada en el mantenimiento de infraestructura, como mínimo con dos años de experiencia en la especialidad.
- Técnico de Mantenimiento en Electromecánica con formación técnica y/o experiencia certificada en el mantenimiento de equipos e instalaciones electromecánicas, como mínimo con dos años de experiencia en la especialidad.
- Técnico de Mantenimiento en equipo médico con formación técnica y/o experiencia certificada en el mantenimiento de equipos médicos, con un mínimo de dos años de experiencia en la especialidad y un año en hospitales.

Responsabilidades de los recursos humanos especializados en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento.

b.1 DIRESA e IGSS

Elaborar el Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y del Equipamiento de las unidades ejecutoras a su cargo y disponer el cumplimiento del mismo.

Elaborar Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia para la contratación de servicios de mantenimiento de la infraestructura y equipamiento de las unidades ejecutoras de acuerdo a sus Planes Multianuales de Mantenimiento.

Supervisar la ejecución de los Planes Multianuales de Mantenimiento de acuerdo a su ámbito o que dependan directamente de esta.

Asistir técnicamente a las unidades ejecutoras en su ámbito en el cumplimiento del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento.

Monitorear a las unidades ejecutoras en su ámbito el cumplimiento del envío de la información técnica al Observatorio Nacional de Infraestructura, Equipamiento de Establecimientos de Salud – ONIEES.

Promover las actividades de mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento a través de boletines informativos a los usuarios.

b.2 UNIDADES EJECUTORAS

Elaborar el Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento de los establecimientos de salud a su cargo.

Elaborar las Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia para la contratación de servicios de mantenimiento de la infraestructura y



equipamiento de las unidades ejecutoras de acuerdo a sus Planes Multianuales de Mantenimiento.

Ejecutar y Supervisar los Planes Multianuales de Mantenimiento de los establecimientos de salud que dependan directamente de esta.

Efectuar el envío de la información técnica al Observatorio Nacional de Infraestructura, Equipamiento de Establecimientos de Salud – ONIEES.

5.4.9 Programación de actividades de capacitación

El órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud de los establecimientos de salud, deberá elaborar anualmente y proponer el programa de capacitación en el marco de la Directiva para la elaboración del "Plan de Desarrollo de las Personas al Servicios del Estado" aprobado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 041-2011-SERVIR/PE, para el personal profesional y técnico de mantenimiento de su ámbito de competencia, en base a sus necesidades, a fin de optimizar las competencias del recurso humano.

Las unidades ejecutoras o quien haga sus veces en el ámbito de aplicación del presente documento, deberá garantizar los recursos financieros para la ejecución del Programa de Capacitación para el personal profesional y técnico de mantenimiento, debiendo considerarse dicha actividad en los Planes Operativos Institucionales (POI). Plan de Desarrollo de Personas (PDP) y en el Plan Anual de Contrataciones, según normatividad vigente.

5.5 Procedimiento para la elaboración del plan multianual del mantenimiento de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud.

Los Planes Multianuales de Mantenimiento de la Infraestructura y el Equipamiento en los Establecimientos de Salud a nivel Nacional, como documento de gestión, establecen los objetivos, metas, necesidades, recursos y acciones a ser programados para la adecuada conservación y funcionamiento de la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud, lo cual contribuirá a la mejora de la calidad de prestación de los servicios de salud. Para lo cual debe considerar las actividades siguientes:

- Conformación de equipo de trabajo.
- Recopilación, Revisión y Análisis de la Información.
- Evaluación y diagnóstico de la Infraestructura y el Equipamiento de los establecimientos de salud.
- Elaboración del Plan propiamente dicho.
- Revisión y aprobación del Plan
- Ejecución del Plan

5.5.1 Conformación de equipos de trabajo:

La elaboración y revisión de los planes multianuales de mantenimiento deben ser realizadas por el equipo técnico que conforma el órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud.

En tanto se implemente el órgano de línea especializado, la aplicación del presente documento técnico, la elaboración y revisión del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento, para el primer año de los tres (03) propuestos estará a cargo de un equipo interdisciplinario designado mediante resolución del titular, en todas las unidades ejecutoras y



establecimientos de salud del MINSA o las que hagan sus veces en el Instituto de Gestión de Servicios de Salud, los Organismos Públicos Adscritos, Gobiernos Regionales, EsSalud y la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Fuerzas Armadas.

El equipo interdisciplinario estará integrado por los responsables de las siguientes áreas:

- a) Un representante de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto o quien haga sus veces (para la planificación y formulación del presupuesto).
- b) Un representante de la Oficina General de Administración – Oficina de Logística – Patrimonio o quien haga sus veces (para el inventario patrimonial y requerimiento).
- c) Dos representantes del órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud de los establecimientos de salud.

5.5.2 Recopilación, Revisión y Análisis de la Información

Acciones Previas

Previo al inicio de la elaboración del plan, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

El director o responsable de la unidad ejecutora, o quien haga sus veces dispondrá al equipo interdisciplinario (ver numeral 5.4.1), de acuerdo a sus competencias, lo siguiente:

- Contar con los reportes actualizados del Módulo de Patrimonio del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA)
- Disponer de los formatos de trabajo de campo, para ser proporcionados a los responsables de la evaluación técnica de los establecimientos de salud según su categoría, a fin de ser usado en el levantamiento de información.
- Contar con la información sobre la disponibilidad y estado de los siguientes componentes:
 - Infraestructura (Talleres, oficinas y otros)
 - Equipos y herramientas
 - Recursos humanos (Ingenieros, arquitectos, técnicos y otros)
- Contar con la documentación referida a los procedimientos administrativos y modalidades de ejecución del mantenimiento de cada Unidad Ejecutora o quien haga sus veces.
- El responsable de la Unidad Ejecutora o quien haga sus veces, deberá acreditar la inclusión en el presupuesto institucional el financiamiento para, la ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento, en merito a los dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1155, que declara de Interés Público el Mantenimiento de la Infraestructura y el equipamiento en los establecimientos a nivel nacional.
- Implementar un software y equipos de cómputo para procesar los datos, así como la disponibilidad de formatos y fichas de reportes, de acuerdo a las especificaciones técnicas emitidas por la Dirección General de Infraestructura Equipamiento y Mantenimiento.



5.5.3 Evaluación y diagnóstico de la Infraestructura y el Equipamiento de los establecimientos de salud

El plan multianual de mantenimiento genera y consolida las necesidades de los establecimientos de salud de acuerdo al resultado del diagnóstico que se haya realizado a través de las unidades técnicas especializadas en la gestión del mantenimiento, para ello se utilizarán los siguientes criterios:

a) Criterios técnicos para la evaluación de la infraestructura (arquitectura, estructura e instalaciones) de los establecimientos de salud.

Se evaluará la infraestructura con el objeto de determinar si requiere MANTENIMIENTO PREVENTIVO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO ó INTERVENCIÓN ESPECIALIZADA, para lo cual se deberán considerar las siguientes condiciones y criterios técnicos:

Condición general para la evaluación de la infraestructura

CG1: Que el establecimiento de salud de la infraestructura a intervenir se encuentre registrado en el Registro Nacional de instituciones prestadoras de servicios de salud IPRESS – RENIPRESS

Criterios para la evaluación

- C1. Que la infraestructura evaluada no ha superado el tiempo de vida útil.
- C2. Que la infraestructura evaluada cumple con sus parámetros de diseño y operación.
- C3. Que la infraestructura evaluada no cumple con la normatividad vigente para el rubro correspondiente.
- C4. Que la infraestructura presente inseguridad.

CONCLUSION DE LA EVALUACION DEL INFRAESTRUCTURA

Mantenimiento Preventivo : Cumple criterio C1 y C2

Mantenimiento Correctivo : Cumple criterio C1 y C3 ó C1 y C4

Intervención Especializada de Mantenimiento : Cumple C4

En este aspecto se considera un tiempo de vida útil ² de:

Estructura	:	50 años
Arquitectura	:	25 años
Instalaciones	:	25 años

Sobre la evaluación de la Infraestructura:

De acuerdo a la evaluación de necesidades y diagnóstico, el equipo interdisciplinario con la asistencia técnica de los profesionales especialistas será responsable y determinará, el mantenimiento preventivo, correctivo o



² Consejo Nacional de Tasaciones (CONATA)

intervención especializada, según corresponda Anexo 7, Formato 7.2 Identificación y Evaluación de Infraestructura).

Evaluación y estimación de costo de las intervenciones de mantenimiento de infraestructura y necesidades de profesionales en ingeniería y arquitectura:

- a) Realizar la evaluación técnica de la infraestructura (Arquitectura, estructuras, instalaciones) y determinar las necesidades de mantenimiento y el tipo de intervención de mantenimiento preventivo, correctivo u otro; considerando las prioridades y criterios contenidos en el Anexo 01.
- b) Con los resultados de la evaluación se determinará el tipo de intervención de mantenimiento.

Evaluación Técnica y Estimación de Costos para casos de mantenimiento de infraestructura que requiere intervención especializada

- a) Se elaboraran los términos de referencia para la contratación de profesionales especializados o consultorías (persona natural o jurídica), para la evaluación y elaboración de especificaciones técnicas, para la contratación del servicio de mantenimiento de la infraestructura.
 - b) De requerir profesionales especializados para la supervisión de los servicios de mantenimiento contratados, la Unidad Ejecutora o quien haga sus veces, podrá realizar la contratación con el propósito de verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en las especificaciones y/o términos de referencia, pruebas que correspondan, recepción y conformidad técnica.
- b) **Criterios técnicos para la evaluación del equipamiento (equipos, mobiliario y vehículos)**

Se evaluarán el equipamiento con el objeto de determinar si el bien requiere MANTENIMIENTO PREVENTIVO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO ó REPOSICION, para lo cual se deberán considerar las siguientes condiciones y criterios técnicos:

Condiciones generales para la evaluación del equipamiento

CG1: El equipamiento se encuentre registrado en el Módulo de Patrimonio del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA), para aquellas entidades que no cuenten con el SIGA, el equipamiento deberá estar registrado en el sistema de control patrimonial propio de la entidad.

CG2: El equipamiento no haya sido dado de baja.

CRITERIOS PARA LA EVALUACION

- C1: Que el costo de mantenimiento, acumulado hasta el momento de la evaluación, no supere el 40% del valor del equipamiento nuevo de prestación similar.



- C2: El equipamiento no ha superado su vida útil
- C3: El equipamiento se encuentra en funcionamiento, rinde o cumple según estándar o especificación de fábrica dentro de sus parámetros técnicos
- C4: El equipamiento se encuentra en funcionamiento; pero NO rinde, ni cumple según estándar o especificación de fábrica dentro de sus parámetros técnicos.
- C5. El equipamiento no se encuentra en funcionamiento por defectos técnicos propios del bien

CONCLUSION DE LA EVALUACION DEL EQUIPO

Mantenimiento Preventivo : Cumple criterio C1, C2 y C3.

Mantenimiento Correctivo : Cumple criterio C1, C2, y adicionalmente C4 o C5.

Sobre el tiempo de vida útil esperada: La vida útil esperada que se indica el anexo N° 2, señala la cantidad de años que un equipo puede mantenerse operativo y disponible. **Precisando que el equipo puede superar el tiempo de vida útil, dependiendo del cumplimiento del programa de mantenimiento establecido para el bien.**

Sobre la evaluación de equipamiento:

De acuerdo a la evaluación de necesidades y diagnóstico, el equipo interdisciplinario con la asistencia técnica de los profesionales especialistas, será responsable y determinará, el mantenimiento preventivo, correctivo o reposición, según corresponda Anexo 7, Formato 7.1 Identificación y Evaluación de Equipamiento).

Evaluación Técnica para casos de mantenimiento de equipos de alta complejidad que requieran intervención especializada

- Para el mantenimiento de equipos alta complejidad, que requiera la intervención de profesionales especializados, se destinará el presupuesto necesario para la contratación de personal profesional especializado (persona natural o jurídica) que evalúe, elabore especificaciones técnicas, diagramas, planos y términos de referencia para la ejecución del mantenimiento.
- De requerir profesionales especializados para la supervisión de los servicios de mantenimiento contratados, la Unidad Ejecutora o quien haga sus veces, podrá realizar la contratación con el propósito de verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en las especificaciones y/o términos de referencia, pruebas que correspondan, recepción y conformidad técnica.

Necesidades de reposición de equipamiento:

Si durante la evaluación y diagnóstico, se identifica que en un área del Establecimiento de Salud se requiere la reposición de equipamiento, deberá aplicarse lo dispuesto por el Ministerio de Salud en la materia.



Al respecto todo equipo que se adquiera por reposición deberá contar con un contrato de prestaciones adicionales o accesorias de mantenimiento de 3 años, de acuerdo a la normativa vigente, dependiendo del costo del equipo, asimismo, deberá considerar la capacitación al personal y la previsión del kit de repuestos y accesorios.

5.5.4 De la Elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento.

El Plan Multianual de Mantenimiento es elaborado por los Órganos desconcentrados del Instituto de Gestión de Servicios de Salud - IGSS, por los Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud, por los establecimientos de salud de los Gobiernos Regionales, por los establecimientos de salud del Seguro Social de Salud - EsSalud y por los establecimientos de salud de la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Fuerzas Armadas.

En el Primer Nivel de atención, el responsable de la elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento de los Establecimientos de Salud es la Red o quien haga sus veces.

En el Segundo y Tercer Nivel de atención, el responsable de la elaboración de Plan Multianual de Mantenimiento de los Establecimientos de Salud, es el mismo Establecimiento de Salud o quien haga sus veces.

En caso que un Hospital o Unidad Ejecutora a nivel regional tenga asignados establecimientos de salud, el Hospital o Unidad Ejecutora es responsable de la elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento de los Establecimientos de Salud a su cargo. Ver cuadro N° 01 (páginas 21 y 22)

5.5.5 De la Revisión y Aprobación del Plan Multianual de Mantenimiento

En los órganos públicos adscritos del Ministerio de Salud

El Plan Multianual de Mantenimiento será revisado por el órgano técnico correspondiente de acuerdo a su Reglamento de Organización y Funciones y aprobado por el titular del organismo; previa opinión favorable de la DGIEM.

En el caso del Instituto de Gestión de Servicios de Salud, el Plan Multianual de Mantenimiento de sus órganos desconcentrados, será revisado por la Dirección de Recursos Estratégicos de dicha entidad o la que haga sus veces y aprobado por la Jefatura; previa opinión favorable de la DGIEM.

En los Establecimientos de Salud de los Gobiernos Regionales:

El Plan Multianual de Mantenimiento será revisado por el órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud de la Gerencia Regional de Salud (GERESA) o Dirección Regional de Salud (DIRESA) o el que haga sus veces en los Gobiernos Regionales, para ser aprobados por la máxima autoridad administrativa de la GERESA o DIRESA; previa opinión favorable de la DGIEM.

En los Establecimientos de Salud de EsSalud, de la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y de las Fuerzas Armadas

El Plan Multianual de Mantenimiento será revisado por el órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud o el que haga sus veces, y aprobado por la máxima autoridad administrativa correspondiente de acuerdo a sus normas de organización; previa opinión favorable de la DGIEM.



Aprobación del Plan de actividades de mantenimiento para intervenciones específicas por mandato expreso de norma legal

Excepcionalmente, en caso que exista mandato expreso de una norma legal, el Ministerio de Salud podrá aprobar, mediante resolución del titular, un Plan de actividades de mantenimiento para intervenciones específicas en los establecimientos de salud de los organismos públicos adscritos al Ministerio de Salud y/o en los establecimientos de salud de cada región, según corresponda, previa opinión técnica de las instancias correspondientes y de la Dirección General de Infraestructura Equipamiento y Mantenimiento. Ver cuadro N° 01 (Páginas 21 y 22)

5.5.6 De la Ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento

La ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento estará a cargo de los Órganos desconcentrados o de los establecimientos de salud de los Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud (incluyendo el Instituto de Gestión de Servicios de Salud), de los Gobiernos Regionales, del Seguro Social de Salud - EsSalud y los establecimientos de salud y de la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Fuerzas Armadas. Ver cuadro N° 01. (Páginas 21 y 22).

5.5.7 Estructura del plan multianual de mantenimiento de la infraestructura y del equipamiento de los establecimientos de salud.

La elaboración del Plan multianual de mantenimiento se realizará de acuerdo a la estructura que se indica en el Anexo 8

5.6 Financiamiento del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y del equipamiento de los establecimientos de salud.

Las entidades comprendidas en el ámbito de aplicación del presente documento deberán garantizar los recursos financieros para la ejecución de los planes. Las actividades de mantenimiento previstos en los Planes Multianuales de Mantenimiento, deberán ser considerados en los Planes Operativos Institucionales (POI) y en los Planes Anuales de Contratación (PAC).

El presupuesto del Plan Multianual de Mantenimiento debe incluir todos los servicios y bienes (repuestos, materiales, Insumos, entre otros) que se requieran en el ejercicio presupuestal a ejecutar.

La Unidad Ejecutora, en base al presupuesto estimado por el órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud, es responsable de gestionar ante las instancias correspondientes, la autorización y asignación de los recursos presupuestales para ejecutar el Plan Multianual de Mantenimiento y sus correspondientes reprogramaciones o modificatorias, incluyendo los casos de mantenimiento imprevistos y urgentes, de acuerdo a la disponibilidad presupuestal de la institución.

La Oficina de Administración o quien haga sus veces, debe brindar las facilidades correspondientes para que los requerimientos que formule el órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud, en lo referente a la adquisición de bienes y contratación de servicios para el cumplimiento del Plan Multianual de Mantenimiento, sean incluidos en el Plan Anual de Contrataciones, de conformidad con la normatividad vigente.



5.7 Seguimiento y monitoreo de la ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento

En los órganos adscritos del Ministerio de Salud

El órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud de los Organismos Públicos adscritos efectuará el seguimiento de la implementación del Plan Multianual de Mantenimiento, en coordinación con la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento – DGIEM

En los órganos desconcentrados del Instituto de Gestión de Servicios de Salud, la Dirección de Recursos Estratégicos del Instituto de Gestión de Servicios de Salud o quien haga sus veces, efectuará el seguimiento de la implementación del Plan Multianual de Mantenimiento, en coordinación con la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento – DGIEM

En los Establecimientos de Salud de los Gobiernos Regionales:

El órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud de la GERESA ó DIRESA o el que haga sus veces en los Gobiernos Regionales, efectuara el seguimiento de la implementación del Plan Multianual de Mantenimiento en coordinación con la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento – DGIEM.

En los Establecimientos de Salud de EsSalud, de la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y de las Fuerzas Armadas

El órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud o el que haga sus veces, será quien realice el seguimiento a la implementación del Plan Multianual de Mantenimiento en coordinación con DGIEM.

Las entidades y organismos comprendidos en el numeral IV del presente documento técnico, están obligados a proporcionar información permanente de la ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento de los establecimientos de salud a su cargo, al Observatorio Nacional de Infraestructura, Equipamiento de Establecimientos de Salud – ONIEES.

5.8 Vigencia del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y el equipamiento de los establecimientos de salud.

El Plan Multianual de Mantenimiento se elabora para un periodo de tres (03) años, periodo durante el cual deberá ser actualizado anualmente de acuerdo a las necesidades de mantenimiento de los establecimientos de salud. Según el resultado de la evaluación y el diagnóstico de las necesidades.

VI. Responsabilidades

- La máxima autoridad de los Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud, de los Gobiernos Regionales, EsSalud, la Sanidad de la Policía Nacional y las Sanidades de la Fuerzas Armadas, son responsables del estricto cumplimiento de lo dispuesto en el presente documento técnico.
- El Ministerio de Salud – MINSA a través de la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento – DGIEM, coordinará y dará la asistencia a los equipos de gestión, equipos de profesionales y técnicos responsables del mantenimiento de establecimientos de salud de los Organismos Públicos Adscritos



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

al Ministerio de Salud, de los Gobiernos Regionales, ESSALUD, la Sanidad de la Policía Nacional y las Sanidades de las Fuerzas Armadas.

- El Ministerio de Salud – MINSA a través de la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento – DGIEM, se encargará de la implementación, revisión periódica del presente Documento Técnico.

VII. Anexos

Anexo 01:

Formato N° 1.1 “Prioridades de las Intervenciones de Mantenimiento en Infraestructura en el Primer Nivel de Atención”.

Formato N° 1.2 “Prioridades de las Intervenciones de Mantenimiento en Infraestructura en el Segundo y Tercer Nivel de Atención”

Formato N° 1.3 “Problemas comunes de seguridad y soluciones en Infraestructura de Establecimientos de Salud.”

Formato N° 1.4 “Prioridades de las intervenciones de mantenimiento por Unidad Productora de Servicios de Salud (UPSS) y equipamiento”

Anexo 02: Listado de equipos estratégicos médicos

Anexo 03: Listado de equipos estratégicos electromecánicos

Anexo 04: Infraestructura

Anexo 05: Equipos de alta tecnología.

Especialidades para intervenciones de mantenimiento

Anexo 06 Clasificación de mantenimiento por familias de equipos médicos

Anexo 07: Formatos de identificación y Evaluación de Equipamiento e Infraestructura.

Formato N° 7.1 “Formato de Identificación y Evaluación del Equipamiento.

Formato N° 7.2 “Formato de Identificación y Evaluación de Infraestructura”.

Anexo 08: Estructura del plan multianual de mantenimiento de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud.

Anexo 09: Formato N° 9.1 Ejecución de Mantenimiento de Infraestructura

Formato N° 9.2 Ejecución de Mantenimiento del Equipamiento

Formato N° 9.3 Recursos Humanos y Medios Físicos.

Formato N° 9.4 Resultado de la Evaluación del cumplimiento del Plan Multianual de Mantenimiento.

Anexo 10: Glosario.



CUADRO N° 01

Procedimiento para la Elaboración, Aprobación y Ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y del Equipamiento en los Establecimientos de Salud

N°	Actividad	Entidad a cargo	Responsable de actividades	Asistencia Técnica
1	<p>Elaboración del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud</p> <p>El Plan será elaborado por las entidades comprendidas en el ámbito de aplicación del presente documento, para lo cual se deberá conformar un equipo interdisciplinario.</p>	Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud	Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud	MINSA-DGIEM
		Instituto de Gestión de Servicios de Salud	Órganos desconcentrados del Instituto de Gestión de Servicios de Salud,	
		Gobiernos Regionales	Establecimientos de Salud de los Gobiernos Regionales	
		EsSalud	Establecimientos de Salud del Seguro Social de Salud - EsSalud	
		Sanidad de la Policía Nacional del Perú del Ministerio del Interior y Sanidades de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa	Establecimientos de Salud de la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Fuerzas Armadas	
2	<p>Revisión del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud</p> <p>Los órganos competentes en materia de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento del Ministerio de Salud, EsSalud y la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Fuerzas Armadas revisarán, validarán y darán conformidad a los planes de las Unidades ejecutoras a su cargo.</p>	Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud	El órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud o el que haga sus veces	MINSA-DGIEM
		Instituto de Gestión de Servicios de Salud	Dirección de Recursos Estratégicos del Instituto de Gestión de Servicios de Salud o el que haga sus veces	
		Gobiernos Regionales	El órgano de línea especializado y competente en la Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud o el que haga sus veces	
		EsSalud		
		La Sanidad de la Policía Nacional del Perú del Ministerio del Interior y Sanidad de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa		
	<p>Aprobación del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud.</p>	Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud e Instituto de Gestión de Servicios de Salud	Jefatura	MINSA-DGIEM
		Gobiernos Regionales	Máxima autoridad administrativa de la Gerencia Regional de Salud (GERESA) o Dirección Regional de Salud (DIRESA) o el que haga sus veces	
		EsSalud	Gerencia de Ejecución de Proyectos o quien haga sus veces.	
		La Sanidad de la Policía Nacional del Perú del Ministerio del Interior y Sanidad de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa	Máxima autoridad administrativa del establecimiento de salud o del órgano del cual éste dependa, según sus normas de organización internas	



Procedimiento para la Elaboración, Aprobación y Ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y del Equipamiento en los Establecimientos de Salud

N°	Actividad	Entidad a cargo	Responsable de actividades	Asistencia Técnica
4	<p>Ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud</p> <p>Los planes serán ejecutados por los órganos competentes de las entidades comprendidas en el ámbito de aplicación del presente documento.</p>	Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud	Órganos desconcentrados o Establecimientos de Salud	
		Instituto de Gestión de Servicios de Salud	Dirección de Recursos Estratégicos del Instituto de Gestión de Servicios de Salud o quien haga sus veces	
		Gobiernos Regionales	Establecimientos de Salud en coordinación con las Unidades Ejecutoras	
		EsSalud	Establecimientos de Salud	
		Sanidad de la Policía Nacional del Perú del Ministerio del Interior y Sanidad de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa		
5	<p>Seguimiento y Monitoreo del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud</p>	a) Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud	<p>La Dirección de Recursos Estratégicos en Salud del IGSS o el órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en Salud de los Organismos Públicos adscritos, de la GERESA/DIRESA, EsSalud, la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Fuerzas Armadas, o quien haga sus veces según corresponda.</p>	
		b) Instituto de Gestión de Servicios de Salud		
		c) Gobiernos Regionales		
		d) EsSalud		
		e) Sanidad de la Policía Nacional del Perú del Ministerio del Interior y Sanidad de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa		
	<p>Coordinación del seguimiento y Monitoreo al Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en los establecimientos de salud.</p> <p>En aplicación de lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1155</p>	MINSA	DGIEM	



Anexo N° 01

Formato N° 1.1: "Prioridades de las Intervenciones de Mantenimiento en Infraestructura en el Primer Nivel de Atención".

UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	CATEGORIA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD				ORDEN DE PRIORIDAD
	I-1	I-2	I-3	I-4	
Atención de Urgencias y Emergencia	X	X	X	X	10
Ecografía/Radiografía				X	10
Atención de Gestante en periodo de Parto	X	X	X	X	8
Internamiento				X	7
Toma de Sangre/Patología clínica	X	X	X	X	6
Atención con Medicamento	X	X	X	X	5
Consulta externa	X	X	X	X	4



Anexo N° 01

Formato N° 1.2: "Prioridades de las Intervenciones de Mantenimiento en Infraestructura en el Segundo y Tercer Nivel de Atención"

UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	CATEGORIA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD						NUMERO DE ORDEN DE PRIORIDAD
	II-1	II-2	II-E	III-1	III-E	III-2	
Centro Quirúrgico	X	X		X		X	10
Cuidados Intensivos		X		X		X	10
Emergencia	X	X		X		X	10
Suministros vitales(agua, vapor, gases medicinales y energía eléctrica)	X	X	X	X	X	X	10
Medicina nuclear			**	X	X	X	10
Diagnóstico por imágenes	X	X		X		X	10
Diálisis/Hemodiálisis	X	X		X		X	9
Centro obstétrico	X	X		X		X	8
Central de esterilización	X	X		X		X	8
Casa de fuerza	X	X		X		X	7
Hospitalización	X	X	X	X	X	X	7
Centro de Hemoterapia y banco de sangre	**	**		X		X	7
Patología clínica	X	X		X		X	6
Farmacia	X	X	X	X	X	X	5
Medicina de rehabilitación	X	X		X		X	5
Nutrición y dietética	X	X	X	X	X	X	4
Consulta externa	X	X	X	X	X	X	4
Anatomía patológica	X	X		X		X	3
Ups gestión de docencia e investigación			**	**	**	X	2

** "Que si por necesidad de la demanda en un establecimiento de salud se ha implementado una UPSS que no corresponde al Cuadro, considerarla para los fines de priorización, según el orden de prioridad que se da a la UPSS"



Anexo N° 01

Formato N° 1.3: "Problemas comunes de seguridad y soluciones en Infraestructura de Establecimientos de Salud."

Las intervenciones en infraestructura en los establecimientos de salud existentes, se podrán orientar a la solución de problemas como:

PROBLEMAS TÍPICOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	SOLUCIONES
Deficientes instalaciones eléctricas	Renovación de las instalaciones eléctricas con criterio de seguridad y cumplimiento del Código Nacional de Electricidad.
Deficiencias o inexistencia de pozos de tierra	Instalar pozos de tierra adecuados, malla o pozos interconectados.
Carencia fuentes de energía eléctrica alterna	Suministro de energía eléctrica a través de un generador.
Insuficiente o carencia de señalización.	Colocación de señales en hospitales y centros de salud.
Insuficientes medidas de seguridad contra incendio.	Recarga o dotación de extintores.
Deficiente almacenamiento de agua	Mantenimiento de los sistemas de almacenamiento de agua.
Deficiente instalaciones mecánicas de vapor, gases medicinales y aire acondicionado	Instalaciones adecuadas y de acuerdo a las normas técnicas.
Deficiencia y vulnerabilidad física de hospitales frente a la llegada de fenómeno El Niño, periodo de lluvias, friaje, terremotos, huaycos e inundaciones.	Mantenimiento y preparación de hospitales y centros de salud: colocación y rehabilitación de canaletas, cunetas, coberturas, cielos rasos, impermeabilización de techos y muros de protección o contención.
Deficiente infraestructura de los establecimientos de salud. Deterioro de puertas, ventanas, muros, techos, pisos, instalaciones eléctricas, mecánicas, sanitarias, telecomunicaciones, etc.	Mantenimiento de la infraestructura: puertas, ventanas, muros, techos, pisos, etc. Mantenimiento de instalaciones eléctricas, mecánicas, sanitarias, telecomunicaciones, etc.



Anexo N° 01

Formato N° 1.4: "Prioridades de las Intervenciones de Mantenimiento por Unidad Productora de Servicios de Salud (UPSS) y Equipamiento.

Las prioridades en mantenimiento de equipamiento se describen en el formato 4.4:

CATEGORIA DE RIESGO DE	UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	NOMBRE DE EQUIPO	PRIORIDAD (*)
ALTO RIESGO	EMERGENCIA	Ventilador mecánico	20
		Coche de paro	17
		Monitor multiparámetro	16
		Pulsioxímetro	12
		Capnógrafo + Pulsioxímetro	12
		Electrocardiograma	14
		Maletines de reanimación	17
		Nebulizadores	11
		Lámpara de examen	12
		Rayos x rodable	15
		Ecógrafo de uso general	15
		Desfibrilador	17
		Equipo de oxigenoterapia	15
		Glucómetro	11
		Lavadora automática de chatas	15
		Ambulancia	20
		CENTRO OBSTETRICO	Lámpara quirúrgica rodable
	Lámpara quirúrgica de techo		16
	Mesa ginecológica		16
	Mesa de partos		16
	Aspirador		18
	Ecógrafo ginecológico		15
	Monitor fetal		13
	Detector de latidos fetales		12
	Equipo de oxigenoterapia		15
	Vacuum extractor eléctrico		16
	Lavadora automática de chatas		15
	Cuna calor radiante	16	
Incubadora transporte	20		
Camas clínicas, cuna acrílica	12		



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

CATEGORIA DE RIESGO	UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	NOMBRE DE EQUIPO	PRIORIDAD (*)
ALTO RIESGO	CENTRO QUIRURGICO	Maquina anestesia	20
		Lámpara quirúrgica de techo	16
		Lámpara quirúrgica rodable	16
		Mesa de operaciones	16
		Desfibrilador	18
		Máquina de circulación extracorpórea	16
		Microscopio quirúrgico	18
		Microscopio de neurocirugía	18
		Monitor de presión intracraneal	16
		Aspirador	18
		Electro bisturí	16
		Bomba de infusión	16
		Bomba de perfusión	16
		Balón intra aórtico	16
		Perforador para traumatología	16
		Sierra para estemón	16
		Sistema de neuro endoscopia	16
		Sistema para cirugía maxilo facial	16
		Torre de laparoscopia	20
		Litotriptor extracorpóreo	16
		Lavadora automática de chatas	15
		Equipo de rayos x - arco en c	15
		Equipo Rayos x rodable	15
		Equipo de craneotomía	16
		Equipo de gasto cardiaco	16
		Equipo de transferencia de pacientes (transfer)	11
		Facoemulsificador	11
		Ureteroscopia	16
		Cistofibrosocopia	16
		Cistolitotriptor	16
		Cisto resectoscopia	16
		Vitreófago	11
		Cistosocopia	16
Video artroscopia	16		
Video cistoresectoscopia	16		
Video histeroscopia	16		



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

CATEGORIA DE RIESGO	UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	NOMBRE DE EQUIPO	PRIORIDAD (*)
ALTO RIESGO	CENTRO QUIRURGICO	Equipo de Video endoscopia	16
		Equipo de ultrasonido para guía de catéter	16
		Tromboelastógrafo	16
		Coche de intubación	16
		Cama camilla para recuperación	16
		Analizador de gases	11
	CUIDADOS INTENSIVOS	Ventilador mecánico	20
		Bomba de infusión	16
		Jeringa de infusión	16
		Monitor multiparametro	16
		Monitor de actividad cerebral	16
		Monitor de relajación	16
		Monitor portátil	16
		Monitor transcutaneo de gases en sangre	16
		Oxímetro transcutaneo	16
		Central de monitoreo	16
		Maquina hipo/hipertermia	16
		Electrocardiógrafo	14
		Coche de paro	17
		Bomba de perfusión	16
		Set de intubación	16
		Cama tipo uci	15
		Ecógrafo portátil	15
		Analizador gases	11
	Incubadora neonatal	20	
	CENTRAL DE ESTERILIZACION	Autoclave de 2 puertas	17
		Lavadora desinfectora	16
		Lavadora desinfectora de coches	16
		Lavador ultrasónico	16
		Sellador de bolsas	9
		Esterilizador de baja temperatura	17
	DIALIS/HEMODIALISIS	Máquina de hemodiálisis	16



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

CATEGORIA DE RIESGO	UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	NOMBRE DE EQUIPO	PRIORIDAD (*)
ALTO RIESGO	DIALIS/HEMODIALISIS	Monitor desfibrilador	18
		Planta de tratamiento de agua por osmosis inversa	17
		Balanzas	11
	CASA DE FUERZA	Caldera	20
		Planta de tratamiento de agua	10
		Grupo electrógeno	20
		Bombas de petróleo	10
		Bombas de agua (dura y caliente)	10
	MEDICINA NUCLEAR	Accelerador lineal	17
		Cámara gamma	17
		Equipo cobaltoterapia	17
		Equipo de braquiterapia	17
		PET/CT	17
		Celda caliente para alta energía PET	17
		SPECT	17
		Contador de centelleo	17
		Contador de isótopos	17
		Contador gamma	17
		Ciclotrón	17
		Dispensador automático para PET	17
	DIAGNOSTICO POR IMAGENES	Equipos de rayos x	15
		Ecógrafo	16
		Tomógrafo	16
		Resonador magnético	16
		Densitómetro óseo	16
		Ecocardiógrafo	16
		Sistema de digitalización de imágenes CR	16
		Sistema PACS	16
		Procesador automático de películas	16
		Procesador láser de películas	16
Mamógrafo		16	
Angiógrafo	16		



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

CATEGORIA DE RIESGO	UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	NOMBRE DE EQUIPO	PRIORIDAD (*)
MEDIANO RIESGO	PATOLOGIA CLINICA	Microscopio de fluorescencia	11
		Microscopio binocular	11
		Microscopio con microfotografia y video	11
		Microscopio de fase invertida	11
		Autoclave	17
		Centrífuga	11
		Centrífuga para lavado de células	11
		Centrífuga para micro hematocrito	11
		Cito centrífuga	11
		Ultracentrífuga	11
		Citómetro de flujo	11
		PHmetro	11
		Incubadora de cultivo	12
		Incubadora refrigerada	12
		Esterilizador a calor seco	17
		Estufa	17
		Contador de células	10
		Refrigeradora de sangre	10
		Refrigeradora para laboratorio	10
		Descongelador de plasma	10
		Fotómetro de llama	10
		Sistema para identificación de cariotipos	10
		Cabina de flujo horizontal y vertical	11
		Cabina de bioseguridad	11
		Micrótopo	11
		Analizadores bioquímicos	11
		Analizador hematológico	11
		Refractómetro para urianálisis	11
		Reflectómetro para hemoglucotest	11
		Agitador para bolsa de sangre	11
Agitador de laboratorio	11		
Agregómetro	11		
Rotador orbital	11		
Bilirrubinómetro	11		



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

CATEGORIA DE RIESGO	UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	NOMBRE DE EQUIPO	PRIORIDAD (*)	
MEDIANO RIESGO		Baño maría	11	
		Destilador de agua	8	
		Densitómetro para electroforesis	11	
		Equipo de electroforesis	11	
		Espectrofotómetro	11	
		Lector de microplaca de Elisa con lavador	16	
		Sistema para prueba de placa Elisa	16	
		Lector automático de hemocultivo	16	
		Liofilizador	11	
		Hemoglobímetro	11	
		Glucómetro	11	
		Osmómetro	11	
		Incubadora de CO2	11	
		Térmociclador	11	
		Coagulómetro de plasma	11	
		Coagulómetro de sangre heparinizada	11	
		Coloreador	11	
		Congelador CO2	11	
		Congelador de nitrógeno líquido	11	
		Congeladora horizontal	11	
		Congeladora vertical	11	
		Creatininómetro	11	
		Balanza de precisión	10	
		Balanzas analíticas	10	
		Espectrofotómetro de absorción atómica	11	
		HOSPITALIZACION	Monitor de signos vitales	16
			Pulsioxímetro	12
	Desfibrilador		18	
	Electrocardiógrafo		14	
	Equipo de oxigenoterapia		15	
	MEDICINA HIPERBARICA	Lavadora automático de chatas	15	
		Cámara Hiperbárica	20	



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

CATEGORIA DE RIESGO	UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	NOMBRE DE EQUIPO	PRIORIDAD (*)
BAJO RIESGO	FARMACIA	Refrigeradora	10
		Termo higrómetro	10
		Cabina de flujo laminar - bio seguridad	11
		Balanza analítica	10
		Maquina encapsuladora	6
	NUTRICION Y DIETETICA	Cabina de flujo horizontal	11
		Marmitas	9
		Refrigeradoras	9
		Batidoras, cocinas, hornos, freidoras	6
		Lavador de vajillas	6
		Coche térmico	9
		Coche transporte de alimentos	9
	CONSULTA EXTERNA	Unidad dental	15
		Unidad de otorrinolaringología	15
		Equipo de rayos x dental	15
		Lámpara de fotocurado	14
		Destartarizador ultrasónico	14
		Aspirador	18
		Equipo de video endoscopia	17
		Espirómetro	12
		Pantoscopio, oftalmoscopio, tonómetro, lensómetro, caja de pruebas	15
		Oftalmo otoscopio	15
		Oftalmo retinoscopio	15
		Oftalmoscopio indirecto	15
		Paquimetro	15
		Timpanómetro	15
		Queratómetro	15
		Proyector de optotipos	15
		Topógrafo corneal computarizado	15
		Tonómetro computarizado	15
	Campimetro	12	
	Cámara angiofráfica retinal/digital	12	
	Colposcopio	12	
Fotocoagulador láser	12		



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

CATEGORIA DE RIESGO	UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	NOMBRE DE EQUIPO	PRIORIDAD (*)
BAJO RIESGO	CONSULTA EXTERNA	Autoqueratorefractometro	12
		Lámpara de hendidura	12
		Lámpara de hendidura con tonómetro	12
		Dermatomo eléctrico	12
		Audiómetro de dos canales	12
		Electroencefalógrafo	17
		Electrocardiógrafo	14
		Equipo de fotopolimerización	14
		Electromiógrafo	14
		Electronistamógrafo	14
		Equipo de urodinamia	14
		Equipo de aspiración e irrigación	14
		Equipo de auriculoterapia	14
		Equipo de electroacupuntura	14
		Holter de presión arterial	14
		Analizador de bioimpedancia eléctrica	14
		Impedanciómetro	14
		Yag láser	15
		Microscopio especular corneal	16
		Nefroscopio	16
		Proctosigmoidoscopio	16
		Detector de latidos fetales	16
		Video colposcopio	17
		Video broncoscopio	17
		Video duodenoscopio	17
		Video Gastroscopio	17
		Video Colonoscopio	17
		Video toracoscopio	17
		Video nasolaringofibroscopio	17
		Video endoscopia (diversas aplicaciones)	17
		Equipos de endoscopia flexible y rígida	17
		Lavador endoscópico	16
		Pulsioxímetro	12
Tensiómetro	12		



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

CATEGORIA DE RIESGO	UPSS / ACTIVIDADES DE ATENCION DIRECTA / ACTIVIDADES DE ATENCION DE SOPORTE	NOMBRE DE EQUIPO	PRIORIDAD (*)
BAJO RIESGO	CONSULTA EXTERNA	Equipo para Prueba de esfuerzo	6
		Faja ergométrica	13
		Destructor de agujas	7
		Balanzas, tallímetros	11
		Sistema Holter	12
	MEDICINA DE REHABILITACION	Tanque de miembros superiores e inferiores	14
		Tanque de Hubbard	14
		Tanque de parafina	14
		Tanque compresas calientes y frías	14
		Equipo de terapia combinada	15
		Equipo de terapia de corrientes múltiples	15
		Equipo de terapia con láser infrarrojo	15
		Equipo de terapia con microondas	15
		Equipo de magnetoterapia	15
		Equipo de diatermia	15
		Equipo de terapia con onda corta	15
		Equipo de terapia con ultrasonido	15
		TENS (Electroestimulador)	15
		Cámara para terapia con luz ultravioleta	15
		Equipo de Tracción cervical lumbar	15
		Rueda de hombros	12
		Escalinata, bicicletas estacionarias	13
		Elíptica	13
	ANATOMIA PATOLOGICA	Mesa autopsia	14
		Taladro	8
		Sierra	7
		Microscopios	11
		Cámara conservación cadáveres	14
		Procesador automático de tejidos	14
		Micrótomos	11
		Criostato, autoclaves, esterilizadores	17
	UPS GESTION DE DOCENCIA E INVESTIGACION	Microscopio	11



Anexo N° 02

Listado de equipos estratégicos médicos

DENOMINACIÓN	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS	DENOMINACIÓN	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS
Aspirador Ultrasónico para Neurocirugía	5	Microscopio Quirúrgico	8
Autoanalizador Bioquímico	5	Monitor de Actividad Cerebral	5
Autoanalizador Hematológico	5	Monitor de Funciones Vitales	5
Autoanalizador Serológico	5	Monitor de Presión Intracraneal	5
Balón Intraórtico	10	Monitor de Relajación	5
Bomba de Infusión	5	Monitor Fetal	5
Cámara Hiperbárica	10	Monitor Portátil de Varios Parámetros	5
Capnógrafo + Pulsioxímetro	5	Monitor Transcutáneo de Gases en Sangre	5
Campímetro Computarizado	7	Oxímetro Transcutáneo	5
Celda Caliente para Alta Energía PET	10	PACS	5
Central de Monitoreo	5	Perforador para Traumatología	7
Contador de Centelleo Líquido	5	Polígrafo con Registrador de Gastro	7
Contador de Isótopos	5	Polígrafo para Electrofisiología	7
Contador Gamma	5		
Criostato Derma/Oftalmo/Ginecológico	7	Procesador Automático de Películas	10
Cuna de Calor Radiante	10	Pulsioxímetro	5
Densitómetro Óseo	5	Sierra para Esternón	7
Dermatólogo Eléctrico	5	Sistema de Digitalización de Imágenes CR	5
Desfibrilador	5	Sistema de Neuroendoscopia	7
Detector de Latidos Fetales	5	Sistema Holter	10
Dispensador Automático para PET	5	Sistema para Cirugía Maxilo Facial	5



Anexo N° 02

Listado de equipos estratégicos médicos

DENOMINACIÓN	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS	DENOMINACIÓN	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS
Ecocardiógrafo	7	Sistema para Identificación de Cariotipos	5
Ecógrafo	7		
Electrobisturí	5	Unidad/Máquina de Anestesia	7
Electrocardiógrafo	5	Vacuum Extractor Eléctrico	7
Electrocauterio	5	Ventilador (Mecánico, Volumétrico y otros)	7
Electrocoagulador de Argón	5	Video Colposcopio	7
Electroencefalógrafo	5	Video Artroscopio	7
Electromiógrafo	5	Video Broncoscopio	7
Equipo de Cirugía Laparoscópica	5	Video Cistoresectoscopio	7
Equipo de Rayos X Estacionario y Rodable	10	Video Gastroscopio	7
Equipo para Diálisis Peritoneal	7	Video Colonoscopio	7
Equipo de Craneotomía	7	Video Histeroscopio	7
Equipo de Gasto Cardíaco	7	Video Nasolaringofibroscopio	7
Equipo de Transferencia de Pacientes	10	Video Toracoscopio	7
Equipo de Ultrasonido para Guía de Catéter	5	Video Endoscopia (diversas aplicaciones)	7
Equipo de Urodinamia	7	Vitreófago	7
Espectrofotómetro de Absorción Atómica	7	Yag Laser	7
Esterilizador a Baja Temperatura	10		
Esterilizador a Vapor de Red	12	Acelerador Lineal	10
Esterilizador a Vapor Eléctrico	7	Angiógrafo	10
Facoemulsificador	10	Cámara Gamma	10



Anexo N° 02

Listado de equipos estratégicos médicos

DENOMINACIÓN	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS	DENOMINACION	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS
Faja Ergométrica con Monitor	10	Ciclotrón	10
Fotocoagulador Laser	7	Equipo de Braquiterapia	10
Incubadora de Transporte	5	Equipo de Cobaltoterapia	10
Incubadora Neonatal	5	Equipo de Mamografía Digital	10
Lámpara Quirúrgica	10	Equipo de Rayos X Digital	10
Máquina de Circulación Extracorpórea	10	Equipo de Resonancia Magnética	10
Máquina de Hemodiálisis	7	Litotriptor Extracorpóreo	10
Máquina Hipo/Hipertermia	7	PET/CT	10
Microscopio de Neurocirugía	8	Tomógrafo Computarizado	10
Agitador para Bolsas de Sangre	5	Equipo de Tracción Cervical Lumbar	10
Analizador de Laboratorio	5	Espectrofotómetro	5
Aspirador de Secreciones	5	Espirómetro Portátil	5
Bilirrubinómetro	5	Esterilizador a Calor Seco	5
Cama Camilla para Recuperación	10	Esterilizador a Vapor de Mesa	7
Cámara Angiográfica Retinal/Digital	10	Fotómetro de Llama	10
Cámara para Terapia con Luz Ultravioleta	10	Holter de Presión Arterial	10
Campana de Flujo Laminar	10	Incubadora de CO2	8
Centrífuga de Mesa	5	Incubadora de Cultivo	8
Centrífuga de Pie	5	Incubadora Refrigerada	8
Centrífuga para Lavado de Células	5	Lavadora Automática de Chatas	10
Centrífuga para Microhematocrito	5	Lavador Desinfector	10
Centrífuga para Tubos	5	Lavador Desinfector de Carros	10
Cistofibroscopio	5	Lavador Ultrasonido para Instrumental	10



Anexo N° 02

Listado de equipos estratégicos médicos

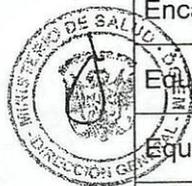
DENOMINACIÓN	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS	DENOMINACION	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS
Cistolitotriptor	5	Lector Automático de Hemocultivo	5
Cistoresectoscopio	5	Lector de Microplaca de Elisa	5
Cistoscopio	5	Liofilizador	10
Citocentrífuga	5		
Citómetro de Flujo	5	Mesa de Operaciones	10
Coagulómetro de Plasma	5	Mesa de Partos	10
Coagulómetro de Sangre Heparinizada	5	Microscopio de Fluorescencia	8
		Microscopio Especular Corneal	8
Congelador de CO2	5	Microscopio para Microfotografía y Video	8
Congelador de Nitrógeno Líquido	10	Micrótopo de Rotación	5
Congeladora Horizontal	10	Monitor Portátil de Hidrógeno Espirado	5
Congeladora Vertical	10	Nefroscopio	5
Creatininamómetro	7	Osmómetro	5
Criostato para Cortes por Congelación	7	Phmetro	5
Densitómetro para Electrofésis	7	Procesador Automático de Tejidos	5
Descongelador de Plasma	7	Proctosigmoidoscopio	5
Destilador de Agua	10	Refractómetro para Urianálisis	5
		Refrigeradora para Farmacia	10
Electronistagmógrafo	5	Refrigeradora para Banco de Sangre	10
Equipo de Aspiración e Irrigación	5	Refrigeradora para Laboratorio	10
Equipo de Electrofésis	5	Sistema para Pruebas de Placa Elisa	5
Equipo de Rayos X Dental	8	TENS (Electroestimulador)	3



Anexo N° 02

Listado de equipos estratégicos médicos

DENOMINACIÓN	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS	DENOMINACION	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS
Equipo de Terapia de Corrientes Múltiples	7	Termociclador	7
Equipo de Terapia Combinada	7	Topógrafo Corneal Computarizado	10
Equipo de Terapia con Laser Infrarrojo	7	Tromboelastógrafo	10
Equipo de Terapia con Microondas	7	Ultracentrifuga	5
Equipo de Terapia con Onda Corta	7	Ureteroscopio	5
Equipo de Terapia con Ultrasonido	7		
Agitador de Laboratorio	5	Microscopio Binocular	10
Agregómetro	5	Microscopio con Microfotografía	10
Analizador de Bioimpedancia Eléctrica	5	Microscopio con Microproyector	10
Audiómetro de Dos Canales	7	Microscopio de Fase Invertida	10
Autokeratorefractómetro	7	Oftalmo Otoscopio	5
Balanza Analítica	5	Oftalmo Retinoscopio	5
Balanza de Precisión	5	Oftalmoscopio Indirecto	5
Baño María	8	Paquímetro	5
Colposcopio	5	Procesador Automático de Películas	10
Destartarizador Ultrasónico	5	Procesador Laser de Películas	10
Encapsuladora Semiautomática	5	Proyector de Optotipos	10
Equipo Bioenergético	5	Queratómetro	5
Equipo de Auriculoterapia	5	Reflectómetro para Hemoglucotest	5
Equipo de Electroacupuntura	5	Rotador Orbital	5
Equipo de Fotopolimerización	5	Selladora para Bolsas de Esterilización	5



Anexo N° 02

Listado de equipos estratégicos médicos

DENOMINACIÓN	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS	DENOMINACION	VIDA ÚTIL ESPERADA AÑOS
Equipo de Magnetoterapia	5	Tanque de Compresas Calientes	10
Estufa	5	Tanque de Parafina	10
Faja Ergométrica	7	Tanque Hubbard	10
Glucómetro	5	Tanque Whirlpool	10
Impedanciómetro	5	Timpanómetro	10
Lámpara de Hendidura con Tonómetro	5	Tonómetro Computarizado	5
Lensómetro	5	Unidad de Otorrinolaringología	5
		Unidad Dental	10



Anexo N° 03

Listado de equipos estratégicos electromecánicos

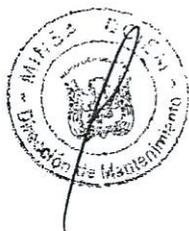
DENOMINACION	VIDA ÚTIL ESPERADA (AÑOS)
Calentador de Petróleo	10
Coches Térmicos	10
Desaereador	10
Lavador Automático de Chatas	10
Lavador Desinfector	10
Motores Eléctricos	10
Electrobomba de Petróleo	10
Equipos de refrigeración	10
Equipos de Aire Acondicionado y Ventilación Mecánica	7
Ascensor de Pasajeros	15
Montacargas	15
Montacamillas	15
Calandria	10
Lavadora / Centrífuga	10
Plancha de Prensa	10
Secadora	10
Acometida, Medidor	25
Grupo Electrónico, Tablero de Transferencia	15
Sub Estación (Seccionador y Transformador)	25
Interruptor General, Tablero de Distribución General	15
Tableros de Control y Mando de Equipos	15
Sistema de Puesta a Tierra, Pararrayos	10
Unidad de suministro de energía de emergencia (UPS)	10
Banco de Condensadores	10



Anexo N° 03

Listado de equipos estratégicos electromecánicos

DENOMINACION	VIDA UTIL ESPERADA (AÑOS)
Calderos, Red de Vapor, Retorno de Condensado	20
Calentadores	15
Bomba de Achique	10
Bomba de Pozo Profundo	5
Compresoras	10
Electrobomba de Agua	5
Electrobomba de Aguas Servidas	5
Planta de Tratamiento de Agua	10
Tanque Hidroneumático	10
Incinerador	15
Cocina a Gas /Eléctrica	7
Marmitas	15
Sartén Eléctrica	15
Horno Eléctrico	15
Otros equipos de Cocina	15
Sistema de Aire Comprimido	10
Central de Oxígeno	15
Autoclave para tratamiento de residuos solidos	15
Sistema de Vacío	7



Anexo N° 04
Infraestructura

INFRAESTRUCTURA		
MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA EL II Y III NIVEL DE ATENCIÓN		
(Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Eléctricas e Instalaciones Sanitarias)		
EXTERIORES		
Techos	Veredas	Ventanas
Coberturas	Pistas	Puertas
Canaletas	Zócalos	Tanque elevado
Fachadas	Escaleras	Cisterna de agua
Paredes	Rampas	Pozo séptico
Cercos perimétricos	Letreros	Grifos contra incendio
INTERIORES		
Falso techos	Columnas	Tragaluces
Falso cielos	Vigas	Zócalos
Paredes	Dinteles	Contra zócalos
Pisos	Cimientos	Ductos
RED Y SISTEMA ELECTRICOS (Básica, Baja Tensión)		
Tableros eléctricos de Distribución	Equipos de iluminación	Postes, farolas, letreros luminosos
	Interruptores de pared	
Interruptores Diferenciales	Tomacorrientes	Reflectores
Interruptores Termo magnéticos	Tubería eléctrica	Fluorescentes
Circuitos de Iluminación y tomacorrientes (cableado eléctrico)	Cajas de pase eléctricos	Lámparas de Iluminación
INSTALACIONES SANITARIAS		
Lavatorios	Grifería	Tuberías de agua
Duchas	Accesorios	Tuberías de desagüe
Inodoros	Casetas de SS.HH.	Anclaje
Urinaríos	Lavaderos	Cajas pases



Anexo N° 04
Infraestructura

INFRAESTRUCTURA		
MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE MENOR COMPLEJIDAD		
Fachada e ingreso principal	Pasadizos de evacuación	Puertas de escape
Luces de emergencia y tomacorrientes	Gabinetes contra incendio	Abastecimiento de agua
Ambiente acopio de residuos sólidos	Red de desagüe	Red pluvial de desagüe
Ambiente de conteo de ropa sucia		
Ambiente de grupo electrógeno y tablero de transferencia		



Anexo N° 05
Equipos de alta tecnología

EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGÍA
Acelerador Lineal
Angiógrafo
Cámara Gamma
Ciclotrón
Equipo de Braquiterapia
Equipo de Cobaltoterapia
Equipo de Mamografía Digital
Equipo de Rayos X Digital
Equipo de Resonancia Magnética
Litotriptor Extracorpóreo
PET/CT
Tomógrafo Computarizado



Anexo N° 05

Especialidades para intervenciones de mantenimiento

DENOMINACIÓN	ESPECIALIDADES COMPRENDIDAS
Mantenimiento de Equipos médicos	Mantenimiento de Equipos de Alta Tecnología
	Mantenimiento de Equipos de Diagnóstico por Imágenes y Tratamiento
	Mantenimiento de Equipos de Estomatología
	Mantenimiento de Equipos de Hemodiálisis
	Mantenimiento de Equipos de Laboratorio
	Mantenimiento de Equipos de Esterilización
	Mantenimiento de Equipos de Medicina Física y Rehabilitación
	Mantenimiento de Equipos de Monitoreo de Bioseñales y Cirugía
	Mantenimiento de Equipos de Óptica Médica
	Mantenimiento de Equipos de Soporte de Vida
Mantenimiento de Equipos e Instalaciones Electromecánicas	Mantenimiento de Equipos Electromecánicos
	Mantenimiento de Equipos e Instalaciones de Aire Acondicionado y Refrigeración
	Mantenimiento de Ascensores y Montacargas
	Mantenimiento de Equipos de Lavandería
	Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas
	Mantenimiento de Calderos y Calentadores de Agua
	Mantenimiento de Equipos de Tratamiento de Residuos Sólidos
	Mantenimiento de Equipos de Cocina
	Mantenimiento de Equipos y Redes de Gases (Oxígeno, Aire Comprimido) y Vacío
Mantenimiento de Infraestructura	Mantenimiento de Pisos, Paredes y Techos.
	Mantenimiento de Puertas y Ventanas.
	Mantenimiento de Cercos Perimetrales.
	Mantenimiento de Servicios Higiénicos.
	Mantenimiento de Sistema Contra Incendio.
	Mantenimiento del Sistema Eléctrico.
	Mantenimiento de Instalaciones Sanitarias y Tratamiento de Agua.
	Mantenimiento de Tanque Elevado y Cisterna de agua.
	Mantenimiento de Pozo Séptico y Cámara de Desagüe



Anexo N° 06

Clasificación de mantenimiento por familias de equipos médicos

DENOMINACIÓN	EQUIPOS
Mantenimiento de Equipos de Alta Tecnología	Acelerador Lineal
	Angiógrafo
	Cámara Gamma
	Ciclotrón
	Equipo de Braquiterapia
	Equipo de Cobaltoterapia
	Equipo de Mamografía Digital
	Equipo de Rayos X Digital
	Equipo de Resonancia Magnética
	Litotriptor Extracorpóreo
	PET / CT
Tomógrafo Computarizado	
Mantenimiento de Equipos de Diagnóstico por Imágenes y Tratamiento	Densitómetro Óseo
	Doppler Vascular
	Ecocardiógrafo
	Ecógrafo
	Equipo de Mamografía
	Equipo de Rayos X
	Impresora de Películas
	PACS
	Procesador Automático de Películas
Sistema de Digitalización de Imágenes CR	
Mantenimiento de Equipos de Estomatología	Aparato de Succión Dental
	Destartarizador Ultrasónico
	Fotopolimerizador
	Unidad Dental



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

DENOMINACIÓN	EQUIPOS
Mantenimiento de Equipos de Hemodiálisis	Máquina de Hemodiálisis
	Sillón para Hemodiálisis
	Reprocesador Automático de Filtros
	Planta de Tratamiento de Agua por Osmosis
	Equipo de Diálisis Peritoneal
	Agitador
	Analizador de Electrolitos
	Analizador de Gases
	Autoanalizador
	Campana de Flujo Laminar
	Centrífuga
	Coagulómetro
Mantenimiento de Equipos de Laboratorio	Contador de Células
	Criostato
	Destiladores
	Electroforesis
	Espectrofluorómetro
	Espectrofotómetro
	Incubadora de Cultivo
	Lector de Elisa
	Micrótopo
	Microscopio Binocular
	PHmetro
Mantenimiento de Equipos de Medicina Física y Rehabilitación	Baño de Parafina
	Bicicleta Ergométrica
	Equipo de Terapia de Corrientes Múltiples
	Equipo de Terapia Combinada
	Equipo de Terapia con Laser Infrarrojo
	Equipo de Terapia con Microondas
	Equipo de Terapia con Onda Corta (Diatermia)



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

DENOMINACIÓN	EQUIPOS
Mantenimiento de Equipos de Medicina Física y Rehabilitación	Equipo de Terapia con Ultrasonido Terapéutico
	Equipo de Tracción Cervical/Lumbar
	Lámpara UV
	Tanque de Hubbard
	Tanque de Compresas Calientes
	Tanque de Parafina
	Tanque Whirlpool
	Tens
	Tina de Hidromasajes
Mantenimiento de Equipos de Esterilización y Desinfección	Autoclave
	Esterilizador
	Lavador Desinfector
	Lavador Automático de Chatas
	Lavador Ultrasónico
Mantenimiento de Equipos de Monitoreo de Bioseñales y Cirugía	Balón Intra aórtico
	Capnógrafo
	Cardioestimulador
	Sistema Holter
	Craneótomo
	Desfibrilador
	Detector de Latidos Fetales
	Electrobisturí
	Electrocardiógrafo
	Electrocauterio
	Electroencefalógrafo
	Electromiógrafo
	Electroplexia
	Faja Ergométrica con Monitor
	Generador de Radiofrecuencia
	Láser Oftálmico
Marcapaso Externo	
Monitor de Funciones Vitales	



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

EQUIPOS	EQUIPOS	
Mantenimiento de Equipos de Monitoreo de Bioseñales y Cirugía	Monitor de Gasto Cardíaco	
	Monitor Desfibrilador	
	Monitor Fetal	
	Polígrafo de Electrofisiología	
	Potenciales Evocados	
	Pulsioxímetro	
Mantenimiento de Equipos de Óptica Médica	Autokeratorefractómetro	
	Cámara Angiográfica	
	Campímetro	
	Facoemulsificador	
	Keratómetro	
	Lámpara de Hendidura	
	Lensómetro	
	Microscopio Quirúrgico	
	Oftalmoscopio	
	Pantoscopio	
	Proyector de Optotipos	
	Refractómetro	
	Retinoscopio	
	Sistema de Endoscopia	
	Sistema de Video Endoscopia	
Tonómetro		
Vitreófago		
Mantenimiento de Equipos de Soporte de Vida	Bomba de Infusión	
	Cámara Hiperbárica	
	Cuna de Calor Radiante	
	Espirómetro	
	Fototerapia	
	Incubadora Neonatal	
	Lámpara Quirúrgica	



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

EQUIPOS	EQUIPOS
Mantenimiento de Equipos de Soporte de Vida	Máquina de Circulación Extracorpórea
	Maquina Hipo/Hipertermia
	Mesa de Operaciones
	Monitor de Mecánica Ventilatoria
	Resucitador
	Unidad/Máquina de Anestesia
	Ventilador Volumétrico



Anexo N° 8

Estructura del plan multianual de mantenimiento de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud

1. Introducción.
2. Finalidad.
3. Objetivo.
4. Base legal.
5. Ámbito de aplicación.
6. Diagnóstico situacional del órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud.
7. Evaluación y diagnóstico de la infraestructura y del equipamiento de los establecimientos de salud.
8. Seguimiento y Monitoreo de la ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud.
9. Anexos.

Descripción de la estructura del plan multianual de mantenimiento de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud

1. Introducción

Los Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud, los Gobiernos Regionales, EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Sanidades de las Fuerzas Armadas deben describir el alcance del Plan y una breve explicación o resumen del mismo.

2. Finalidad

Los Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud, los Gobiernos Regionales, EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Sanidades de las Fuerzas Armadas deben considerar como finalidad la mejora de la calidad del servicio del Establecimiento de Salud.

3. Objetivo

Debe responder al objeto del Decreto Legislativo N° 1155, "MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO A TRAVÉS DE LA REALIZACIÓN DE ACCIONES DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD A NIVEL NACIONAL", en concordancia con las funciones del MINSA y sus Organismos Públicos Adscritos, Gobiernos Regionales, EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Sanidades de las Fuerzas Armadas.

4. Base legal

En el Plan los Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud, los Gobiernos Regionales, EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Sanidades de las Fuerzas Armadas deben precisar los dispositivos legales vigentes que sustente su emisión.

5. Ámbito de aplicación

Los establecimientos de salud de los Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud, los establecimientos de salud de los Gobiernos Regionales, EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Sanidades de las Fuerzas Armadas deben detallar el ámbito de aplicación



del Plan Multianual de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento, de acuerdo a sus funciones y competencias.

6. **Diagnóstico situacional** del órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud.
- a) Describir la organización existente para la gestión de la infraestructura, del equipamiento y mantenimiento de los establecimientos de salud de los Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de salud, de los Gobiernos Regionales, EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Sanidades de las Fuerzas Armadas, que incluya: Los recursos humanos disponibles y la infraestructura existente (Oficinas, talleres, banco de herramientas básicos, banco de repuestos e instrumentos de medición y control).
 - b) Describir el sistema de información y procesamiento de datos existentes: software para programas de mantenimiento, fichas técnicas, órdenes de trabajo de mantenimiento, registro histórico, reportes de mantenimiento y describir si se ha tomado acción y si se cumplen medidas de seguridad en el mantenimiento del establecimiento de salud utilizando, como mínimo, formatos de Orden de Trabajo de Mantenimiento, Ficha Técnica General del Equipamiento, Ficha Técnica de Vehículos y Registro Histórico de Mantenimiento.
 - c) Describir el recurso humano con que se cuenta (Ingenieros, arquitectos, técnicos, etc)

7. Evaluación y diagnóstico de la infraestructura y del equipamiento de los establecimientos de salud

Se debe describir el estado físico y funcional de los establecimientos de salud que forman parte de los Organismos Públicos Adscritos al Ministerio de Salud, establecimientos de salud de los Gobiernos Regionales, EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Sanidades de las Fuerzas Armadas. En función de las estrategias de intervención del Plan Multianual de Mantenimiento, establecidas en el presente documento

- a) Identificar y evaluar el equipamiento e infraestructura en base a los Criterios Técnicos para la Evaluación de la Infraestructura y del Equipamiento de Establecimientos de Salud establecidos en los Criterios Técnicos para la Evaluación de la Infraestructura y el Equipamiento de Establecimientos de Salud.

La identificación, evaluación, priorización y determinación de las intervenciones de mantenimiento de infraestructura y del equipamiento, así como su ejecución, se debe llevar a cabo teniendo en cuenta las disposiciones vigentes en materia de bioseguridad, seguridad ocupacional y ecoeficiencia, aplicables según sea el caso.

La información será consignada según corresponda en los siguientes anexos:

1. Anexo 7 - Formato 7.1 "Identificación y Evaluación de Equipamiento"
2. Anexo 7 - Formato 7.2 "Identificación y Evaluación de Infraestructura"



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

8. Seguimiento y Monitoreo de la ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud.

El órgano de línea especializado y competente en Gestión del Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento en salud de los establecimientos de salud, debe emitir informes trimestrales con las metas logradas en el marco del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento, remitiendo los mismos a la máxima autoridad de la entidad, aplicando los instrumentos comprendidos en el Anexo 9, con los Formato N° 9.1, Formato N° 9.2, Formato N° 9.3 y Formato N° 9.4

Los Organismos Adscritos al Ministerio de Salud, La GERESA/DIRESA o quien haga sus veces; EsSalud, y la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y Fuerzas Armadas y/o las unidades ejecutoras deberán proporcionar periódicamente información sobre los avances de la ejecución del Plan Multianual de Mantenimiento de acuerdo a las disposiciones que establezca el Observatorio Nacional de Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud – ONIEES, en mérito a lo establecido en el artículo 6° del Decreto Legislativo N° 1155.

Asimismo y como un mecanismo de transparencia, las Unidades Ejecutoras o quien haga sus veces, deben informar al Observatorio Nacional de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento de establecimientos de salud – ONIEES, todas las compras por reposición de equipos realizadas, conforme se establece en el Reglamento del ONIEES, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2015-SA.



Anexo N° 9

Formato 9.1

ESTRATEGIA DE INTERVENCION 1 : MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

(REPORTE TRIMESTRAL)

UNIDAD EJECUTORA:

TRIMESTRE:

FECHA:/...../.....

a) RECURSOS PRESUPUESTALES PARA EL MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

Año: <input type="text"/>	Trimestre N° <input type="text"/>	FECHA: / /	RESULTADO GLOBAL: <input type="text"/>
---------------------------	-----------------------------------	------------	--

INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN	META	VALOR MÁXIMO DE CUMPLIMIENTO	RESULTADO	
					PARCIAL	TOTAL
1.1 Presupuesto anual asignado por la unidad ejecutora para el Mantenimiento de Infraestructura en Bienes y Servicios (m) <hr/> Presupuesto anual formulado por la Oficina o Unidad de Mantenimiento (p)	Anual	- Presupuesto formulado por la Unidad Ejecutora para cumplir con el Programa de Mantenimiento. - Presupuesto aprobado por la Órgano Central de Finanzas de la Entidad.	(m/p)% ≥ 90% ó (m/p)% ≥ 70% y < 90%	8 6 7	20	
2.1 Monto ejecutado en bienes y servicios para el mantenimiento de infraestructura en el trimestre evaluado (m) <hr/> Presupuesto Anual asignado por la Unidad Ejecutora para el Mantenimiento de Infraestructura en Bienes y Servicios (p)	Trimestral	- Conformidades de bienes y servicios; rendición del Fondo Fijo de Caja Chica. - Software de mantenimiento, OTMs. - Página web del SEACE. - Presupuesto aprobado por la Gerencia Central de Finanzas.	(m/p)% ≥ 20% ó (m/p)% ≥ 15% y < 20%	6 6 5		
3.1 Monto de los requerimientos (en logística) en bienes y servicios para el mantenimiento de infraestructura no convocados por falta de Habilitación Presupuestal (m) <hr/> Monto total de los requerimientos solicitados en bienes y servicios para el cumplimiento del Programa de Mantenimiento de Infraestructura (p)	Trimestral	- Estudio de Mercado, Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	(m/p) < 10% ó (m/p)% ≥ 10% y < 20%	6 6 5		



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN	META	VALOR MÁXIMO DE CUMPLIMIENTO	RESULTADO	
					PARCIAL	TOTAL
4.1. Porcentaje de Establecimientos de Salud operativos buenos y regulares respecto al total de Establecimientos de Salud.	Trimestral	- Software de mantenimiento.	$\geq 95\%$ ó $\geq 90\% \text{ y } < 95\%$	10 ó 8	20	
5.1. Cantidad de días útiles en que un Servicio asistencial no funciona por deficiente infraestructura física.	Trimestral	- Software de mantenimiento, reporte de OTMs, informes de supervisión.	< 5 ó $\geq 5 \text{ y } < 10$	10 ó 8		

b) EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN	META	VALOR MÁXIMO DE CUMPLIMIENTO	RESULTADO	
					PARCIAL	TOTAL
6.1. Porcentaje de cumplimiento del Programa de Mantenimiento referido a la infraestructura.	Trimestral	- Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	$\geq 80\%$ ó $\geq 60\% \text{ y } < 80\%$	2 ó 1		
7.1. Relación entre OTMs ejecutadas de mantenimiento preventivo (a) Vs OTMs ejecutadas de mantenimiento correctivo, referidas a la infraestructura (b).	Trimestral	- Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	$(a/b) > (80/20)$ ó $(a/b) \geq (60/40) \text{ y } < (80/20)$	2 ó 1		
8.1. Cantidad de materiales de ferreteria adjudicados para el mantenimiento de infraestructura en el último trimestre (m) Cantidad de materiales solicitados para el mantenimiento de infraestructura en el último trimestre (p)	Trimestral	- Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	$\geq 80\%$ ó $\geq 60\% \text{ y } < 80\%$	2 ó 1		
9.1. Cantidad de servicios de mantenimiento de infraestructura con contrato anual vigente en el último trimestre (m) Cantidad de servicios de mantenimiento anuales de infraestructura requeridos anualmente (p)	Trimestral	- Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	$(m/p) \geq 80\%$ ó $\geq 60\% \text{ y } < 80\%$	2 ó 1		
10.1. Cantidad de servicios de mantenimiento de infraestructura por Terceros a Todo Costo adjudicados en el último trimestre (m) Cantidad de servicios de mantenimiento de infraestructura por Terceros a Todo Costo solicitados en el último trimestre (p)	Trimestral	- Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	$(m/p) \geq 80\%$ ó $\geq 60\% \text{ y } < 80\%$	2 ó 1		



FORMATO N° 9.2

ESTRATEGIA DE INTERVECIÓN 2: MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO

a) RECURSO PRESUPUESTALES PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

Año: <input type="text"/>	Trimestre N° <input type="text"/>	FECHA: / /	RESULTADO GLOBAL:
---------------------------	-----------------------------------	------------	-------------------

INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN	META	VALOR MÁXIMO DE CUMPLIMIENTO	RESULTADO	
					PARCIAL	TOTAL
1.1 Presupuesto anual asignado para el Mantenimiento de Equipos en Bienes y Servicios (m) <hr/> Presupuesto anual formulado por la Oficina o Unidad de Mantenimiento (p)	Anual	- Presupuesto formulado por la Oficina o Unidad de Mantenimiento. - Presupuesto aprobado por la Unidad Ejecutora de la Entidad.	(m/p)% ≥ 90% ó (m/p)% ≥ 70% y < 90%	8 ó 7	20	
2.1 Monto ejecutado en bienes y servicios para el mantenimiento de equipamiento, instalaciones e infraestructura en el trimestre evaluado (m) <hr/> Presupuesto Anual asignado por la Unidad Ejecutora(p)	Trimestral	- Conformidades de bienes y servicios; rendición del Fondo Fijo de Caja Chica. - Software de mantenimiento, OTMs. - Página web del SEACE. - Presupuesto aprobado por la Unidad Ejecutora.	(m/p)% ≥ 20% ó (m/p)% ≥ 15% y < 20%	6 ó 5		
3.1 Monto de los requerimientos (en logística) en bienes y servicios no convocados por falta de Habilitación Presupuestal (m) <hr/> Monto total de los requerimientos solicitados en bienes y servicios para el cumplimiento del Programa de Mantenimiento (p)	Trimestral	- Estudio de Mercado, Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	(m/p) < 10% ó (m/p)% ≥ 10% y < 20%	6 ó 5		



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

b) EQUIPAMIENTO DE ALTO RIESGO

INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN	META	VALOR MÁXIMO DE CUMPLIMIENTO	RESULTADO	
					PARCIAL	TOTAL
4.1. Porcentaje de equipos médicos de Alto Riesgo operativos buenos y regulares respecto al total de equipos médicos de Alto Riesgo.	Trimestral	- Software de mantenimiento.	$\geq 95\%$ ó $\geq 90\%$ y $< 95\%$	7 ó 6	20	
4.2. Porcentaje de equipos electromecánicos de Alto Riesgo buenos y regulares respecto al total de equipos de Alta Riesgo.	Trimestral	- Software de mantenimiento.	$\geq 95\%$ ó $\geq 90\%$ y $< 95\%$	7 ó 6		
5.1. Disponibilidad de cada uno de los equipos de Alta Tecnología (tiempo disponible en relación al tiempo total durante el periodo de evaluación).	Trimestral	- Software de mantenimiento, reporte de OTMs, informes de supervisión.	$\geq 90\%$ ó $\geq 80\%$ y $< 90\%$	6 ó 5		

c) EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTO EN EQUIPAMIENTO

INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN	META	VALOR MÁXIMO DE CUMPLIMIENTO	RESULTADO	
					PARCIAL	TOTAL
6.1. Porcentaje de cumplimiento del Programa de Mantenimiento referido a los equipos médicos y electromecánicos	Trimestral	- Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	$\geq 80\%$ ó $\geq 60\%$ y $< 80\%$	2 ó 1		
7.1. Relación entre OTMs ejecutadas de mantenimiento preventivo (a) Vs OTMs ejecutadas de mantenimiento correctivo, referidas a los equipos biomédicos y electromecánicos (b).	Trimestral	- Software de mantenimiento, OTMs, programa de mantenimiento.	$(a/b) > (80/20)$ ó $(a/b) \geq (60/40)$ y $< (80/20)$	2 ó 1		
8.1 Cantidad de repuestos adjudicados para el mantenimiento de equipos en el último trimestre (m) Cantidad de repuestos solicitados para el mantenimiento de equipos en el último trimestre (p)	Trimestral	- Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	$(m/p) \geq 80\%$ ó $\geq 60\%$ y $< 80\%$	2 ó 1		
9.1 Cantidad de servicios de mantenimiento de equipos con y sin residencia con contrato anual vigente en el último trimestre (m) Cantidad de servicios de mantenimiento de equipos con y sin residencia requeridos anualmente (p)	Trimestral	- Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	$(m/p) \geq 80\%$ ó $\geq 60\%$ y $< 80\%$	2 ó 1		
10.1. Cantidad de servicios de mantenimiento para equipos por Terceros a Todo Costo adjudicados en el último trimestre (m) Cantidad de servicios de mantenimiento para equipos por Terceros a Todo Costo solicitados en el último trimestre (p)	Trimestral	- Contrato anual, Orden de Compra o portal web del SEACE	$(m/p) \geq 80\%$ ó $\geq 60\%$ y $< 80\%$	2 ó 1		



DOCUMENTO TECNICO: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DEL EQUIPAMIENTO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

FORMATO 9.3

RECURSOS HUMANOS Y MEDIOS FISICOS

INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE VERIFICACIÓN	META	VALOR MÁXIMO DE CUMPLIMIENTO	RESULTADO	
					PARCIAL	TOTAL
11.1. <u>Cantidad de Equipos Estratégicos</u> Cantidad de Ingenieros Supervisores de Mantenimiento de Equipos	Trimestral	- Curriculum documentado. - Cuadro de Asignación de Personal (CAP). - Software de Mantenimiento. de	≤ 355 ó > 355 y ≤ 500	4 ó 3		
12.1. <u>Cantidad de metros cuadrados refaccionados</u> Cantidad de Ingenieros Supervisores de Mantenimiento de Infraestructura	Trimestral	- Curriculum documentado. - Cuadro de Asignación de Personal (CAP). - Planos de Infraestructura. de	≤ 30,000 ó > 30,000 y ≤ 50,000	4 ó 3		
13.1. Porcentaje de Implementación de Medios Físicos para el mantenimiento	Trimestral	- Términos Referencia de	≥ 80% ó ≥ 60% y <80%	4 ó 3		
14.1. Porcentaje de Implementación de Sistema de Información de Gestión de Mantenimiento,	Trimestral	- Reportes de Software de	≥ 80% ó ≥ 60% y <80%	4 ó 3		



Formato 9.4

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO

UNIDAD EJECUTORA:	Año:		Trimestre de Evaluación:													
			1° Trimestre			2° Trimestre			3° Trimestre			4° Trimestre				
	Resultado	Desempeño	Semáforo	Resultado	Desempeño	Semáforo	Resultado	Desempeño	Semáforo	Resultado	Desempeño	Semáforo	Resultado	Desempeño	Semáforo	
Perspectiva																
Estrategia de Intervencion 1 : Mantenimiento de Infraestructura																
Estrategia de Intervencion 2 : Mantenimiento de Equipos																
Estrategia de Intervencion 3 : Contratacion de profesionales especializados																
Resultado Global																

Nota:

Resultado: Es la suma de los valores numéricos de cumplimiento de metas, según lo establecido en cada Perspectiva.

Desempeño: Bueno (≥ 80), Regular (≥ 60 y < 80) o Deficiente (<60), calificación de acuerdo al resultado numérico.

Resultado Global:

- Resultado: Es la suma aritmética de los resultados de las 03 estrategias de intervención.

- Desempeño: Bueno, Regular o Deficiente, de acuerdo al resultado numérico global.



Anexo 10

Glosario

1.Asistencia técnica

Acompañamiento técnico especializado que se realiza al trabajador y equipo de trabajo, caracterizado por la ejecución de acciones de soporte en el que se desarrolla un proceso de enseñanza-aprendizaje ligado directamente a un aspecto específico u operativo del desempeño laboral.

2.Bioseguridad

Es un conjunto de medidas preventivas reconocidas internacionalmente y orientadas a proteger la salud y la seguridad del personal y su entorno.

3.Categoría

Clasificación que caracteriza a los establecimientos de salud, en base a niveles de complejidad y a características funcionales comunes, para lo cual cuentan con Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) que en conjunto determinan su capacidad resolutive, respondiendo a realidades socio sanitarias similares y diseñadas para enfrentar demandas equivalentes.

4.Conducción Seguimiento y Monitoreo del Plan Multianual de Mantenimiento de la Infraestructura y del Equipamiento en los establecimientos de salud.

Es la actividad de dirección que desarrolla el Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento, en aplicación el Decreto Legislativo N° 1155; para mejorar la calidad del servicio en los establecimientos de salud a nivel nacional.

5.Costo de mantenimiento

Costo que demanda mantener en estado operativo y óptimo el equipamiento y la infraestructura del establecimiento de salud.

6.Ficha Técnica de Equipos

Documento de identificación de cada equipo, mobiliario o vehículo. Contiene datos sobre el código Patrimonial e información sobre las características técnicas específicas; como denominación, marca, modelo, número de serie, país de fabricación, año de fabricación, voltaje, potencia, dimensiones físicas y otros parámetros que identifiquen plenamente al equipo.

Cada bien tendrá una ficha técnica, la misma que se debe mantener actualizada.

7.Ecoeficiencia

Es la disciplina que combina los principios de la ecología con la economía para generar alternativas de uso eficiente de las materias primas e insumos, así como para optimizar los procesos productivos y la provisión de servicios.



8. Empresa Residente de Mantenimiento

Empresa de mantenimiento hospitalario que durante el periodo contratado moviliza en forma temporal su recurso humano, medios físicos y recursos financieros al establecimiento de salud, brindando el servicio según condiciones establecidas en los términos de referencia del servicio contratado y acorde a un programa previamente establecido, conforme al artículo 1° de la Ley N° 29245, Ley que regula los Servicios de Tercerización.

9. Empresa No Residente de Mantenimiento

Empresa de mantenimiento hospitalario que moviliza el recurso humano, medios físicos y recursos financieros al establecimiento de salud, sólo en la fecha que corresponde ejecutar el mantenimiento a la infraestructura, equipos o instalaciones, brindando el servicio dentro de las condiciones establecidas en los términos de referencia del servicio contratado y acorde a un programa previamente establecido

10. Equipamiento

Es el conjunto de bienes de un establecimiento de salud necesarios para el desarrollo de prestaciones de salud o actividades administrativas. Comprende' equipos, mobiliario, instrumental y vehículos.

11. Equipo Médico

Es el equipo que se usa con fines diagnósticos o tratamiento de enfermedades o de rehabilitación después de una enfermedad o lesión; se les puede usar individualmente con cualquier accesorio o consumible, o con otro equipo médico. Requieren calibración y mantenimiento, actividades que deben ser realizadas por ingenieros o técnicos de la especialidad.

12. Equipo electromecánico

Es el equipo que combina partes eléctricas y mecánicas, y cuyo uso permite el adecuado funcionamiento de los servicios asistenciales y hoteleros. En este rubro están los equipos de lavandería, cocina, manejo de residuos sólidos, aire acondicionado, gases medicinales, refrigeración, equipos contra incendios, mantenimiento, seguridad, grupo electrógeno, ascensores, calderos, calentadores de agua, bombas de agua o petróleo, ablandadores de agua, entre otros.

13. Equipo informático

Es el equipo que permite el adecuado procesamiento de la información, mediante el uso de software y/o programas. En este rubro se consideran las computadoras personales, impresores, fotocopiadoras, proyectores multimedia y sistema de gestión de imágenes médicas (PCAS/RIS), sistema de registro de historias clínicas sistemas de gestión administrativa y logística, entre otros.

14. Equipo Estratégico

Equipos que permiten mejorar la calidad de los servicios, son utilizados para la evaluación y examen de los pacientes brindando resultados inmediatos y un buen tratamiento.



15. Equipo de Alta Tecnología

Modernos sistemas electrónicos y equipos de alta tecnología médica con finalidad diagnóstica y fines terapéuticos, cuyo costo de adquisición es de alta inversión.

16. Infraestructura

Para efectos de la presente norma, entiéndase la infraestructura como el conjunto organizado de elementos estructurales, no estructurales y equipamiento de obra de una edificación que permite el desarrollo de prestaciones y actividades de salud.

17. Infraestructura Estratégica

Edificación con la infraestructura e instalaciones acabadas, comprende las siguientes Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS), Emergencia, Centro Obstétrico, Diagnóstico por Imagen, Centro Quirúrgico, Cuidados Intensivos, Hospitalización, Patología Clínica y Farmacia.

18. Intervención especializada de Mantenimiento

Intervención donde se requiere la participación de profesionales y/o empresas con experiencia en ingeniería y/o arquitectura hospitalaria, así como en la evaluación técnica de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud. La intervención especializada en Mantenimiento demanda la contratación de servicios por terceros.

19. Mantenimiento de infraestructura y equipamiento

Son todas aquellas acciones que permitan mejorar las condiciones existentes y mantener la operatividad de las instalaciones físicas de los establecimientos de salud y del equipamiento existente sin ampliar o modificar la capacidad operativa para la provisión de los servicios de salud.

20. Mantenimiento correctivo

Es la actividad de corrección de las fallas que se presentan de manera imprevista y que obligan a detener el equipo y el servicio que presta.

21. Mantenimiento preventivo

Es la actividad técnica que se realiza para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos. Implica realizar periódicamente inspecciones, calibración, reemplazo de componentes, evaluaciones, etc. a fin de prevenir fallas.

22. Mobiliario

Constituido por todo mueble de apoyo utilizado para efectuar una labor clínica o administrativa. Ejemplo: mesa diván, mesa de curaciones, cama de hospitalización, camillas de transporte, escritorios, sillas, archivadores, credenzas.

23. Nivel de Riesgo

Es la determinación de la jerarquía del riesgo.



Para el caso de los equipos, el nivel de riesgo resulta de la relación de la probabilidad de ocurrencia del daño o evento adverso con su severidad.

Para el caso de la infraestructura, el nivel de riesgo se determina de la relación del peligro con la vulnerabilidad.

a. Alto Riesgo:

Es aquel cuya evaluación de nivel de riesgo corresponde a la escala más alta en el rango de su clasificación.

b. Mediano Riesgo:

Es aquel cuya evaluación de nivel de riesgo corresponde a la escala intermedia en el rango de su clasificación.

c. Bajo Riesgo:

Es aquel cuya evaluación de nivel de riesgo corresponde a la escala más baja en el rango de su clasificación.

24. Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM)

Documento técnico administrativo, que se utiliza para solicitar, registrar y dar conformidad a las actividades de mantenimiento en el establecimiento de salud.

25. Plataforma Informática para la Gestión del Mantenimiento de la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud a nivel nacional.

Sistema informático que permite optimizar la gestión del mantenimiento de infraestructura y equipamiento del establecimiento de salud, facilitando la toma de decisiones.

26. Profesional Residente

Profesional colegiado y habilitado para el ejercicio profesional, con 2 años de experiencia mínima debidamente acreditada.

27. Profesional Supervisor

Profesional colegiado y habilitado para el ejercicio profesional, con 2 años de experiencia mínima debidamente acreditada al servicio de la entidad de salud que supervisa y controla el cumplimiento del contrato, así como las actividades de mantenimiento que ejecute la empresa contratada.

28. Red de Servicios de Salud

Conjunto de establecimientos de salud de distinta capacidad resolutive y de diferentes niveles de complejidad, interrelacionados por una red vial y corredores sociales, articulados funcionalmente, cuya complementariedad de servicios asegura el uso eficiente de recursos y la provisión de un conjunto de atenciones prioritarias de salud, ubicado en un determinado espacio geográfico.



29. Registro Histórico

Documento donde se registra la información de las actividades de mantenimiento ejecutadas en cada equipo, mobiliario o vehículo, contiene:

- Detalle de los trabajos de mantenimiento ejecutados, fecha y duración
- Materiales, repuestos e insumos utilizados
- Mano de obra que intervino
- Costos de materiales y mano de obra

Permite efectuar el seguimiento, monitoreo y control de las actividades de mantenimiento desde su inicio hasta su finalización, asimismo totalizar y evaluar los costos acumulados en el mantenimiento de cada equipo, mobiliario o vehículo.

30. Seguridad ocupacional

Conjunto de normas y métodos orientados a reducir la incidencia de accidentes, riesgos y enfermedades ocupacionales del trabajador, dentro y fuera de su ambiente de trabajo.

31. Tercerización

Es una forma de organización empresarial por la que una empresa principal encarga o delega el desarrollo de una o más partes de su actividad principal a una o más empresas tercerizadoras, que le proveen de obras o servicios vinculados o integrados a la misma.

32. Unidad Productora de Servicios (UPS)

Unidad básica funcional del establecimiento de salud, constituida por el conjunto de recursos humanos y tecnológicos en salud (infraestructura, equipamiento, medicamentos, procedimientos clínicos). Organizada para desarrollar funciones homogéneas y producir determinados servicios, en relación directa con su nivel de complejidad.

33. Unidad Productora de Servicios de Salud (UPSS)

Es la unidad Productora de Servicios (UPS), organizada para desarrollar funciones homogéneas y producir determinados servicios de salud, en relación directa con su nivel de complejidad y están referidas a los procesos operativos (UPSS de Atención Directa de Salud, UPSS de Investigación y Docencia) y a los procesos de soporte (UPSS de Atención de Soporte de Salud) del Establecimiento de salud y que a través de los servicios que produzcan resuelven necesidades de salud individuales de un usuario en el entorno de su familia y comunidad.

34. Unidad Ejecutora

Constituye el nivel descentralizado u operativo en las entidades públicas. Una Unidad Ejecutora cuenta con un nivel de desconcentración administrativa que: Determina y recauda ingresos; contrae compromisos, devenga gastos y ordena pagos con arreglo a la legislación aplicable; registra la información generada por las acciones y operaciones realizadas; informa sobre el avance y/o cumplimiento de metas; recibe y ejecuta desembolsos de operaciones de endeudamiento; y/o se encarga de emitir y/o colocar obligaciones de deuda.



35. Gestión del Mantenimiento de Infraestructura, y Equipamiento.

Es el proceso mediante el cual se planifica, organiza, programa, ejecuta y supervisa las acciones de mantenimiento de infraestructura y equipamiento en el establecimiento de salud.

36. Unidad Médica Móvil

Medio de transporte diseñado o acondicionado para alojar equipos médicos a utilizar en servicios ambulatorios de salud.

37. Vida útil:

Es la duración estimada que una edificación, instalación o equipo puede ser utilizado cumpliendo requisitos de seguridad y eficacia. Es necesario precisar que la vida útil se puede expresar en años o en unidades de producción: horas de uso, ciclos de trabajo, etc.





HOJA DE ENVIO DE TRAMITE GENERAL

03/08/2016 15:32:56
 MINSA-DGIEM-sollocillo
 Página 1 de 1



Tipo Documento: RESOLUCION MINISTERIAL
 N° Documento: 533-2016/MINSA

N° Expediente: 16-075937-001 /
 Operador: MINSA-DGIEM-aavila
 Fecha Registro: 03/08/2016 12:56

Interesado: DM-VELASQUEZ VALDIVIA ANIBAL
 Asunto: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL EQUIPAMIENTO EN LOS EE SS

N°	Destinatario (1)	Prio	Ind. (2)	Fecha Registro	Remitente (3)
1	DGIEM-AVILA CALDERON ALDO GUALBERTO-CARGO A MODIFICAR	NORM	2	03/08/2016	DM-VELASQUEZ VALDIVIA ANIBAL-MINISTRO DE SALUD
2	DGIEM-BOBADILLA AGUILAR JUAN JOSÉ-DIRECTOR GENERAL	NORM	6	03/08/2016	DGIEM-AVILA CALDERON ALDO GUALBERTO-CARGO A MODIFICAR
3	DE		3	03 AGO. 2016	
4	DI		3	03 AGO. 2016	
5	DM		3	03 AGO. 2016	
6	VPP		3	03 AGO. 2016	
7					
8					
9					
10					
11					
12					

- | | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------|
| CLAVE INDICACION DEL MOVIMIENTO | | | CLAVE PRIORIDAD |
| 01. Aprobación | 06. Por Corresponderle | 11. Archivar | (B) Baja |
| 02. Atención | 07. Para Conversar | 12. Acción Inmediata | (I) Inmediato |
| 03. Su Conocimiento | 08. Acompañar Antecedente | 13. Prepare Contestación | (MB) Muy baja |
| 04. Opinión | 09. Según Solicitado | 14. Proyecte Resolución | (N) Normal |
| 05. Informe y Devolver | 10. Según lo coordinado | 15. Ver Observación | (U) Urgente |

N°	OBSERVACIONES POR MOVIMIENTO

(1) Use Código (2) Use Clave (3) Use Iniciales

IMPORTANTE NO DESGLOSAR ESTA HOJA



PERÚ Ministerio de Salud

HOJA DE ENVIO DE TRAMITE GENERAL



03/08/2016 16:21:18
 MINSA-DGIEM-lfigueroa
 Página 1 de 1

Tipo Documento: RESOLUCION MINISTERIAL
 N° Documento: 533-2016/MINSA

N° Expediente: 16-075937-003 /
 Operador: MINSA-DGIEM-aavila
 Fecha Registro: 03/08/2016 12:55

Interesado: DM-VELASQUEZ VALDIVIA ANIBAL
 Asunto: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN MULTIANUAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL EQUIPAMIENTO EN LOS EE SS

N°	Destinatario (1)	Prio	Ind. (2)	Fecha Registro	Remitente (3)
1	DGIEM-AVILA CALDERON ALDO GUALBERTO-CARGO A MODIFICAR	NORM	2	03/08/2016	DM-VELASQUEZ VALDIVIA ANIBAL-MINISTRO DE SALUD
2	DGIEM-BOBADILLA AGUILAR JUAN JOSE-DIRECTOR GENERAL	NORM	6	03/08/2016	DGIEM-AVILA CALDERON ALDO GUALBERTO-CARGO A MODIFICAR
3	DGIEM/DM-PALZA LIENDO GIOVANNA MARIANELLA-SECRETARIA	NORM	3	03/08/2016	DGIEM-BOBADILLA AGUILAR JUAN JOSE-DIRECTOR GENERAL
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

CLAVE INDICACION DEL MOVIMIENTO

- 01. Aprobación
- 02. Atención
- 03. Su Conocimiento
- 04. Opinión
- 05. Informe y Devolver

- 06. Por Corresponderle
- 07. Para Conversar
- 08. Acompañar Antecedente
- 09. Según Solicitado
- 10. Según lo coordinado

- 11. Archivar
- 12. Acción Inmediata
- 13. Prepare Contestación
- 14. Proyecto Resolución
- 15. Ver Observación

CLAVE PRIORIDAD

- (B) Baja
- (I) Inmediato
- (MB) Muy baja
- (N) Normal
- (U) Urgente

N°	OBSERVACIONES POR MOVIMIENTO

(1) Use Código (2) Use Clave (3) Use Iniciales

IMPORTANTE NO DESGLOSAR ESTA HOJA